Governo do Estado de Mato Grosso
SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente
DUDSINOP – Diretoria de Unidade Desconcentrada de Sinop

Ofício nº 293/DUDSINOP/SEMA-MT/2022

Sinop/MT, 18 de outubro 2022

A Vossa Excelência Sra.
Elide Manzini de Campos
Promotora de Justiça
Ministério Público do Estado de Mato Grosso
Promotoria de Justiça de Sorriso

Assunto: Comunicado de crime – Transportes LUFT Ltda (Processo SEMA n°40406/2022)

Ao tempo em que o (a) cumprimento, encaminho a cópia dos autos administrativos lavrados pela DUDSINOP/SEMA-MT após atividade de fiscalização ambiental.

Segue para vosso conhecimento:

- Auto de Infração n°22173030
- Notificação n°22172035
- Cópia do Relatório Técnico n°122/DUDSINOP/SEMA-MT/2022
- Notificação n°22172034
- FISPQ dos produtos;
- Licença de Operação n°195/2017
- Parecer Técnico n°332/SAMA/SORRISO/2017
- Licença de Operação n°359/2019
- Parecer Técnico n°459/SAMA/SORRISO/2019
- Plano de Atendimento a Emergências – PAE
- Requerimento de Renovação da Licença Ambiental

Sendo só para o momento, coloco-me à disposição de Vossa Excelência para quaisquer outros esclarecimentos necessários.

Gabriel Conter de São José
Diretor regional
DUDSINOP/SEMA-MT

Governo do Estado de Mato Grosso
SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente
DUDSINOP – Diretoria de Unidade Desconcentrada de Sinop

COMUNICAÇÃO CRIME CONTRA O MEIO AMBIENTE

NÚMERO/ANO	Local/Data
37/2022	Sinop/MT, 18 de outubro de 2022

DE: Diretoria de Unidade Desconcentrada de Sinop – DUDSINOP
A: Promotoria de Justiça de Tabaporã

1. Assunto:
   - Comunicação Crime contra o Meio Ambiente

2. Autuado:
   - **Nome:** Transportes Luft LTDA
   - **Endereço:** Rodovia BR 163, Km 744 – Zona Rural
   - **CPF/CNPJ:** 87.689.402/0090-07

3. Local da ocorrência:
   - ***Endereço do empreendimento:*** *Rodovia BR 163, km 744 – Zona Rural*
   - **Coordenadas geográficas:** S 12°36'40,38" e W 55°45'46,06"
   - **Município:** Sorriso/MT

Atendendo aos ditames do Capítulo VI da Lei Federal n°9.605 de 12 de fevereiro de 1998, e, em especial, ao estabelecido no Parágrafo 3°, do Artigo 70, procedemos à apuração da infração ambiental, devidamente caracterizada nos atos administrativos *anexos*.

Quando da apuração administrativa, constatamos a violação a dispositivos legais estabelecidos na Lei de Crimes Ambientais supracitada. Autuação administrativa: Artigo 54 e 70 da Lei n°9.605/1998 c/c art. 61 e 62, II e VIII do Decreto n°6.514/2008 c/c art. 3° da Lei Federal n°. 6.938/1981 e art. 84 do Código Estadual do Meio Ambiente (LC 38/95, alterada pela LC 232/2005), conforme se evidencia no respectivo campo de enquadramento do Auto de Infração lavrado.

Assim sendo, encaminhamos a documentação anexa para fins de conhecimento do Ministério Público de Mato Grosso –Promotoria de Justiça de Sorriso/MT, em vista a instauração da competente ação penal se presente os seus pressupostos, e, se couber, propositura da respectiva ação civil pública, visando a reparação do dano, em conformidade com o disposto no Artigo 6°, da Lei n° 7.347/85.

Segue anexo cópia dos documentos administrativos lavrados:

- Auto de Infração n°22173030
- Notificação n°22172035
- Cópia do Relatório Técnico n°122/DUDSINOP/SEMA-MT/2022
- Notificação n°22172034

SEMA
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE

GOVERNO DE MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

AUTO DE INFRAÇÃO	Nº:	DATA:
	22173030	18/10/2022

NOME/RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTES LUFT LTDA			CPF/CNPJ: 87.689.402/0090-07
FILIAÇÃO (PESSOA FÍSICA) MÃE:			
ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO: Rodovia BR 163, Km 744 – Zona rural			
MUNICÍPIO: Sorriso	UF: MT	ÁREA DO EMPREENDIMENTO:	Horário: 09:00
COORDENADAS GEOGRÁFICAS:		LAT. (S):	LONG. (W):
SIRGAS 2000		S 12°36'40,38"	55°45'46,06"
ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIAS: Rodovia BR 163, Km 744 – Caixa Postal 107			
MUNICÍPIO: Sorriso	CEP: 78.890-000	UF: MT	TELEFONE: (66) 3907-9515

DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA:

Por causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da biodiversidade, conforme Relatório Técnico n°122/DUDSINOP/SEMA-MT/2022.

DISPOSITIVOS INFRINGIDOS:

Artigo 54 e 70 da Lei n°9.605/1998 c/c art. 61 e 62, II e VIII do Decreto n°6.514/2008 c/c art. 3° da Lei Federal n°. 6.938/1981 e art. 84 do Código Estadual do Meio Ambiente (LC 38/95, alterada pela LC 232/2005)

DESCRIÇÃO DO VALOR DA MULTA:

Multa administrativa no valor de R$ 2.000.000,00 (Dois milhões de reais)

ATENÇÃO:
O INFRATOR TEM O PRAZO DE 20 (VINTE) DIAS PARA PAGAR O VALOR DA MULTA APLICADA OU APRESENTAR A DEFESA ADMINISTRATIVA À SEMA.

NOME DO REPRESENTANTE DA EMPRESA:	CARIMBO E ASSINATURA DO TÉCNICO:
Paula Correia de Melo	Gabriel Conter de São José Diretor Regional DUDSINOP/SEMA-MT
DATA E ASSINATURA: Sorriso, 19/10/22	

☐ 1ª Via (Autuado) ☐ 2ª Via (Processo) ☐ 3ª Via (Controle) ☐ 4ª Via (Outros Órgãos)

SEMA
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE

GOVERNO DE MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

NOTIFICAÇÃO

Nº:	DATA:
22172035	17/10/2022

NOME FANTASIA: TRANSPORTES LUFT LTDA		ATIVIDADE: Depósito de Defensivos agricolas	
NOME / RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTES LUFT LTDA			CNPJ / CPF: 87.689.402/0090-07
ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO: Rodovia BR 163, Km 744 – Zona Rural			
MUNICÍPIO: Sorriso	UF: MT	ÁREA DO EMPREENDIMENTO:	Nº DO PROCESSO SEMA:
COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	LAT. (S): S 12°36'40,38"	LONG. (W): W 55°45'46,06"	
ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIAS: Rodovia BR 163, Km 744 – Caixa Postal 107			
MUNICÍPIO: Sorriso	CEP: 78.890-000	UF: MT	TELEFONE: (66) 3907-9515

OBJETIVO:

Monitoramento de contaminação ambiental

NOTIFICAÇÃO:

1. Realizar investigação preliminar e, nas áreas suspeitas de contaminação uma investigação confirmatória do local, às expensas do responsável, de acordo com as normas técnicas ou procedimentos vigentes, de acordo com o artigo 23 da Resolução CONAMA Nº 420/2009, inciso I da referida Resolução. Para o atendimento deste item seguir o disposto na Norma ABNT NBR 15515-1/2011 - Passivo Ambiental em Água e Solo Parte 2 - Investigação preliminar e investigação confirmatória (versão mais recente);
2. Realizar amostragens de solo e água subterrânea de acordo com as diretrizes da Resolução CONAMA 420/2009. Realizar análise completa dos parâmetros com valores orientadores dispostos na Resolução CONAMA nº 420/2009, de acordo com as normas de modelo conceitual, investigação preliminar e confirmatória;
3. Realizar amostragem da água do curso de água localizado a jusante do empreendimento, devendo ser avaliados os parâmetros da Resolução CONAMA nº 357 para corpos d'água de classe 2, principalmente englobando varredura de parâmetros orgânicos e ensaio de ecotoxicidade;
4. Realizar amostragem de qualidade do ar, englobando os parâmetros da Resolução CONAMA 491/2018, no tocante a medições de até 24 horas. Realizar pelo menos 2 medições para cada parâmetro;
5. As análises deverão ser realizadas por laboratórios acreditados no INMETRO e os resultados apresentados em relatórios, com interpretação e discussão por profissional técnico com ART;
6. Apresentar e executar o Plano de Recuperação de Área de Preservação Permanente Degradada – APPD da nascente atingida pelo derramamento, onde houve a remoção de vegetação e solo contaminado;
7. Realizar amostragem de águas subterrânea dos poços utilizados para dessedentação de animais e abastecimento humano, localizados no entorno do empreendimento.

<u>Para o atendimento destas solicitações fica concedido um prazo de 45 (quarenta e cinco) dias. O não cumprimento no prazo estipulado, resultará em autuação administrativa.</u>

O não cumprimento desta notificação, constitui infração administrativa de desobediência, previsto no Artigo 330 do Código Penal.

NOME DO REPRESENTANTE DA EMPRESA: Paula Correa de Melo	CARIMBO E ASSINATURA DO TÉCNICO: Gabriel Conter de São José, Diretor Regional, DUDS/NOP/SEMA-MT
DATA E ASSINATURA: Sorriso, 19/10/2022	

☐ 1ª Via (Autuado) ☐ 2ª Via (Processo) ☐ 3ª Via (Controle) ☐ 4ª Via (Outros Órgãos)

SEMA
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE

GOVERNO DE MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

NOTIFICAÇÃO

Nº:	DATA:
22172034	09/10/2022

NOME FANTASIA: TRANSPORTES LUFT LTDA			ATIVIDADE: Transportes e Armazenamento de Produtos Perigosos	
NOME / RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTES LUFT				CNPJ / CPF: 87.689.402/0090-07
ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO: Rodovia BR 163, Km 744 – n°2.461 – Zona Rural				
MUNICÍPIO: SORRISO	UF: MT	ÁREA DO EMPREENDIMENTO:		Nº DO PROCESSO SEMA:
COORDENADAS GEOGRÁFICAS:		LAT. (S): S 12°36'47,3"		LONG. (W): W 55°45'38,13"
ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIAS: Rodovia BR 163, Km 744 – n°2.461 – Zona Rural				
MUNICÍPIO: Sorriso		CEP: 78.890-000	UF: MT	TELEFONE: (66) 3907-9515

OBJETIVO:

Informação quanto aos produtos armazenados

NOTIFICAÇÃO:

Fica o empreendimento acima mencionado, notificado a:

a) Apresentar quais produtos e o volumes dos mesmos, que estavam armazenados no local do incêndio, devendo ser informado o Código de Risco e o Número ONU de cada um dos produtos – Prazo: 02 (duas) horas a partir do recebimento desta notificação;

b) Apresentar o Plano de Atendimento de Emergência - PAE da empresa – Prazo: 02 (duas) horas a partir do recebimento desta notificação;

c) Informar qual a empresa que realizará o atendimento e descontaminação no local do acidente – Prazo: Imediato;

d) Informar quando a empresa responsável pelo atendimento do acidente foi acionada, com comprovação do acionamento (e-mail, ligação, mensagem) - Prazo: Imediato;

Na oportunidade informamos que o não atendimento desta Notificação no prazo estipulado resultará em Autuação Administrativa.

O não cumprimento desta notificação, constitui infração administrativa de desobediência, previsto no Artigo 330 do Código Penal.

NOME DO REPRESENTANTE DA EMPRESA: Fagna M. Fontana	CARIMBO E ASSINATURA DO TÉCNICO: Gabriel Conter de São José, Analista de Meio Ambiente, SEMA/Sinop-MT
DATA E ASSINATURA: 09/10/22 13:53hs.	

☐ 1ª Via (Autuado) ☐ 2ª Via (Processo) ☐ 3ª Via (Controle) ☐ 4ª Via (Outros Órgãos)

Governo do Estado de Mato Grosso
SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente
DUDSINOP – Diretoria de Unidade Desconcentrada de Sinop

Ofício nº 292/DUDSINOP/SEMA-MT/2022

Sinop/MT, 18 de outubro de 2022

TRANSPORTES LUFT LTDA

Ao tempo em que o (a) cumprimento, encaminho a cópia dos autos administrativos lavrados pela DUDSINOP/SEMA-MT após atividade de fiscalização ambiental.

Segue para vosso conhecimento:

- Relatório Técnico n°122/DUDSINOP/SEMA-MT/2022
- Auto de Infração n°22173030
- Notificação n°22172035

Sendo só para o momento, coloco-me à disposição de Vossa Excelência para quaisquer outros esclarecimentos necessários.

Gabriel Conter de São José
Diretor regional

18/10/22

RELATÓRIO TÉCNICO
Nº. 122/DUDSINOP/SEMA-MT/2022

1 – INTERESSADO:

Secretaria de Estado de Meio Ambiente – SEMA/MT
Diretoria de Unidade Desconcentrada de Sinop – DUDSINOP

2 – ASSUNTO:

Fiscalização ambiental em atendimento de ocorrência de incêndio e poluição.

3 – LOCAL DO EMPREENDIMENTO:

Transportes LUFT LTDA, Rodovia BR 163, Km 744 n°2.461, no entorno das coordenadas geográficas S 12°36'40,38" e W 55°45'46,06", zona rural do município de Sorriso/MT.

4 – PROPRIETÁRIO/ATIVIDADE:

Razão Social: **TRANSPORTES LUFT LTDA**
CNPJ: **87.689.402/0090-07**
Município: **Sorriso/MT**
Endereço para correspondência: Rodovia BR 163, Km 744 – Caixa Postal 107
Município: **Sorriso/MT**
CEP: **78.890-000**

5 – EQUIPE TÉCNICA:

Gabriel Conter de São José – Analista do Meio Ambiente – SEMA/MT

6 – CONSTATAÇÕES:

No dia 09 de outubro de 2022, em fiscalização ambiental em atendimento a solicitação realizada pelo Comandante do Corpo de Bombeiros Militar de Sorriso, a equipe técnica descrita no item 5, esteve "in loco" na empresa TRANSPORTES LUFT LTDA, localizada na Rodovia BR 163, Km 744, n°2.461, no entorno das coordenadas geográficas S 12°36'40,38" e W 55°45'46,06", zona rural do município de Sorriso/MT.

O contato foi realizado no dia 09 de outubro de 2022, as 09:05, onde o Diretor Regional da Diretoria de Unidade Desconcentrada de Sinop – DUDSINOP (Gabriel Conter de São José) foi acionado pelo Comandante do Corpo de Bombeiros Militar de Sorriso, Capitão Daniel Alves, solicitando apoio para atendimento de ocorrência envolvendo incêndio e derramamento de Produtos Perigosos (Defensivos agrícolas), em empresa localizada no Município de Sorriso/MT.

A equipe de fiscalização chegou ao empreendimento por volta das 10:30 horas e após avaliação preliminar do cenário do acidente, foi lavrada a Notificação n°22172034, com as seguintes solicitações:

Fica o empreendimento acima mencionado, notificado a:

a) Apresentar quais produtos e os volumes dos mesmos, que estavam armazenados no local do incêndio, devendo ser informado o Código de risco e o Número ONU de cada um dos produtos – Prazo: 02 (duas) horas a partir do recebimento desta notificação;
b) Apresentar Plano de Atendimento de Emergência – PAE da empresa – Prazo: 02 (duas) horas a partir do recebimento desta notificação;
c) Informar qual a empresa que realizará o atendimento e descontaminação no local do acidente – Prazo: Imediato;
d) Informar quando a empresa responsável pelo atendimento do acidente foi acionada, com comprovação do acionamento (e-mail, ligação, mensagem) – Prazo: Imediato.

Na oportunidade informamos que o não atendimento desta Notificação no prazo estipulado resultará em Autuação Administrativa.

Em atendimento ao item "a" da Notificação n°22172034 foi apresentada as fichas dos produtos depositados no armazém atingido pelo incêndio, sendo estes abaixo relacionados:

- Nome do Produto: Joint Mineral Oil BR
- Fabricante: Dow AgroSciences
- Número ONU: 3082
- Classe de risco: 9
- Componente: Alquilfenol Alcoxilado, Etilhexanol
- Ecotoxidade: Efeito sobre organismos aquáticos
- Materiais incompatíveis: Evitar contato com: Oxidantes fortes

- Nome do Produto: Aureo
- Fabricante: Bayer
- Classificação de acordo com a legislação brasileira GHS – Líquidos inflamáveis: Categoria: 4 – Líquidos Inflamáveis
- Ecotoxidade: Não há informações disponíveis a respeito dos efeitos do produto para o meio ambiente
- Componente: Methyl esters of fatty acids

- Nome do Produto: Concorde
- Fabricante: ICL América do Sul S. A.
- Classificação de acordo com a legislação brasileira GHS – Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT 14725-2

- Nome do Produto: Profol Produtividade
- Fabricante: ICL América do Sul S. A.
- Classificação de acordo com a legislação brasileira GHS – Toxidade aguda (oral) - Categoria: 4

- Componente: Sulfato de Manganês Monohidratado, Cloreto de Potássio, Sulfato de Zinco Monohidratado, Sulfato de Magnésio Anidro, Octaborato de Sódio, Ácido Cítrico Anidro e Quelato de Cobre EDTA.

- Nome do Produto: Samurai
- Fabricante: Pilarquim BR Comercial LTDA
- Número ONU: 2902
- Classe e subclasse de risco principal: 6.1
- Ecotoxidade: Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
- Componente: Lambda cialotrina e Nafta de petróleo aromática pesada

- Nome do Produto: Controller NT
- Fabricante: Dow Agrosciences Industrial LTDA
- Número ONU: Não identificado
- Classe de risco:
- Ecotoxidade: Produto perigoso ao meio ambiente - Este produto é ALTAMENTE MÓVEL, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas; Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para micro-organismos do solo; Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para organismos aquáticos (Algas)
- Componente: Manganese ethylenebis (dithiocarbamate) (polumeric) complex with zinc salt

- Nome do Produto: Intrepid 240 SC
- Fabricante: Dow Agrosciences Industrial LTDA
- Número ONU: 3082
- Classe de risco: 9
- Ecotoxidade: Toxidade aguda para peixes, invertebrados aquáticos, algas e plantas aquáticas e organismos subterrâneos
- Componente: Metoxifenozida e Porpilenoglicol

- Nome do Produto: Jaguar Herbicida
- Fabricante: Dow Agrosciences Industrial LTDA
- Número ONU: Não identificado
- Classe de risco:
- Ecotoxidade: Toxidade aguda para peixes, invertebrados aquáticos, algas e plantas aquáticas e organismos subterrâneos
- Componente: Ácido 2,4 diclorofenoxiacético, sal de triisopropanollamina, Sal de triisopropanolamina de aminopiralide e Alquifenol Alcoxilado

- Nome do Produto: Starter

- Fabricante: Stoller do Brasil LTDA
- Número ONU: Não identificado
- Classe de risco:
- Componente: Composto de boro, composto de cobre, composto de manganês, composto de nitrogênio e composto de zinco

- Nome do Produto: Facca
- Fabricante: BRA Defensivos Agrícolas LTDA
- Número ONU: Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais
- Classe de risco:
- Ecotoxidade: Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
- Componente: Ácido 2,4-D-sal de trietonalamina e Picloram-trolamina

- Nome do Produto: BIM 750 BR
- Fabricante: Dow Agrosciences Industrial LTDA
- Número ONU: 2588
- Classe de risco: 6.1
- Ecotoxidade: Toxidade aguda para peixes, invertebrados aquáticos, algas e plantas aquáticas e organismos subterrâneos
- Componente: Benzotiazol

- Nome do Produto: Pacto Herbicida
- Fabricante: Dow Agrosciences Industrial LTDA
- Número ONU: 3077
- Classe de risco: 9
- Ecotoxidade: Toxidade aguda para peixes, algas e plantas aquáticas, organismos subterrâneos e organismos presentes no solo
- Componente: Cloransulam-metil, Amido e Cloreto de metileno

- Nome do Produto: Reglone
- Fabricante: Syngenta Proteção de Cultivos LTDA
- Número ONU: 1760
- Classe de risco: 8
- Ecotoxidade: Muito tóxido para organismos aquáticos
- Componente: Dibrometo diquat (CAS 85-00-7): 31,8%

- Nome do Produto: Dual Gold
- Fabricante: Sygenta Produção de Cultivos Ltda
- Número ONU: 3082
- Classe de risco: 9

- Ecotoxidade: Este produto é ALTAMENTE MÓVEL, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir áreas vizinhas às áreas tratadas, lençóis freáticos e águas superficiais
- Componente: S-Metolacloro

Em atendimento aos itens "b e c" foi apresentado o plano de atendimento emergencial para o transporte de produtos perigosos elaborado pela empresa Ambipar Response, empresa responsável pelo atendimento de emergências do empreendimento. Também foi apresentado o Plano de Emergência e Contingência Interno (Unidade de Sorriso).

A empresa possui Licença de Operação n°359/2019 emitida pela Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente – SAMA, licença esta emitida em 07/10/2019, obtida através do Parecer Técnico n°459/SAMA/2019, com validade até 07/10/2022. Em 15/08/2022, sob protocolo n°2022/0449 foi solicitada a Renovação da Licença de operação do empreendimento.

Foram queimadas aproximadamente 984 toneladas de sementes e aproximadamente 1.000 (mil) paletes dos produtos acima mencionados com aproximadamente 780 kg/cada, totalizando 780 toneladas de defensivos.

No local encontramos uma grande quantidade de produtos, sendo algumas embalagens avariadas e outras ainda intactas. Constatou-se ainda uma grande quantidade de produtos derramados em solo exposto.

O depósito possui uma área aproximada de 8.400 m² (Área de depósito + área de carga/descarga), sendo que aproximadamente metade deste depósito (4.200 m²) foi atingido pelo incêndio. Haviam produtos armazenados no interior do depósito, produtos armazenados nas docas de carga e descarga e produtos armazenados no pátio do empreendimento a céu aberto.



Foto 01. Produtos armazenados no pátio do empreendimento.



Foto 02. Situação da área afetada.



Foto 03. Depósito destruído pelo incêndio.



Foto 04. Produtos armazenados na plataforma de carga e descarga.

Para conter o incêndio utilizou-se água em grande quantidade. Parte da água misturada com os produtos perigosos infiltrou no solo no interior do imóvel, sendo este solo revestido com pedras do tipo paralelepípedo, portanto permeável. Parte da água com produto perigoso escorreu pelos ralos instalados na calçada, aos fundos do depósito incendiado, chegando a galeria de águas pluviais do empreendimento. A água que atingiu a drenagem de águas pluviais foi encaminhada para um dissipador localizado nas coordenadas geográficas S 12°36'41,37" e W 55°45'49,2", deste ponto escorreu sob solo exposto até uma nascente localizada a aproximadamente 240 (duzentos e quarenta) metros do empreendimento, no entorno das coordenadas geográficas S 12°36'36,44" e W 55°45'55,51".

Ao identificar o vazamento do produto para fora das limitações da empresa, foi solicitado que a empresa construísse diques de contenção de terra para evitar que efluente contaminado com produto perigoso fosse encaminhado a nascente. Como medida adicional para conter o efluente, os ralos foram obstruídos com vermiculita.

Solicitou-se ainda que a empresa obstruísse a passagem do barramento localizado próximo a nascente (S 12°36'36,44" e W 55°45'55,51"), evitando assim que este efluente atingisse outro curso de água.



Foto 05. Ralo interligado a drenagem de águas pluviais.



Foto 06. Agua de combate a incendio em solo exposto aos fundos do empreendimento.



Foto 07. Dique de terra construído para conter o derramamento de produtos perigoso.


Foto 08. Dique de terra construído para conter o derramamento de produtos perigoso.



Foto 09. Vermiculita lançada de forma a impedir acesso ao ralo de drenagem.



Foto 10. Vermiculita.



Foto 09. Efluente derramado no solo.



Foto 10. Efluente escorrendo até a nascente.



Foto 11. Barramento com uma grande quantidade de efluente contaminado.



Foto 12. Barramento com uma grande quantidade de efluente contaminado.

Parte do efluente ultrapassou o barramento alcançando uma valeta de drenagem, tendo seu caminhamento até as coordenadas geográficas S 12°36'35,135" e W 55°46'0,846", não atingindo outro curso de água além da nascente e o barramento acima mencionado.



Foto 13. Local limite do deslocamento do efluente.



Foto 14. Drenagem de águas pluviais.

Considerando que o evento ocorreu no mês de outubro, sendo este mês de início de período chuvoso, a empresa realizou a construção de dois tanques pulmão, impermeabilizado com lona plástica. Realizou-se ainda a sucção do efluente do barramento, sendo este depositado provisoriamente nos tanques pulmão, evitando assim que em um possível extravasamento do barramento o efluente contaminado alcançasse outro curso de água.

O primeiro tanque pulmão foi construído nas coordenadas geográficas S 12°36'39,9" e W 55°45'50,13", com medidas aproximadas de 6 metros de largura x 10 metros de comprimento e 2,5 metros de profundidade, com volume aproximado de 150 m³. O outro tanque pulmão foi construído nas coordenadas geográficas S 12°36'40,2" e W 55°45'48,18". Após esta operação o efluente depositado no tanque pulmão foi recalcado para caminhão tanque, sendo este encaminhado para a empresa WM Serviços ambientais LTDA, inscrita no CNPJ n°10.532.271/0001-41. A empresa WM Serviços Ambientais encontra-se licenciada conforme Licença de Operação n°320914/2019 emitida em 12/12/2019, obtida através do Parecer Técnico n°130992/CPLRS/SUIMIS/2019, com atividade principal de Tratamento e disposição de resíduos perigosos, válida até 11/12/2022.

A sucção foi realizada em um primeiro momento por caminhão do tipo "limpa fossa", sendo esta uma alternativa provisória até a chegada de equipamento adequado encaminhado pela empresa Ambipar Response, empresa esta, que assumiu a responsabilidade pela administração da ocorrência.

A empresa que realizou os primeiros trabalhos de sucção foi a empresa Presser Soluções Ambientais, coleta e reciclagem, inscrita no CNPJ n°02.518.930/0001-67, licenciada conforme Licença de Operação n°421/2021 emitida em 17/12/2021 pela Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente – SAMA de Sorriso, licença obtida através do Parecer Técnico n°542/SAMA/2021, com validade até 17/12/2024. Após esses serviços o caminhão Limpa Fossa deverá passar por processo de descontaminação para continuar operando no serviço de Limpa Fossa.

A empresa ainda providenciou 75 (setenta e cinco) tanques IBC com capacidade para 1.000 litros cada, sendo parte do efluente succionado do barramento depositado nestes tanques IBC.



Foto 15. Tanques IBC.



Foto 16. Tanque pulmão em construção



Foto 17. Lona plástica sendo colocada no tanque pulmão 01.



Foto 18. Lona plástica sendo colocada no tanque pulmão 01.


Foto 19. Tanque Pulmão 02.

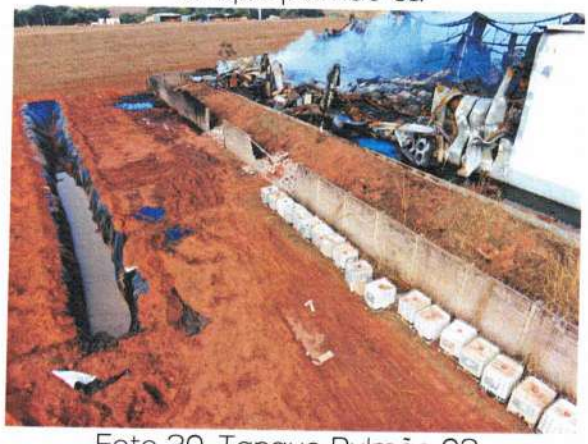

Foto 20. Tanque Pulmão 02.



Foto 21. Caminhão realizando a sucção do efluente contaminado contido no barramento.



Foto 22. Caminhão realizando a sucção do efluente contaminado contido no barramento.

Como forma de recuperação da área atingida, iniciou-se a raspagem do solo contaminado pelo efluente, desde a saída da empresa até o barramento, além da raspagem do solo do fundo do barramento. A terra contaminada foi depositada em caçambas do tipo "rollon/rolloff", posteriormente encaminhada para a empresa MRGC – Canaã, inscrita no CNPJ n°09.610.754/000138, licenciada conforme Licença de Operação n°325081/2021, emitida em 03/09/2021, obtida através do Parecer Técnico n°149905/SGDD/2021, com atividade licenciada de Coleta, transporte, armazenamento e blendagem de resíduos classes I e II e tratamento de efluentes oleosos, com validade até 02/09/2024.

Nas coordenadas geográficas S 12°36'35,684" e W 55°45'57,375" encontramos aproximadamente 8 peixes mortos das espécies Tilápia e traíra.

Nas coordenadas geográficas S 12°36'35,463" e W 55°45'57,299" encontramos duas cobras mortas no meio do efluente.



Foto 23. Peixes mortos.



Foto 24. Animal peçonhento afetado.

O empreendimento encontra-se a menos de 3.000 (três mil) metros em linha reta da zona urbana do município de Sorriso/MT. Durante a queima dos produtos perigosos houve a emissão de fumaça tóxica. Dependendo da orientação do vento, em alguns momentos a fumaça foi soprada em direção a alguns bairros residenciais de Sorriso. Conforme informações preliminares, houve o internamento de aproximadamente 25 (Vinte e cinco) pessoas com sinais de intoxicação por inalação de fumaça tóxica, sendo 09 (nove) bombeiros que trabalhavam na ocorrência.



Imagem 01. Distância do empreendimento em relação a zona urbana do município de Sorriso/MT (Google Earth).


Foto 25. Fumaça sendo direcionada para a zona urbana de Sorriso/MT.


Foto 26. Fumaça sendo direcionada para a zona urbana de Sorriso/MT.

7 – AGRAVANTE

A empresa divulgou "NOTA A IMPRENSA" qual declarou que não havia agroquímicos envolvidos no acidente, qual pode ter contribuído com afetações a sociedade local, qual a imprensa relatou atendimento médico a população civil e a Corpo de Bombeiros.

Cópia de Nota à Imprensa:

LUFT LOGISTICS

NOTA OFICIAL

Sorriso/MT, 08 de outubro de 2022

Comunicamos a ocorrência de um incêndio parcial em uma de nossas operações na cidade de Sorriso/MT. O incêndio ficou restrito ao armazém de sementes e produtos não tóxicos.

Possivelmente a fumaça percebida é originária da queima das embalagens plásticas e materiais das câmaras frias das sementes.

As operações de defensivos agrícolas estão completamente preservadas em outro armazém que mantem uma distância maior de 50 metros do armazém atingido.

O Corpo de Bombeiros e Equipe de da Luft estão neste momento finalizando os trabalhos de rescaldo e contenção.

Agradecemos o trabalho do corpo de Bombeiros e as manifestações de solidariedade de toda a comunidade Sorrisiensse e do Agronegócio.

Tao longo tenhamos maiores informações atualizaremos por meio de novos comunicados.



Produtos são consumidos pelo fogo em armazém de Sorriso — Foto: Cedida

Por conta do vento e da chuva na região, a fumaça se dispersou. Contudo, ao menos **15 pessoas procuraram uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) com problemas respiratórios e sintomas leves,** como náuseas e dor de cabeça.

Nove bombeiros que atuaram no combate às chamas também passaram por atendimento médico, sendo que um deles passou mal e precisou ficar de repouso, enquanto os outros oito foram atendidos de forma preventiva, conforme a corporação.

Fonte: https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/2022/10/11/empresa-afirma-que-volume-baixo-de-defensivos-agricolas-foi-queimado-por-incendio-em-armazem-de-sorriso-mt.ghtml

8- FUNDAMENTAÇÃO:

Os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados direta ou indiretamente nos corpos de água, desde que obedeça a Resolução CONAMA nº. 357/2005, que dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências. Também deve ser observada a Resolução CONAMA n.º 430/2011, que dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução n.º 357/2005.

Assim sendo, somente é permitido o lançamento de efluentes tratados nos cursos d'águas e desde que o corpo receptor tenha condições de diluição, sob pena ocorrência de poluição ambiental.

> *Art 3º da Lei nº. 6.938/1981- "Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por:*
> *(...)*

III - poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente:
a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas;
c) afetem desfavoravelmente a biota;
d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente;
e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos;
(...).

Art. 84 do Código Estadual do Meio Ambiente (LC38/95, alterada pela LC 232/2005). *Considera-se poluição o lançamento ou a liberação no meio ambiente de toda e qualquer forma de matéria ou energia:*
I - em desconformidade com as normas, critérios e parâmetros ou com exigências técnicas ou operacionais estabelecidas na legislação;
II - que, independentemente da conformidade com o inciso anterior, causem efetiva ou potencialmente:
a) prejuízo à saúde, à segurança e ao bem-estar da população;
b) dano à fauna, à flora e aos recursos naturais;
c) prejuízo às atividades sociais e econômicas.
d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente.

E como resultado da atuação em desacordo com a legislação ambiental, a nascente localizada no entorno das coordenadas geográficas S 12°36'36,44" e W 55°45'55,51" ("turvo").

Lei n°9.605, 12 de fevereiro de 1998.
Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora:
Pena - reclusão, de um a quatro anos, e multa.
§ 1° Se o crime é culposo:
Pena - detenção, de seis meses a um ano, e multa.
§ 2° Se o crime:
II - causar poluição atmosférica que provoque a retirada, ainda que momentânea, dos habitantes das áreas afetadas, ou que cause danos diretos à saúde da população;
V - ocorrer por lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, ou detritos, óleos ou substâncias oleosas, em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou regulamentos;

Decreto n°6.514, de 22 de julho de 2008.

Art. 61. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da biodiversidade:
Multa de R$ 5.000,00 (cinco mil reais) a R$ 50.000.000,00 (cinqüenta milhões de reais).
Parágrafo único. As multas e demais penalidades de que trata o caput serão aplicadas após laudo técnico elaborado pelo órgão ambiental competente, identificando a dimensão do dano decorrente da infração e em conformidade com a gradação do impacto.

Art. 62. Incorre nas mesmas multas do art. 61 quem:
II - causar poluição atmosférica que provoque a retirada, ainda que momentânea, dos habitantes das áreas afetadas ou que provoque, de forma recorrente, significativo desconforto respiratório ou olfativo devidamente atestado pelo agente autuante;
VIII - provocar pela emissão de efluentes ou carreamento de materiais o perecimento de espécimes da biodiversidade.

8. PROVIDÊNCIAS TOMADAS:

Foi lavrado o **Auto de Infração nº 22173030 e Notificação n°22172035 de 09/07/2021**, em nome de **TRANSPORTES LUFT LTDA, inscrita no CNPJ n°87.689.402/0090-07, sob o protocolo n°. 40406/2022.**

a) Por causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da biodiversidade, infringindo o art. 54 e 70 da Lei n°9.605/1998 c/c art. 61 e 62, II e VIII do Decreto n°6.514/2008 c/c art. 3° da Lei Federal n°. 6.938/1981 e art. 84 do Código Estadual do Meio Ambiente (LC 38/95, alterada pela LC 232/2005).

Multa administrativa no valor de R$ 2.000.000,00 (Dois milhões de reais)

Foi lavrada também a Notificação n°22172035, com as seguintes solicitações:

1. Realizar investigação preliminar e, nas áreas suspeitas de contaminação uma investigação confirmatória do local, às expensas do responsável, de acordo com as normas técnicas ou procedimentos vigentes, de acordo com o artigo 23 da Resolução CONAMA Nº 420/2009, inciso I da referida Resolução. Para o atendimento deste item seguir o disposto na Norma ABNT NBR 15515-1/2011 - Passivo Ambiental em Água e Solo Parte 2 - Investigação preliminar e investigação confirmatória (versão mais recente);

2. Realizar amostragens de solo e água subterrânea de acordo com as diretrizes da Resolução CONAMA 420/2009. Realizar análise completa dos parâmetros com valores orientadores dispostos na Resolução CONAMA nº 420/2009, de acordo com as normas de modelo conceitual, investigação preliminar e confirmatória;

3. Realizar amostragem da água do curso de água localizado a jusante do empreendimento, devendo ser avaliados os parâmetros da Resolução CONAMA nº 357 para corpos d'água de classe 2, principalmente englobando varredura de parâmetros orgânicos e ensaio de ecotoxicidade;

4. Realizar amostragem de qualidade do ar, englobando os parâmetros da Resolução CONAMA 491/2018, no tocante a medições de até 24 horas. Realizar pelo menos 2 medições para cada parâmetro;

5. As análises deverão ser realizadas por laboratórios acreditados no INMETRO e os resultados apresentados em relatórios, com interpretação e discussão por profissional técnico com ART;

6. Apresentar e executar o Plano de Recuperação de Área de Preservação Permanente Degradada – APPD da nascente atingida pelo derramamento, onde houve a remoção de vegetação e solo contaminado;

7. Realizar amostragem de águas subterrânea dos poços utilizados para dessedentação de animais e abastecimento humano, localizados no entorno do empreendimento.

Para o atendimento destas solicitações fica concedido um prazo de 45 (quarenta e cinco) dias. O não cumprimento no prazo estipulado, resultará em autuação administrativa.

Sinop-MT, 18 de outubro de 2022

Gabriel Conter de São José
Diretor Regional
DUDSINOP/SEMA-MT

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto 27. Derramamento de produto em solo exposto.



Foto 28. Derramamento de produto em solo exposto.



Foto 29. Produtos avariados na doca de carga/descarga.



Foto 30. Produtos avariados na doca de carga/descarga.


Foto 31. Depósito incendiado.


Foto 32. Produtos armazenados a céu aberto.



Foto 33. Produtos armazenados a céu aberto.



Foto 34. Produtos armazenados a céu aberto.



Foto 35. Produto derramado em solo exposto.



Foto 36. Produtos incendiados.



Foto 37. Parte dos produtos incendiados.



Foto 38. Produtos armazenados a céu aberto e em docas de carga/descarga.



Foto 39. Produtos queimados.



Foto 40. Derramamento de produto perigoso.



Foto 41. Produtos queimados.



Foto 42. Produtos queimados.



Foto 43. Tanque pulmão 01.



Foto 44. Um dos produtos encontrados.

SEMA
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE

GOVERNO DE MATO GROSSO
ESTADO DE TRANSFORMAÇÃO

NOTIFICAÇÃO

Nº:	DATA:
22172034	09/10/2022

NOME FANTASIA: TRANSPORTES LUFT LTDA		ATIVIDADE: Transportes e Armazenamento de Produtos Perigosos	
NOME / RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTES LUFT			CNPJ / CPF: 87.689.402/0090-07
ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO: Rodovia BR 163, Km 744 – n°2.461 – Zona Rural			
MUNICÍPIO: SORRISO	UF: MT	ÁREA DO EMPREENDIMENTO:	Nº DO PROCESSO SEMA:
COORDENADAS GEOGRÁFICAS:		LAT. (S): S 12°36'47,3"	LONG. (W): W 55°45'38,13"
ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIAS: Rodovia BR 163, Km 744 – n°2.461 – Zona Rural			
MUNICÍPIO: Sorriso	CEP: 78.890-000	UF: MT	TELEFONE: (66) 3907-9515

OBJETIVO:

Informação quanto aos produtos armazenados

NOTIFICAÇÃO:

Fica o empreendimento acima mencionado, notificado a:

a) Apresentar quais produtos e o volumes dos mesmos, que estavam armazenados no local do incêndio, devendo ser informado o Código de Risco e o Número ONU de cada um dos produtos – Prazo: 02 (duas) horas a partir do recebimento desta notificação;

b) Apresentar o Plano de Atendimento de Emergência - PAE da empresa – Prazo: 02 (duas) horas a partir do recebimento desta notificação;

c) Informar qual a empresa que realizará o atendimento e descontaminação no local do acidente – Prazo: Imediato;

d) Informar quando a empresa responsável pelo atendimento do acidente foi acionada, com comprovação do acionamento (e-mail, ligação, mensagem) - Prazo: Imediato;

Na oportunidade informamos que o não atendimento desta Notificação no prazo estipulado resultará em Autuação Administrativa.

O não cumprimento desta notificação, constitui infração administrativa de desobediência, previsto no Artigo 330 do Código Penal.

NOME DO REPRESENTANTE DA EMPRESA: Joana M.ª de Santana	CARIMBO E ASSINATURA DO TÉCNICO: Gabriel Conter de São José, Analista de Meio Ambiente, SEMA/Sinop-MT
DATA E ASSINATURA: 09/10/22 · 13:53 hs.	

☐ 1ª Via (Autuado) ☐ 2ª Via (Processo) ☐ 3ª Via (Controle) ☐ 4ª Via (Outros Órgãos)

syngenta

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR-14725

Produto: DUAL Gold
Design Code: A9396B

Data da revisão: 14/01/08
Data da impressão: 12/8/2013

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: DUAL GOLD

Empresa: SYNGENTA Proteção de Cultivos Ltda
Rodovia SP 332, km 130.
13140-000 - Paulínia – São Paulo
(19) 3874.5800

Telefone para emergência: 0800 704 4304

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Substância: S-Metolacloro (S-Metolachlor)
Nome químico: mixture of 80-100% (aRS,1S)-2-chloro-6'-ethyl-N-(2-methoxy-1-methylethyl)acet-o-toluidide and 20-0% (aRS,1S)-2-chloro-6'-ethyl-N-(2-methoxy-1-methylethyl)acet-o-toluidide
Sinônimo: CGA 77102
nº CAS: 87392-12-9
Classe: Herbicida seletivo de pré-emergência.
Grupo Químico: Cloroacetanilida
Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo: S-Metolacloro 960 g/l

3. DENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes: Risco a saúde. Risco ao ambiente.
Efeitos do produto
Efeitos adversos à saúde humana: Irritante para olhos e pele.
Classificação Toxicológica I – Extremamente Tóxico
Efeitos ambientais: Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para organismos aquáticos.
Classificação do Potencial de Periculosidade II – Muito Perigoso ao Meio Ambiente
Perigos específicos: Na queima pode produzir gases e vapores tóxicos.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros socorros
Inalação: Remova a vítima para local ventilado e forneça ar fresco e procure um médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agronômico do produto.

Contato com a pele:	Lavar imediatamente com água e sabão. Remova as roupas contaminadas. No caso de irritação procure um médico, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agronômico do produto.
Contato com os olhos:	Lavar imediatamente com água corrente por 10 minutos e procure um médico levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agronômico do produto.
Ingestão:	Administre repetidamente carvão medicinal com grande quantidade de água. Procure auxílio médico imediatamente, levando a embalagem, rótulo, bula ou receituário agronômico do produto. Nunca dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente e nunca induza o vômito.
Notas para o médico:	Não há antídoto específico. O tratamento é sintomático.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados:	Use extintores (DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, de CO2 ou PÓ QUÍMICO), ficando a favor do vento para evitar intoxicação.
Perigos específicos:	Produto não explosivo.
Proteção dos bombeiros:	Usar aparato respiratório autônomo e roupa protetora adequada ao combate ao fogo.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais	
Remoção de fonte de ignição:	Eliminar qualquer fonte de ignição ou calor.
Controle de poeira:	Não aplicável, pois se trata de uma formulação líquida.
Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos:	Utilizar os equipamentos de proteção individual (EPI): Máscara facial, óculos protetores, luvas resistentes a produtos químicos, botas e macacão.
Precauções ao meio ambiente:	Em caso de derrame, siga as instruções: Corpos d' água: Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano e animal e contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem da proporção do acidente, das características do recurso hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
Métodos para limpeza:	Isole e sinalize a área contaminada. Piso pavimentado: Absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá ser mais utilizado. Contate SYNGENTA, para que seja feito o recolhimento pela mesma. Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente

identificado. Contate a SYNGENTA.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio

Medidas técnicas: Produto para uso exclusivamente agrícola.Não transporte o produto com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

Precauções para manuseio seguro: Não comer, não beber e não fumar durante o manuseio do produto. Não manipular o produto com as mãos desprotegidas.

Orientações para manuseio seguro: DURANTE A APLICAÇÃO: Use equipamento de proteção individual (EPI): macacão com mangas compridas, chapéu ou boné, luvas impermeáveis e botas. Não aplique o produto contra o vento. Evite que a calda a ser pulverizada atinja outras culturas.
APÓS A APLICAÇÃO: Não reutilize a embalagem vazia. Mantenha o restante do produto adequadamente fechado, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais. Tome banho, troque e lave suas roupas.

Armazenamento

Medidas técnicas apropriadas: Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes na NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Condição de armazenamento Adequadas: Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. Manter o local seco, fresco, ventilado, em containeres originais, bem fechados.

Produtos e materiais incompatíveis: O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.

Materiais seguros para embalagens Recomendadas: Embalagens plásticas.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de controle de engenharia: Trabalhar em local com ventilação e exaustão adequadas.
S-metolachlor g/m3 8 h TWA - SYNGENTA

Equipamentos de proteção individual apropriado

Proteção respiratória: Máscara com filtro contra vapores.

Proteção das mãos: Luvas de PVC, borracha natural ou material equivalente.

Proteção dos olhos: Óculos de segurança ampla visão.

Proteção da pele e do corpo: Roupa de proteção para todo o corpo, com mangas compridas.

Medidas de higiene: Remover a roupa contaminada que deve ser lavada antes da

reutilização.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido
Cor:	Marrom claro a marrom
Odor:	Característico
pH:	4,0 – 7,0 (1% água em água deionizada)
Ponto de ebulição:	ND
Ponto de fulgor:	ND
Limites de explosividade Superior/inferior:	Não explosivo.
Densidade:	1,09 – 1,12 g/ml(20°C)
Solubilidade:	Miscível com a água

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas Instabilidade:	Estável nas condições normais de armazenamento.
Reações perigosas:	Não ocorre polimerização.
Produtos perigosos da decomposição:	A combustão ou decomposição térmica pode gerar vapores tóxicos e irritantes.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição	
Toxicidade aguda:	DL50 oral (ratos) = 2672 mg/Kg. DL50 dérmica (coelhos) > 2020 mg/Kg.
Efeitos locais:	Irritação para olhos (coelhos): Moderadamente irritante. Irritação para pele (coelhos): Levemente Irritante.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais comportamentos e impactos do produto	
Mobilidade:	Este produto é ALTAMENTE MÓVEL, apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir áreas vizinhas às áreas tratadas, lençóis freáticos e águas superficiais
Persistência/degrabilidade:	Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE no meio ambiente.

Ecotoxicidade: Este produto é ALTAMENTE TÓXICO para organismos aquáticos.

13. CONTROLE SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição

Produto: Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte a SYNGENTA para a devolução e destinação final.

Restos de produtos: A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

Embalagem usada: Embalagem Rígida Lavável. A embalagem vazia deste produto deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento. Inutilize-a, perfurando seu fundo No prazo de até um ano da data da compra é obrigatória à devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra. Caso o produto não tenha sido utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 06 meses após o término do prazo de validade. O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia. Fica proibido o enterro das embalagens. A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários somente poderá ser realizada pela SYNGENTA Proteção de Cultivos Ltda., ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. É proibida ao usuário a reutilização e a reciclagem desta embalagem vazia ou o fracionamento e reembalagem deste produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre

Número da ONU: UN3082

Número de risco: 90

Classe de risco: 9

Nome apropriado para o transporte: Substância que apresenta risco para o meio ambiente, Líquida, N.E. (S-Metolacloro)

Grupo de embalagem: III

Marítimo

Número da ONU: UN3082

Número de risco:	90
Classe de risco:	9
Nome apropriado para o transporte:	Substância que apresenta risco para o meio ambiente, Líquida, N.E. (S-Metolacloro)
Grupo de embalagem:	III
Poluente Marinho:	Sim

Aéreo

Número da ONU:	UN3082
Número de risco:	90
Classe de risco:	9
Nome apropriado para o transporte:	Substância que apresenta risco para o meio ambiente, Líquida, N.E. (S-Metolacloro)
Grupo de embalagem:	III

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentos nacionais: Produto registrado no Ministério da Agricultura conforme a Lei nº. 7.802 de 11 julho de 1989. Decreto lei 98.816 de 11/01/1990.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Referencias Bibliográficas: MSDS – Syngenta Proteção de Cultivos Ltda e rótulo/bula.

Outras informações: Este produto é destinado para aplicação agrícola. Utilizar todas as instruções disponíveis no rótulo e bula, bem como todas as recomendações para armazenamento, transporte e descarte.

NOTA: A informação contida neste documento está baseada em nosso conhecimento de como é pretendido que se descrevam nossos produtos do ponto de vista das exigências de segurança. Não deve ser interpretada então, como garantia de propriedades específicas. Para maiores esclarecimentos ou informações adicionais sobre o uso deste produto consulte a Syngenta Proteção de Cultivos Ltda.

FISPQ

Em conformidade com NBR 14725

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: REGLONE

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial):	REGLONE
Código Interno de Identificação do Produto:	A1412A
Principais usos recomendados para substância ou mistura:	Herbicida.
Nome da empresa:	Syngenta Proteção de Cultivos Ltda
Endereço:	Rodovia Professor Zeferino Vaz SP 332, Km 127,5 S/N, Bairro Santa Terezinha CEP: 13148-915, Paulínia - SP - BR
Telefone para contato:	(19) 3874-5800
Telefone para emergências:	0800 704 4304
Fax:	(19) 3844-5131

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:	Corrosão/irritação à pele - Categoria 3 Corrosivo para os metais - Categoria 1 Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1 Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 3 Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 2 Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2. Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados para rotulagem

Pictogramas:



Palavra de advertência:	PERIGO
Frases de perigo:	H290 Pode ser corrosivo para os metais. H302 Nocivo se ingerido. H316 Provoca irritação moderada à pele. H331 Tóxico se inalado. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H373 Pode provocar danos aos olhos por exposição repetida ou prolongada. H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Frases de precaução:	**PREVENÇÃO:** P234 Conserve somente no recipiente original. P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:
P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P311 Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P314 Em caso de mal estar, consulte um médico.
P321 Tratamento específico.
P330 Enxágue a boca.
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.
P391 Recolha o material derramado.

ARMAZENAMENTO:
P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P405 Armazene em local fechado à chave.
P406 Armazene num recipiente resistente à corrosão ou com um revestimento interno resistente.

DISPOSIÇÃO:
P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Dibrometo diquat (CAS 85-00-7): 31,8%.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento. Nocivo se ingerido. Tóxico se inalado. Pode provocar danos aos olhos por exposição repetida ou prolongada. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: REGLONE

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: dióxido de carbono (CO_2), espuma resistente a álcool, neblina d'água e pó químico seco. Não recomendados: jatos de água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com neblina d'água.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Remova preventivamente todas as fontes de ignição. Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Absorva o produto derramado com areia ou outro material inerte e coloque em recipiente para posterior destinação apropriada. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.
Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos:	Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite contato com materiais incompatíveis. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Medidas de higiene:	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Mantenha afastado de materiais incompatíveis. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
Materiais adequados para embalagem:	Semelhante à embalagem original.
Materiais inadequados para embalagem:	Não são conhecidos materiais inadequados para este produto.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional:	Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho. - Dibrometo diquat: ACGIH - TLV - TWA: 0,1 mg/m³ (R) R: Material particulado respirável.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Outros limites e valores:	Não estabelecidos.
Medidas de controle de engenharia:	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.
Medidas de proteção pessoal	
Proteção dos olhos/face:	Óculos com proteção lateral.
Proteção da pele e do corpo:	Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo. Luvas de proteção adequadas.
Proteção respiratória:	Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.
Perigos térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido marrom.
Odor e limite de odor:	Inodoro.
pH:	4 a 5,5.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	Não disponível.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade:	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não disponível.
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	1,17 (água a 4°C=1).
Solubilidade(s):	Miscível em água.
Coeficiente de partição	Não disponível.

- n-octanol/água:	
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Não disponível.
Outras informações:	Não aplicável.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Corrosivo em contatos com metais.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Aço macio, Álcalis, Alumínio, Ferro e Metais alcalinos.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade Aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via dérmica. Nocivo se ingerido. Tóxico se inalado. DL_{50} (Oral, ratos): 550 mg/kg. DL_{50} (Dérmica, ratos): > 5000 mg/kg. CL_{50} (Inalação de poeiras e névoas, ratos, 4h): 0,64 mg/L.
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação moderada à pele com vermelhidão e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Não é esperado que o produto provoque irritação ocular.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos –exposição única:	Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse.
Toxicidade para órgão-salvo específicos – exposição repetida:	Pode provocar dano aos olhos por exposição repetida ou prolongada, podendo ocasionar cegueira.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Muito tóxico para os organismos aquáticos. Informação referente ao: - Dibrometo diquat: CE_{50} (*Crustáceos*, 48h): 0,77 mg/L; CL_{50} (*Peixes*, 96h): 60 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao: - Dibrometo diquat: BCF: 0,6 a 1,4.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produto:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre:	ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: • Resolução nº 5232 de 14 de dezembro de 2016: *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.*
Número ONU:	1760
Nome apropriado para embarque:	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. (Dibrometo diquat)
Classe ou subclasse de risco principal:	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	80
Grupo de embalagem:	III
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas: Transporte em águas brasileiras.- Normas de Autoridade Marítima: • NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. • NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.- *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional): • IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).
Número ONU:	1760

Nome apropriado para embarque:	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Diquat dibromide)
Classe ou subclasse de risco principal:	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III
EmS:	F-A,S-B
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto é considerado poluente marinho.
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009.N°175 - (Regulamento Brasileiro da Avianção Civil): • Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis. • IS N° 175-001 - Instrução Suplementar.- *International Civil Aviation Organization* (Organização da Aviação Civil Internacional): • Doc 9284-NA/905.- *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo): • DGR - *Dangerous Goods Regulation* (Regulação de Produtos Perigosos).
Número ONU:	1760
Nome apropriado para embarque:	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Diquat dibromide)
Classe ou subclasse de risco principal:	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	III

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26. Norma ABNT-NBR 14725.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Elaborada em novembro de 2017.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;
BCF - Bioconcentration factor;
CAS - Chemical Abstracts Service;
CE_{50} - Concentração Efetiva 50%;
CL_{50} - Concentração Letal 50%;

DL_{50} - Dose Letal 50%;
IARC - International Agency for Research on Cancer;
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas;
TLV - Threshold Limit Value;
TWA - Time Weighted Average.

Referências bibliográficas:

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 8th rev. ed. New York: United Nations, 2019.

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2020.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: < http://echa.europa.eu/web/guest >. Acesso em: nov. 2017.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: < http://gestis-en.itrust.de/nxt/gateway.dll/gestis_en/000000.xml?f=templates$fn=default.htm$3.0 >. Acesso em: nov. 2017.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: < http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB >. Acesso em: nov. 2017.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: < http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php >. Acesso em: nov. 2017.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY –INCHEM. Disponível em: < http://www.inchem.org/ >. Acesso em: nov. 2017.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: < http://www.cdc.gov/niosh/ >. Acesso em: nov. 2017.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: < http://chem.sis.nlm.nih.gov/ >. Acesso em: nov. 2017.

CORTEVA
agriscience

Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.

Nome do produto: PACTO™ Herbicida

Data de Emissão: 01.04.2020
Data de impressão: 01.04.2020

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA. espera e incentiva que você leia e compreenda toda a FISPQ, pois há informações importantes ao longo do documento. Esta FISPQ fornece aos usuários informações relacionadas à proteção à saúde e segurança no local de trabalho, proteção do meio ambiente e resposta de emergência. Os usuários e aplicadores devem referir-se principalmente ao rótulo do produto fixado no recipiente ou acompanhando o produto.

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: PACTO™ Herbicida

Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados
Usos identificados: Produto herbicida de uso final

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA
DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.
ALAMEDA ITAPECURU 506
ANDAR 2 BLOCO B PARTE-1
ALPHAVILLE CENTRO
06454-080 BARUERI - SP
BRAZIL

Numero para informação ao Cliente: 0800 772 2492
SDS@corteva.com

NÚMERO DO TELEFONE DE EMERGÊNCIA
Contato de Emergência, 24 horas: 0800-772-2492
Contato Local de Emergência: 0800-772-2492

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Este produto foi classificado de acordo com a ABNT NBR 14725-2, Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 2: Sistema de Classificação de Perigo.

Classificação perigosa
Toxicidade aguda - Categoria 5 - Inalação
Toxicidade aguda - Categoria 5 - Dérmico
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo - Categoria 1
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. - Categoria 1



Palavra de advertência: **ATENÇÃO!**

Perigos
Pode ser nocivo em contato com a pele ou se inalado.
Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Prevenção
Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta de emergência
SE INALADO: Chamar o CENTRO DE INTOXICAÇÕES ou um médico se não se sentir bem.
Recolha o material derramado.

Disposição
Descarte o conteúdo/ recipiente em uma estação aprovada de tratamento de resíduos.

Outros riscos
dados não disponíveis

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Esse produto é uma mistura.

Componente	CASRN	Concentração
Cloransulam-metil	147150-35-4	84,0%
Amido	9005-25-8	>= 3,0 - < 10,0 %
Cloreto de metileno	75-09-2	>= 0,3 - < 1,0 %
Balanço		> 10,0 %

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros-socorros
Recomendação geral:

Socorristas devem atentar ao equipamento de proteção necessário e adotá-lo (luvas de proteção e proteção contra respingos). Se o potencial de exposição existir, consulte a Seção 8 para equipamento específico de proteção pessoal.

Inalação: Conduza a vítima ao ar livre. Se não estiver respirando, convoque socorrista ou ambulância e administre respiração artificial; se por boca-a-boca proteja-se do contato (máscara especial). Contate um centro de controle de intoxicação ou médico para informações sobre tratamento.

Contato com a pele: Retire roupa contaminada. Enxágue a pele imediatamente com muita água durante 15/20 minutos. Contate um centro de controle de intoxicação. Chuveiro de emergência adequado deve estar disponível na área.

Contato com os olhos: Mantenha os olhos abertos e irrigue com água lenta e levemente durante 15-20 minutos. Retire lentes de contato, caso estejam colocadas, após os primeiros 5 minutos então continue irrigando os olhos. Contate o centro de controle de intoxicações ou médico para maiores informações.

Ingestão: Contate um centro de controle de intoxicação ou médico para informações sobre tratamento. A pessoa deverá beber lentamente um copo de água capaz de engolir. Não induza ao vômito. Só deverá fazê-lo caso o centro de controle de intoxicação ou médico o tenha aconselhado. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados:
Além das informações encontradas em Descrição das medidas de primeiros socorros (acima) e Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários (abaixo), quaisquer sintomas e efeitos adicionais importantes são descritos na seção 11: Informações Toxicológicas.

Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário
Notas para o médico: Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Ao contatar centro de controle de intoxicações ou médico ou encaminhar para tratamento, disponha da FISPQ e se disponível, do recipiente ou rótulo.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção: Água. Extintores de incêndio de pó químico seco. Extintores de gás carbônico.

Meios de Extinção a Evitar: Não Determinado

Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura
Produtos perigosos da combustão: Durante um incêndio, o fumo pode conter o material original além dos produtos de combustão de composição diversa que podem ser tóxicos e/ou irritantes Os produtos de combustão poderão incluir, não estando limitados a: Óxidos de enxofre. Óxidos de nitrogênio. Fluoreto de hidrogénio. Cloreto de hidrogênio (ácido clorídrico). Monóxido de carbono Dióxido de carbono.

Perigos incomuns de incêndio e explosão.: O recipiente pode sofrer ruptura devido à geração de gases numa situação de incêndio.

Precauções para bombeiros
Procedimentos de Combate ao incêndio: Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área de riscos e impeça a entrada desnecessária. Considere a possibilidade de um incêndio controlado para

minimizar os danos ao meio ambiente. Sistema de extinção por espuma é preferível porque a água incontrolada pode espalhar a possível contaminação. Impregnar com água para arrefecer e evitar reignição. Utilize água nebulizada para resfriar recipientes expostos ao fogo e às zonas afetadas pelo incêndio até que o fogo e o perigo de reignição estejam extintos. Combata o incêndio de local protegido ou a uma distância segura. Considere o uso de mangueiras controladas a distância. Retirar imediatamente todo pessoal da zona em caso de som proveniente do dispositivo de alívio ou descoloração do recipiente. Mova o container da área de fogo se isso puder ser feito sem perigo. Se possível, conter o escoamento da água de combate a incêndio. Se o escoamento desta água não for contido pode provocar impactos ambientais. Reveja as seções de "Medidas de Controle para Vazamentos ou Derramamento" e "Informações Ecológicas" desta FISPQ

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.: Usar aparelho autônomo de respiração de pressão positiva e vestuário de proteção de combate a incêndios (incluindo capacete de combate a incêndio, casaco, calças, botas e luvas). Se o equipamento de proteção pessoal não estiver disponível ou não puder ser usado, combater o incêndio de um local protegido ou de uma distância segura.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência: Isolar a área. Não permitir que pessoas desnecessárias e não protegidas entrem na zona. Consultar a Seção 7, Manuseio, para precauções adicionais. O material derramado pode causar um perigo de queda. Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

Remoção de fontes de ignição: dados não disponíveis

Controle de Poeira: dados não disponíveis

Precauções ambientais: Evitar a entrada no solo, valas, esgotos, cursosde água e/ou água subterrânea. Consultar Seção 12, Informações Ecológicas. É provável que os vazamentos ou descarga em cursos naturais de água mate os organismos aquáticos.

Métodos e materiais de contenção e limpeza: Conter o material derramado se possível. Pequenos derrames: Varrer. Recolher em recipientes adequados e devidamente rotulados. Grandes derrames: Entre em contato com a empresa para obter assistência na limpeza. Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para informação adicional.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Mantenha fora do alcance das crianças. Não ingira. Evite inalar o pó ou a névoa. Evite o contato com os olhos, pele e roupas. Lavar cuidadosamente após o manuseio. Mantenha o recipiente fechado. Utilizar uma ventilação adequada. Ver Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

Condições para armazenamento seguro: Armazene em local seco. Armazenar no recipiente original. Não armazenar perto de comida, géneros alimentícios ou abastecimentos de água potável.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Se existe limites de exposição, eles estão listados abaixo. Se não existir esses limites, então os valores não são aplicáveis.

Componente	Regulamentação	Tipo de lista	Valor/Notação
Cloransulam-metil	Dow IHG	TWA	3 mg/m³
Amido	ACGIH	TWA	10 mg/m³
Cloreto de metileno	ACGIH	TWA	50 ppm
	ACGIH	TWA	OEL Notation
	Corteva OEL	TWA	25 ppm
	Corteva OEL	STEL	125 ppm
	BR OEL	LT	560 mg/m³ 156 ppm

As recomendações nessa seção são para trabalhadores de fabricação, mistura e embalagem. Para equipamentos de proteção individual e roupas apropriadas, os aplicadores e usuários devem observar o rótulo do produto.

Limites de exposição profissional a amostras biológicas

Componentes	Nº CAS	Parâmetros de controle	Prova biológica	Tempo de amostragem	Concentração permitida	Base
Cloreto de metileno	75-09-2	Carboxihemoglobina	Sangue	Final do último dia de jornada de trabalho (recomenda-se evitar a primeira jornada da semana), Pode-se fazer a diferença entre pré e pós-jornada	3.5 % NF	BR BEI
		Diclorometano	Urina	Fim do turno (Logo que possível após a exposição cessar)	0,3 mg/L	ACGIH BEI

Controles da exposição

Controle de engenharia: Use exaustão local ou outro meio de controle técnico para manter o nível de contaminantes aéreos abaixo do limite de exposição requerido. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de ventilação local.

Medidas de proteção individual

Proteção para a pele/olhos: Utilize óculos de segurança (com proteções laterais).

Proteção para a pele

Proteção das mãos: Usar sempre luvas quimicamente resistentes a este material. Entre os exemplos de materiais de barreira preferidos para luvas incluem-se: Policloreto de vinila ("PVC" or "vinil"). Neopreno. Borracha de Nitrila/butadieno ("nitrílica" ou "NBR"). NOTA: a escolha de uma luva específica para aplicação e duração particulares de uso em local de trabalho também deve levar em consideração todos os fatores do local de trabalho relevantes, tais como, mas não limitado a: outros agentes químicos que podem ser manuseados, requerimentos físicos (proteção contra cortes/ perfuração, destreza, proteção contra calor / frio), potencial de reação do corpo aos materiais da luva, bem como as instruções/especificações fornecidos pelo fornecedor da luva.

Outras proteções: Usar sempre vestuário protetor quimicamente resistente a este material. A seleção de artigos específicos, tais como escudo facial, luvas, botas, avental ou traje completo dependerá da operação.

Proteção respiratória: Proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de exceder os limites de exposição. Se não existem limites de exposição aplicáveis, use proteção respiratória quando efeitos adversos como irritação respiratória ou desconforto forem vivenciados, ou onde indicado por seu processo de avaliação de risco. Para a maioria das condições, não deverá ser necessária proteção respiratória; porém, em atmosferas com muita poeira, use um respirador para particulados aprovado.

Os seguintes respiradores com purificadores de ar devem ser eficazes: aqueles que têm filtro para particulados

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	
Estado físico	Grânulos.
Cor	Marrom
Odor	Doce
Limite de Odor.	Os dados do teste não estão disponíveis
pH	7,05 10,0% *Eletrodo de pH*
Ponto de fusão	dados não disponíveis
Ponto de congelamento	Não aplicável
Ponto de ebulição (760 mmHg)	Não aplicável
Ponto de inflamação	**vaso fechado** Não aplicável
Taxa de evaporação (acetato de butila = 1)	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade	Não aplicável
Limite superior de explosividade	Não aplicável
Pressão de vapor	Não aplicável

Densidade de Vapor Relativa (ar = 1)	Não aplicável
Densidade Relativa (água = 1)	Os dados do teste não estão disponíveis
Solubilidade em água	Os dados do teste não estão disponíveis
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	dados não disponíveis
Temperatura de autoignição	Não aplicável
Temperatura de decomposição	Os dados do teste não estão disponíveis
Viscosidade Dinâmica	Os dados do teste não estão disponíveis
Viscosidade Cinemática	dados não disponíveis
Riscos de explosão	dados não disponíveis
Propriedades oxidantes	dados não disponíveis
Densidade aparente	0,549 g/cm³ *Volumétrica, a Granel*
Peso molecular	dados não disponíveis

NOTA: Os dados físicos apresentados acima são valores típicos e não devem ser interpretados como uma especificação.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Nenhuma reação perigosa, se usado normalmente.

Estabilidade química: Termicamente estável a temperaturas típicas de utilização.

Possibilidade de reações perigosas: Polimerização não ocorrerá.

Condições a serem evitadas: O produto decompõe acima da temperatura de fusão. A geração de gases durante a decomposição pode causar pressão em sistemas fechados. Evitar a luz direta do sol.

Materiais incompatíveis: Evitar o contato com: Oxidantes

Produtos de decomposição perigosa: Os produtos da decomposição dependem da temperatura, fornecimento de ar e presença de outros materiais. Os produtos da decomposição podem incluir, mas não estão limitados a: Monóxido de carbono Dióxido de carbono. Cloreto de hidrogênio (ácido clorídrico). Fluoreto de hidrogénio. Óxidos de nitrogênio. Óxidos de enxofre. Gases tóxicos são liberados durante a decomposição.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações toxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda oral

Toxicidade muito reduzida se for ingerido. São improváveis lesões pela ingestão acidental de pequenas quantidades do produto; entretanto a ingestão de quantidades maiores pode causar lesões.

Como produto.

DL50, Rato, masculino e feminino, > 5.000 mg/kg Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Toxicidade aguda - Dérmica
É pouco provável que o contato prolongado com a pele provoque a absorção de quantidades perigosas.

Como produto.
DL50, Coelho, > 2.000 mg/kg Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Toxicidade aguda - Inalação
Não se prevêem efeitos adversos de uma exposição única a pó. É pouco provável a ocorrência de vapores devido às propriedades físicas.

Como produto. O LC50 não foi determinado.

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s): Concentração maxima atingível.
CL50, Rato, 4 h, pó/névoa, > 3,77 mg/L Não ocorreram mortes após exposição à atmosfera saturada.

Corrosão/irritação à pele.
O contato curto pode provocar irritação da pele com rubor local.

Lesões oculares graves/irritação ocular
Pode provocar uma ligeira irritação ocular temporária.
É pouco provável a ocorrência de lesões na córnea.

Sensibilização
Não causou reações alérgicas quando testado em porquinhos da índia.

Para sensibilização respiratória:
Nenhuma informação relevante encontrada.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Única Exposição)
Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Exposição Repetida)
A exposição repetida não produziu toxicidade sistémica quando aplicado à pele de coelhos.

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s):
Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:
Rim.
Fígado.
Testículos.
Tiróide.

Carcinogenicidade
O ingrediente ativo não causou câncer em animais de laboratório.

Teratogenicidade
Para o(s) ingrediente(s) ativo(s): Não causou defeitos congênitos ou outros efeitos no feto mesmo quando as doses causaram efeitos tóxicos na mãe.

Toxicidade à reprodução
Os estudos em animais mostraram que o ingrediente ativo não interfere na reprodução.

Mutagenicidade
Para o(s) ingrediente(s) ativo(s): Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos. Estudos de toxicidade genética se mostraram negativos.

Riscos de Aspiração
Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Informações ecotoxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

Ecotoxicidade

Toxicidade aguda para peixes.
CL50, Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris), Ensaio semiestático, 96 h, > 45,8 mg/L, Diretriz de Teste de OECD 203

O material é demasiadamente tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50 < 0,1 mg/L nas espécies mais sensíveis testadas)

Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas
CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 h, > 0,0066 mg/L, Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

Toxicidade para organismos supraterrâneos
O material é praticamente não-tóxico para pássaros numa base aguda (LD50 > 2000 mg/kg).

DL50 oral, Colinus virginianus (Codorniz), > 2662mg/kg de peso corporal.

DL50 oral, Apis mellifera (abelhas), 48 h, > 221µg/bee

DL50 por contato, Apis mellifera (abelhas), 48 h, > 200µg/bee

Toxicidade para os organismos presentes no solo.
CL50, Eisenia fetida (minhocas), mortalidade, > 2.000 mg/kg

Persistência e degradabilidade

Cloransulam-metil
Biodegradabilidade: Fotodegradação da superfície é esperada com a exposição à luz solar. O material não é prontamente biodegradável conforme diretrizes da OCDE/EC. A velocidade da biodegradação pode aumentar no solo e/ou água com aclimatação.

Estabilidade na Água (Meia-Vida)
Hidrólise, Meia-vida, 335,34 d, pH 7, Tempatura de Meia Vida 25 °C, Estimado

Fotodegradação
Tipos de testes: Meia vida (fotólise indireta)
Sensibilizador: Radicais hidroxila

Meia-vida atmosférica: 11,86 h
Método: Estimado

Amido

Biodegradabilidade: A biodegradação pode ocorrer sob condições aeróbicas (na presença de oxigênio).

Cloreto de metileno

Biodegradabilidade: O material está prontamente biodegradável. Passou o Teste(s) OECD para biodegradabilidade imediata.
Intervalo de 10 dias: Aprovado
Biodegradação: 68 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Guias do Teste OECD 301D ou Equivalente
Intervalo de 10 dias: Não aplicável
Biodegradação: 66 %
Duração da exposição: 50 h
Método: Estudo de simulação

Demanda Teórica de Oxigênio: 0,38 mg/mg

Fotodegradação
Tipos de testes: Meia vida (fotólise indireta)
Sensibilizador: Radicais hidroxila
Meia-vida atmosférica: 79 - 110 d
Método: Estimado

Balanço

Biodegradabilidade: Nenhuma informação relevante encontrada.

Potencial bioacumulativo

Cloransulam-metil

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).
Coeficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 1,12 Medido
Fator de bioconcentração (FBC): 23,97 Estimado

Amido

Bioacumulação: Não se espera haver bioconcentração devido ao elevado peso molecular (PM maior que 1000).

Cloreto de metileno

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).
Coeficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 1,25 em 20 °C Medido
Fator de bioconcentração (FBC): 2 - 40 Peixes Medido

Balanço

Bioacumulação: Nenhuma informação relevante encontrada.

Mobilidade no Solo

Cloransulam-metil

O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).
Coeficiente de partição (Koc): 12 - 262 Medido

Amido

Nenhuma informação relevante encontrada.

Cloreto de metileno

O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).
Coeficiente de partição (Koc): 46,8 Estimado

Balanço

Nenhuma informação relevante encontrada.

Resultados da avaliação PBT e vPvB

Amido

Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

Cloreto de metileno

Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

Balanço

Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

Outros efeitos adversos

Cloransulam-metil

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Amido

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Cloreto de metileno

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Balanço

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de disposição: Se os resíduos e/ou recipientes não podem ser dispostos conforme as indicações do rótulo do produto, essa disposição deverá estar de acordo com as autoridades legais de sua área/local. A informação apresentada abaixo somente se aplica ao material tal como fornecido. Se o material tiver sido usado ou então contaminado, pode não ser mais aplicável sua identificação baseado na(s) característica(s) descrita(s). É da responsabilidade do gerador do resíduo determinar a toxicidade e as propriedades físicas do material gerado para determinar a adequada identificação do resíduo bem como os métodos de disposição em atendimento à legislação aplicável Se o material tal como fornecido tornar-se um resíduo, siga toda legislação local, regional e nacional aplicável.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Classificação para transporte terrestre (ANTT)

Nome apropriado para embarque	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.(Cloransulam-metil)
Número ONU	UN 3077
Classe de risco	9
Grupo de embalagem	III
Número de risco	90
Perigos ambientais	Cloransulam-metil

Classificação para transporte marítimo (IMO-IMDG):

Nome apropriado para embarque	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.(Cloransulam-metil)
Número ONU	UN 3077
Classe de risco	9
Grupo de embalagem	III
Poluente marinho	Cloransulam-metil
Transporte a granel em conformidade com o anexo I ou II da Convenção Marpol 73/78 eo Código IBC ou IGC	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Classificação para transporte aéreo (IATA/ICAO):

Nome apropriado para embarque	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.(Cloransulam-metil)
Número ONU	UN 3077
Classe de risco	9
Grupo de embalagem	III

Esta informação não pretende cobrir todos os requisitos/informações operacionais ou regulatórias deste produto. Classificação de transporte pode variar por volume de recipiente e pode ser influenciada por variações nas regulamentações regionais ou nacionais. Informação adicional do sistema de transporte pode ser obtida com o representante de vendas autorizado ou atendimento ao cliente. É responsabilidade da organização transportadora seguir todas as leis, regulamentos e regras aplicáveis relacionadas com o transporte do material.

15. REGULAMENTAÇÕES

É recomendado ao cliente verificar se no local de uso deste produto existe regulamentação específica para aplicações de uso humano ou veterinário, tais como aditivos ou embalagens para alimentos, fármacos, produtos domissanitários ou cosméticos, ou ainda se o produto é controlado por ser considerado precursor para a fabricação de entorpecentes, armas químicas ou munições.

A comunicação de perigos deste produto está em conformidade com as legislações locais e internacionais, observando-se sempre o requisito mais restritivo.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Sistema de Classificação de Perigo
NFPA

Saúde	Inflamabilidade	Instabilidade
1	0	0

Revisão
número de identificação: 119583 / A130 / Data de Emissão: 01.04.2020 / Versão: 2.0
Código DAS: GF-170
A(s) revisão(s) mais recente(s) estão marcadas em negrito e com barras duplas na margem direita do documento.

Legenda

ACGIH	Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
ACGIH BEI	ACGIH - Índices de Exposição Biológicas (IEB)
BR BEI	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
BR OEL	AGENTES QUÍMICOS CUJA INSALUBRIDADE É CARACTERIZADA POR LIMITE DE TOLERÂNCIA E INSPEÇÃO NO LOCAL DE TRABALHO
Corteva OEL	Corteva Occupational Exposure Limit
Dow IHG	Diretriz de higiene industrial DOW
LT	Até 48 horas/semana
OEL Notation	Índice de Exposição Biológica
STEL	Limite de exposição de curto prazo
TWA	Média Ponderada de Tempo (TWA)

Texto completo de outras abreviações
AICS - Relação Australiana de Substâncias Químicas; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova

Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Concelho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA. recomenda-se a cada cliente ou usuário que receber esta FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO (FISPQ) que a estude cuidadosamente e, se necessário ou apropriado, consulte um especialista a fim de conhecer os perigos associados ao produto e entender os dados contidos nessa FISPQ. As informações aqui contidas são meramente orientadoras e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra. É responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual, e municipal. As informações aqui apresentadas são pertinentes apenas ao produto em seu recipiente original. Uma vez que as condições de uso do produto não estão sob o controle do fabricante, é responsabilidade do usuário determinar as condições necessárias para o uso seguro do mesmo. Devido à proliferação de fontes de informação, como as FISPQ's obtidas de outros fornecedores, não somos, nem podemos nos responsabilizar por uma FISPQ que não seja nossa. Se uma FISPQ para obtida de outra fonte ou não houver certeza de que esta seja a versão mais atual, entre em contato conosco e peça a FISPQ mais atualizada.
BR

1 - Identificação do Produto e da Empresa

Nome do produto:	BIM 750 BR
Classe:	Fungicida.
Grupo químico:	Benzotiazol.
Tipo de formulação:	Pó molhável (WP).
Fornecedor	
Nome:	Dow AgroSciences Industrial Ltda.
Endereço:	Rodovia Presidente Tancredo de A. Neves, km 38 Franco da Rocha (SP).
Fone:	11-4449.1600
Fax:	11-4449.1770
Contato de emergência:	0800.771.0032

2 - Composição e Informações sobre os Ingredientes

>>>PREPARADO

Grupo químico:	Benzotiazol.
Ingredientes que apresentam perigo:	Triciclazol {5-methyl-1,2,4-triazolo[3,4-b][1,3]benzothiazole; CAS 41814-78-2} = 750 g/kg.

3 - Identificação de Perigos

PRINCIPAIS PERIGOS

Efeitos nocivos à saúde

Efeitos agudos:	Não se esperam efeitos adversos por inalação e por contato com a pele. Pode causar irritação nos olhos. Tóxico por via oral.

Perigos físicos e químicos

Incêndio e explosão:	Sólido não inflamável.
Perigos específicos:	Produto não inflamável e tóxico.

4 - Medidas de Primeiros Socorros

Inalação:	Remover a vítima para local ventilado. Procurar o médico, levando o rótulo do produto.
Contato com a pele:	Retirar imediatamente as roupas e os sapatos contaminados. Lavar a pele com água corrente em abundância, durante 15 minutos. Procurar o médico, levando o rótulo do produto.
Contato com os olhos:	Lavar os olhos imediatamente com água corrente durante 15 minutos. Procurar o médico, levando o rótulo do produto.
Ingestão:	Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado. Não dê nada para beber ou comer.
Instruções para o médico:	Não há antídoto específico. Tratamento sintomático, as medidas

gerais devem estar orientadas à remoção da fonte de exposição ao produto, descontaminação do paciente, proteção das vias respiratórias, para evitar aspiração de conteúdo gástrico, tratamento sintomático e de suporte. Deve ser evitado o contato do produto com os olhos, pele e roupas contaminadas

5 - Medidas de Combate a Incêndio

Meios de extinção

- Apropriados: Pó químico, espuma apropriada e dióxido de carbono (CO_2).

Perigos específicos: Durante a combustão pode gerar gases tóxicos e irritantes sob condições de alta temperatura ou chama como óxidos de nitrogênio, carbono e/ou enxofre.

Métodos particulares de intervenção: Isolar a área de risco e proibir a entrada de pessoas desnecessárias. Evitar inalar a fumaça.

Proteção aos combatentes: Equipamento de respiração autônomo com pressão positiva e roupa de combate ao fogo.

Outras informações: A água, se usada, não deve ser encaminhada para canais, esgotos, lagos e rios.

6 - Medidas de Controle para Derramamento ou Vazamento

Precauções individuais

- Precauções mínimas: Isolar e sinalizar a área contaminada.
- Meio de proteção: Equipamento de proteção individual (EPI) como macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscaras contra eventuais vapores.

Precauções com o Meio Ambiente: Recolher o produto derramado a fim de prevenir a contaminação de cursos d'água. Não jogar o produto em esgotos, bueiros ou qualquer outro corpo d'água (lagos, represas, rios, etc.). Qualquer prática de descarte deve estar de acordo com a legislação vigente, estadual e federal.

Métodos de limpeza

- Limpeza / descontaminação: Pisos pavimentados: absorver o produto derramado com serragem ou areia. Recolher o material com auxílio de uma pá e colocar em tambores ou recipientes devidamente lacrados e identificados. O produto derramado não deverá mais ser utulizado. Remover para a área de descarte de lixo químico. Solo: retirar as camadas da terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipientes lacrados e devidamente indentificados. Corpos d'água: interromper imediatamente a captação para o consumo humano e animal. Contactar o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do recurso hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

7 - Manuseio e Armazenamento

MANUSEIO

Procedimentos técnicos: Manipular com ventilação / exaustão adequadas.

Precauções: Utilizar os equipamentos de proteção individual – EPIs adequados: macacão de algodão com tratamento hidrorrepelente com mangas compridas passando por cima do punho das luvas e as pernas das calças por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável; máscara com filtro combinado (filtro químico contra vapores orgânicos e filtro mecânico classe P2); óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila. Evitar respirar os vapores do produto ou a calda diluída durante a pulverização.

Conselho de utilização: Manipular respeitando as regras gerais de segurança e higiene industrial.

ARMAZENAMENTO

Procedimentos técnicos: Armazenar com ventilação / exaustão adequadas.

Condições de armazenamento

- Recomendações: Armazenar em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva, com piso impermeável e à temperatura ambiente.

- Contra-indicações: Não armazenar junto com alimentos.

Materiais incompatíveis: Consultar o fabricante para casos específicos.

Condições de embalagem: Armazenar na embalagem original em saco de 1 kg.

Materiais de embalagem

- Recomendações: Polietileno de baixa densidade e embalagem interna hidrossolúvel.

Outras informações: Adotar boas práticas de higiene pessoal. Não guardar nem consumir alimentos no local de trabalho. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Manter fora do alcance de crianças e animais.

8 - Controle de Exposição e Proteção Individual

Medidas de ordem técnica: Para a maioria das condições uma adequada ventilação geral deve ser suficiente. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de exaustão local. Durante a preparação da calda não efetuar a mistura em locais fechados. E usar os EPIs necessários.

Procedimentos de controle: A concentração no ambiente deve ser mantida abaixo dos limites de exposição ocupacional.

Equipamento de Proteção Individual

- Proteção respiratória: Respirador de ar ou máscara com filtro apropriado dependendo da operação a ser realizada.

- Proteção das mãos: Luvas nitrílicas.

- Proteção dos olhos: Viseira de acetato para proteção facial. Em casos específicos, usar óculos de segurança.

- Proteção da pele e do corpo: EPI construído com tecido hidro-repelente, contendo calça com reforços de bagum na parte frontal quando de aplicação costal, jaleco de manga comprida, avental de bagum, touca árabe e botas

de neoprene ou borracha natural.

- Meios coletivos de urgência: Chuveiro de emergência e lavador de olhos.

Medidas de higiene: Remover imediatamente a vestimenta contaminada, lavar antes de ser reutilizada e tomar banho, inclusive lavando os cabelos, ao final de cada turno de trabalho. Métodos gerais de controle utilizados em Higiene Industrial devem minimizar a exposição ao produto. Não comer, beber ou fumar ao manusear produtos químicos.

9 - Propriedades Físico-Químicas

Aspecto

- Estado físico: Sólido.
- Forma: Pó.

Cor: Alaranjado

Odor: Característico.

pH: 5,3 à 20 °C.

Temperaturas características

- Ponto de fusão: Não estabelecido.
- Congelamento: Não se aplica.
- Ebulição: Não se aplica.

Características de inflamabilidade

- Ponto de fulgor: Não se aplica.
- Temperatura de auto-inflamabilidade: Não estabelecido.

Características de explosividade

Limites de explosividade no ar

- Inferior (LIE): Não estabelecido.
- Superior (LSE): Não estabelecido.

Pressão de vapor: Triciclazol: 2×10^{-7} mmHg à 25 °C.

Massa volumétrica (densidade)

Massa volumétrica aparente: 0,664 g/cm^3 à 20 °C.

Solubilidade

- Na água: Dispersível.
  Triciclazol: 0,7 mg/mL à 25 °C.
- Em solventes orgânicos: Triciclazol: acetona (10,4 g/L à 25 °C), metanol (25 g/L à 25 °C) e xileno (2,1 g/L à 25 °C).

Viscosidade dinâmica: Não se aplica.

Tensão superficial: Não se aplica.

Nota: Os valores aqui apresentados são valores típicos, determinados experimentalmente, podendo variar de amostra para amostra. Assim sendo, estes valores podem ser ligeiramente diferentes daqueles constatados para um determinado lote do produto.

10 - Estabilidade e Reatividade

Estabilidade: Estável sob condições normais de manuseio e armazenamento. Produto permaneceu estável em teste acelerado de estocagem.

Reações perigosas

- Condições a evitar: Evitar armazenamento acima de 38 °C.
- Materiais a evitar: Consultar o fabricante para casos específicos.

Produtos perigosos de decomposição: Pode decompor-se sob condições de alta temperatura ou chama, podendo liberar produtos possivelmente de maior risco.

Outros Dados: Não ocorrerão reações perigosas de polimerização.

11 - Informações Toxicológicas

Toxicidade aguda

- Inalação: CL50 - inalação - rato > 3,71 mg/L (1 h).
- Contato com a pele: DL50 - pele - coelho > 4.000 mg/kg.
- Ingestão: DL50 - oral - rato (fêmea): 510 mg/kg.
  DL50 - oral - rato (macho): 839 mg/kg.

Efeitos agudos

- Inalação: Não se esperam efeitos adversos por inalação.
- Contato com a pele: Náo é esperado que o produto cause irritação a pele.
- Contato com os olhos: Pode causar irritação nos olhos.
- Ingestão: Tóxico por via oral se ingerido acima da dose testada.
- Sensibilização dérmica: O produto não é sensibilizante.

Efeitos crônicos

- Mutagenicidade: O produto é considerado não mutagênico.

12 - Informações Ecológicas

Ecotoxicidade

Efeitos sobre organismos aquáticos: CL50 (96 h) - peixe: 23,55 mg/L.
CE50 (48 h) - daphnia: 17,47 mg/L.
CE50 (96 h) – algas: 3,366 mg/L

13 - Considerações sobre Tratamento e Disposição

Produto e Resíduos

Tratamento: Sobras do produto são tóxicas. Não descartar resíduos do produto indevidamente após o seu uso.

Destruição / eliminação: O método preferencial de descarte é o da incineração em um incinerador aprovado. Não jogar o produto em canais, esgotos, rios e lagos. Seguir todas as regulamentações federais e estaduais para

descarte de produtos e embalagens.

Embalagens usadas

Descontaminação / limpeza:

I - ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

II - ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo da chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

Usar luvas no manuseio dessa embalagem.

Essa embalagem deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

III - DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.

Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, a devolução deverá ocorrer até o fim do seu prazo de validade.

IV - TRANSPORTE

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

Destruição / eliminação:

V - DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS

A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela empresa registrada ou por empresa legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

VI - É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO DESTA EMBALAGEM VAZIA OU FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.

VII - EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS

A destinação inadequada das embalagens vazias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

VIII - PRODUTO IMPRÓPRIO PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO

Caso este produto venha a se tornar impróprio para a utilização ou em desuso, consultar a Dow AgroSciences Industrial Ltda para sua devolução e destinação final.

14 - Informações sobre Transporte

Via terrestre (Brasil - ANTT)	Número ONU:	UN 2588
	Classe de risco:	6.1
	Risco subsidiário:	-
	Número de risco:	60
	Grupo de embalagem:	III

Via Maritima (IMO/IMDG):	Nome Apropriado para Embarque:	PESTICIDA SÓLIDO, TÓXICO, N.E. (TRICICLAZOLE)
	Provisões especiais:	61, 223, 274
	Número ONU:	UN 2588
	Classe de risco:	6.1
	Risco subsidiário:	-
	Grupo de embalagem:	III
	Nome Apropriado para Embarque:	PESTICIDE, SOLID, TOXIC, N.O.S. (TRICICLAZOLE)
	Provisões especiais:	61,223,274
	EmS:	F-A, S-A
	Poluente Marinho:	No
Via Aérea (ICAO - TI / IATA - DGR)	Número ONU:	UN 2588
	Classe de risco:	6.1
	Risco subsidiário:	-
	Grupo de embalagem:	III
	Nome Apropriado para Embarque:	PESTICIDE, SOLID, TOXIC, N.O.S. (TRICICLAZOLE)
	Provisões especiais:	A3, A5
	Instruções de embalagem:	670
	Marcação:	Toxic

Outras informações: Seguir todas as exigências regulamentadas, em caso de dúvida consultar o fabricante pelo endereço / telefone indicados na seção 1.

NOTA: As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização da FISPQ. Considerando-se a evolução contínua das regulamentações de transporte de matérias perigosas, é aconselhável assegurar-se da validade das mesmas junto da agência comercial responsável.

15 - Regulamentações

Regulamentação brasileira: Este produto encontra-se registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento em conformidade com a Lei 7.802, de 11 de julho de 1989, e suas regulamentações específicas.

NOTA: As informações indicadas nesta seção correspondem às principais regulamentações especificamente aplicáveis ao produto objeto desta FISPQ. Chama-se a atenção do utilizador sobre a possível existência de outras regulamentações e recomenda-se levar em consideração outras medidas ou disposições, internacionais, nacionais ou locais, de possível aplicação.

16 - Outras Informações

Uso recomendado: O uso deste produto é restrito ao âmbito agrícola. Seguir todas as recomendações de uso, armazenamento e descarte indicadas pelo fabricante e descritas no rótulo e bula do produto.

Atualização: Vide versão e data no cabeçalho.

NOTA: As informações aqui contidas, referentes ao produto puro, são meramente orientadoras e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Caso haja necessidade de esclarecimento ou informação adicionais do uso específico deste produto, consulte a Dow AgroSciences ou representante antes de utilizar o produto.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: FACCA

1- IDENTIFICAÇÃO	
Nome do produto (nome comercial):	FACCA
Principais usos recomendados para a substância ou mistura:	Herbicida.
Nome da empresa:	BRA Defensivos Agrícolas Ltda.
Endereço:	Rua São José, 550 - CEP: 13400-330 - Centro - Piracicaba - SP
Telefone para contato:	(19) 3402-1975
Telefone para emergências:	(19) 3422-9186
E-mail:	registro@bra-agroquimica.com.br

2- IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS	
Classificação de perigo do produto químico:	Toxicidade aguda – Oral – Categoria 4 Corrosão/irritação à pele – Categoria 2 Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2A Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 3
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2; Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.
Outros perigos que não resultam em uma classificação:	O produto não possui outros perigos.
Elementos apropriados da rotulagem	
Pictogramas:	

Palavra de advertência:	ATENÇÃO
Frases de perigo:	H302 Nocivo se ingerido. H315 Provoca irritação à pele. H319 Provoca irritação ocular grave. H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frases de precaução:	**PREVENÇÃO:** P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P273 Evite a liberação para o meio ambiente. P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial. **RESPOSTA À EMERGÊNCIA:** P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância. P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. P321 Tratamento específico (veja neste rótulo). P330 Enxágue a boca. P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. **DISPOSIÇÃO:** P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Palavra de advertência:	ATENÇÃO
Frases de perigo:	H302 Nocivo se ingerido. H315 Provoca irritação à pele. H319 Provoca irritação ocular grave. H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
	PREVENÇÃO: P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P273 Evite a liberação para o meio ambiente. P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial. **RESPOSTA À EMERGÊNCIA:** P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um

Palavra de advertência:	ATENÇÃO
Frases de perigo:	H302 Nocivo se ingerido. H315 Provoca irritação à pele. H319 Provoca irritação ocular grave. H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Frases de precaução:	**PREVENÇÃO:** P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P273 Evite a liberação para o meio ambiente. P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial. **RESPOSTA À EMERGÊNCIA:** P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância. P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. P321 Tratamento específico (veja neste rótulo). P330 Enxágue a boca. P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. **DISPOSIÇÃO:** P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

MISTURA

	Componente	Concentração (%)	Nº CAS
Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:	2,4-D-sal de trietanolamina	40,6	2569-01-9
	Picloram-trolamina	10,3	82683-78-1

4- MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele:	Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos:	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão:	Lave a boca da vítima com água em abundância. Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	Nocivo se ingerido. Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento, e irritação ocular grave com vermelhidão, dor e lacrimejamento.
Notas para o médico:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com o produto,

	não friccione o local atingido.

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO	
Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com pó químico seco, dióxido de carbono e espuma. Não recomendados: Jatos d'água de forma direta.
Perigos específicos da mistura	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar

	não friccione o local atingido.

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO	
Meios de extinção:	Apropriados: Compatível com pó químico seco, dióxido de carbono e espuma. Não recomendados: Jatos d'água de forma direta.
Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono, ácido clorídrico e óxidos de nitrogênio.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Utilize equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com neblina d'água.

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO	
Precauções pessoais	
Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Isole o vazamento preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isto puder ser feito sem risco. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para pessoal de serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança ou viseira de acetato, luvas de segurança de borracha nitrílica, vestuário protetor adequado e botas de neoprene ou borracha natural. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores e névoas.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	Utilize névoa d'água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente com areia seca, terra,

	vermiculite ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a seção 13 desta FISPQ.

7- MANUSEIO E ARMAZENAMENTO	
Medidas técnicas apropriadas para o manuseio	
Precauções para manuseio seguro:	Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Medidas de higiene:	Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.
Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade	
Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Mantenha armazenado em temperatura ambiente. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.
Materiais para embalagens:	Semelhante à embalagem original.

8- CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL	
Parâmetros de controle	
Limites de exposição ocupacional:	Não estabelecidos.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.
Medidas de controle de engenharia:	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao

	produto.
Medidas de proteção pessoal	
Proteção dos olhos/face:	Óculos de segurança ou viseira de acetato.
Proteção da pele e do corpo:	Luvas de segurança de borracha nitrílica, vestuário protetor adequado contendo calça com reforços de bagum, jaleco de manga comprida, avental de bagum, touca árabe e botas de neoprene ou borracha natural. O material utilizado deve ser impermeável.
Proteção respiratória:	Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória com filtro contra vapores e névoas.
Perigos térmicos:	Não é necessário o uso de EPIs específicos, pois o produto não apresenta perigos térmicos.

9- PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS	
Aspecto (estado físico, forma e cor):	Líquido translúcido amarelo.
Odor e limite de odor:	Não disponível.
pH:	6,61
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não disponível.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	Não disponível.
Ponto de fulgor:	Não atingiu o ponto de fulgor até a temperatura média de 95,3°C quando a amostra entrou em ebulição. No entanto, considera-se o produto como Classe IIIB - Líquido Combustível (ponto de fulgor ≥ 93°C), conforme ABNT NBR 17505.
Taxa de evaporação:	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não aplicável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou	Não disponível.

explosividade:	
Pressão de vapor:	Não disponível.
Densidade de vapor:	Não disponível.
Densidade relativa:	Não disponível.
Solubilidade(s):	Miscível em água.
Coeficiente de partição – n-octanol/água:	Não disponível.
Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade:	Dinâmica: 15,3 mPa.s a 19,9°C.
Outras informações:	Corrosividade: Alumínio: 0,0017 mm/ano; ferro: 0,0030 mm/ano; latão: 0,0138 mm/ano. Densidade: 1,166 g/cm^3. Tensão superficial da solução a 1% em água: 0,03689 N/m.

10- ESTABILIDADE E REATIVIDADE	
Reatividade:	Produto não reativo.
Estabilidade química:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas.
Materiais incompatíveis:	Não são conhecidos materiais incompatíveis.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS	
Toxicidade aguda:	Nocivo se ingerido. Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade aguda por via dérmica e

	inalatória. DL_{50} (oral, ratos): 2000,0 mg/kg DL_{50} (dérmica, ratos): > 4000,0 mg/kg
Corrosão/irritação à pele:	Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave com vermelhidão, dor e lacrimejamento.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12- INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS	
Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto	
Ecotoxicidade:	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. CL_{50} (peixes, 96h): > 100,00 mg/L CE_{50} (*Daphnia magna*, 48h): 27,08 mg/L CEr_{50} (algas verdes, 72h): > 100,00 mg/L
Persistência e degradabilidade:	O produto apresenta persistência e não é considerado rapidamente degradável.

Potencial bioacumulativo:	Em função da ausência de dados, não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13- CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL	
Métodos recomendados para destinação final	
Produto:	O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei n° 12305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produtos:	Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14- INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE	
Regulamentações nacionais e internacionais	
Terrestre:	Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, e dá outras providências* e suas atualizações.
Hidroviário:	DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras) Normas de Autoridade Marítima (NORMAM) NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior IMO – *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional)

	International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG *Code*)
Aéreo:	ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução n° 129 de 8 de dezembro de 2009 RBAC N° 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS ICAO – *International Civil Aviation Organization* (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA – *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo) *Dangerous Goods Regulation* (DGR)
Número ONU:	Não classificado como perigoso para o transporte nos diferentes modais.

15- INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 2657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – altera a Norma Regulamentadora nº 26. Produto registrado no MAPA.

16- OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em outubro de 2019.

Legendas e abreviaturas:

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CE_{50} – Concentração Efetiva 50%

CEr_{50} – Concentração efetiva em termos de redução da taxa de crescimento

CL_{50} – Concentração Letal 50%

DL_{50} – Dose Letal 50%

ONU – Organização das Nações Unidas

SCBA – *Self-contained Breathing Apparatus*

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values* (TLVs®) *for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices* (BEIs®). Cincinnati-USA, 2020.

BRA DEFENSIVOS AGRÍCOLAS LTDA., FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos: PAMPA, Revisão 03, São Paulo, 24 de outubro de 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jun. 1978.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jun. 1978.

ECHA – EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>. Acesso em: Outubro de 2019.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite ™ para Microsoft ® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: < http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>. Acesso em: Outubro de 2019.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 8. rev. ed. New York: United Nations, 2019.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: Outubro de 2019.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: Outubro de 2019.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: Outubro de 2019.

IUCLID – INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.l.]: European chemical Bureau. Disponível em: <http://ecb.jrc.ec.europa.eu>. Acesso em: Outubro de 2019.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: Outubro de 2019.

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: Outubro de 2019.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <http://www.intertox.com.br>. Acesso em: Outubro de 2019.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: Outubro de 2019.

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: <http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm>. Acesso em: Outubro de 2019.

Dow AgroSciences

Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.

Nome do produto: Joint Mineral Oil BR

Data de Emissão: 07.02.2019
Data de impressão: 02.08.2019

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA. espero-se e incentiva-se que você leia e compreenda toda a SDS, pois há informações importantes ao longo do documento. Esta SDS fornece aos usuários informações relacionadas à proteção à saúde e segurança no local de trabalho, proteção do meio ambiente e resposta de emergência. Os usuários e aplicadores devem referir-se principalmente ao rótulo do produto fixado no recipiente ou acompanhando o produto.

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: Joint Mineral Oil BR

Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados
Usos identificados: Adjuvantes

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA
DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.
ALAMEDA ITAPECURU 506
ANDAR 2 BLOCO B PARTE-1
ALPHAVILLE CENTRO
06454-080 BARUERI - SP
BRAZIL

Numero para informação ao Cliente: 0800 772 2492

NÚMERO DO TELEFONE DE EMERGÊNCIA
Contato de Emergência, 24 horas: 0800-772-2492
Contato Local de Emergência: 0800-772-2492

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Este produto foi classificado de acordo com a ABNT NBR 14725-2, Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 2: Sistema de Classificação de Perigo.

Classificação perigosa
Irritação da pele - Categoria 3
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo - Categoria 3
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. - Categoria 3

Palavra de advertência: **ATENÇÃO!**

Perigos
Provoca irritação moderada à pele.
Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Prevenção
Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta
Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

Disposição
Descarte o conteúdo/ recipiente em uma estação aprovada de tratamento de resíduos.

Outros riscos
dados não disponíveis

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química: Mistura

Componente	CASRN	Concentração
Mineral Oil		88,5%
Alquilfenol Alcoxilado	69029-39-6	>= 3,0 - < 10,0 %
Etilhexanol	104-76-7	>= 1,0 - < 3,0 %
Balanço		>= 3,0 %

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros-socorros
Recomendação geral:
Socorristas devem atentar ao equipamento de proteção necessário e adotá-lo (luvas de proteção e proteção contra respingos). Se o potencial de exposição existir, consulte a Seção 8 para equipamento específico de proteção pessoal. Socorristas devem atentar ao equipamento de proteção necessário e adotá-lo (luvas de proteção e proteção contra respingos). Se o potencial de exposição existir, consulte a Seção 8 para equipamento específico de proteção pessoal.

Inalação: Conduza a vítima ao ar livre. Se não estiver respirando, convoque socorrista ou ambulância e administre respiração artificial; se por boca-a-boca proteja-se do contato (máscara especial). Contate um centro de controle de intoxicação ou médico para informações sobre tratamento. Se a respiração for difícil, deve-se administrar oxigênio por pessoal qualificado.

Inalação: Remover para o ar livre. Se não respirar, aplicar respiração artificial; no processo boca-a-boca adotar o dispositivo de proteção ao socorrista (semi-máscara especial). Se a respiração parar ou esta difícultada, deve ser administrado oxigênio por pessoal qualificado. Chamar um médico ou transportar para um posto médico.

Contato com a pele: Retire roupa contaminada. Enxágue a pele imediatamente com muita água durante 15/20 minutos. Contate um centro de controle de intoxicação. Chuveiro de emergência adequado deve estar disponível na área.

Contato com a pele: Lavar com muita água.

Contato com os olhos: Mantenha os olhos abertos e irrigue com água lenta e levemente durante 15-20 minutos. Retire lentes de contato, caso estejam colocadas, após os primeiros 5 minutos então continue irrigando os olhos. Contate o centro de controle de intoxicações ou médico para maiores informações. Um lava olhos de emergência apropriado deve estar disponível imediatamente.

Contato com os olhos: Lavar os olhos com água corrente; retirar as lentes de contato, se utilizá-las, após os primeiros 5 minutos, e continuar lavando os olhos por pelo menos 15 minutos. Procurar acompanhamento médico sem demora, de preferência'um oftalmologista. Um lava olhos de emergência apropriado deve estar disponível imediatamente.

Ingestão: Não é necessário tratamento médico de emergência.

Ingestão: Não é necessário tratamento médico de emergência.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados:
Além das informações encontradas em Descrição das medidas de primeiros socorros (acima) e Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários (abaixo), quaisquer sintomas e efeitos adicionais importantes são descritos na seção 11: Informações Toxicológicas.

Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário
Notas para o médico: Manter ventilação adequada e oxigenação do paciente. Se houve suspeita de inalação excessiva da névoa de óleo mineral. Observe se há lesão pulmonar (pneumonia lipóide) Se houver queimaduras, trate-as como queimaduras térmicas, depois da descontaminação. Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Ao contatar centro de controle de intoxicações ou médico ou encaminhar para tratamento, disponha da FISPQ e se disponível, do recipiente ou rótulo. Se houve suspeita de inalação excessiva da névoa de óleo mineral. Observe se há lesão pulmonar (pneumonia lipóide) Manter ventilação adequada e oxigenação do paciente. Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção: Água nebulizada ou "spray" fino. Extintores de incêndio de pó químico seco. Extintores de gás carbônico. Espuma. São preferidas as espumas resistentes a álcool (tipo ATC). As espumas sintéticas de uso geral (incluindo AFFF) ou espumas de proteína podem funcionar, mas serão menos eficazes.

Meios de Extinção a Evitar: Não Determinado

Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura
Produtos perigosos da combustão: Durante um incêndio, o fumo pode conter o material original além dos produtos de combustão de composição diversa que podem ser tóxicos e/ou irritantes Os produtos de combustão poderão incluir, não estando limitados a: Cloreto de hidrogênio (ácido clorídrico). Monóxido de carbono Dióxido de carbono.

Perigos incomuns de incêndio e explosão.: Produz-se um fumo denso durante a combustão deste produto.

Precauções para bombeiros
Procedimentos de Combate ao incêndio: Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área de riscos e impeça a entrada desnecessária. Utilize água nebulizada para resfriar recipientes expostos ao fogo e às zonas afetadas pelo incêndio até que o fogo e o perigo de reignição estejam extintos. Líquidos em chama podem ser extintos por diluição com água. Elimine as fontes de ignição. Para proteger pessoal e minimizar danos, os líquidos inflamados podem ser removidos através de lavagem com água. Se possível, conter o escoamento da água de combate a incêndio. Se o escoamento desta água não for contido pode provocar impactos ambientais. Reveja as seções de "Medidas de Controle para Vazamentos ou Derramamento" e "Informações Ecológicas" desta FISPQ

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.: Usar aparelho autônomo de respiração de pressão positiva e vestuário de proteção de combate a incêndios (incluindo capacete de combate a incêndio, casaco, calças, botas e luvas). Evite o contato com esse material em operações de combate a incêndio. Se o contato for provável, adote vestimenta de bombeiros integral a prova de agentes químicos com máscara autônoma. Se roupa de bombeiro não estiver disponível, use roupa integral a prova de agentes químicos com máscara autônoma e combata o incêndio a distância. Para a utilização de um equipamento de proteção na fase de limpeza posterior ao incêndio (ou em outras situações distintas do incêndio) consultar as seções correspondentes nesta Ficha de Segurança.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência: Isolar a área. Não permitir que pessoas desnecessárias e não protegidas entrem na zona. Consultar a Seção 7, Manuseio, para precauções adicionais. Não fumar nesta área. Eliminar todas as fontes de ignição nas proximidades do derrame ou vapor liberado para evitar o risco de fogo ou explosão. Perigo de explosão de vapor, mantenha fora de esgotos. Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

Remoção de fontes de ignição: dados não disponíveis

Controle de Poeira: dados não disponíveis

Precauções ambientais: Evitar a entrada no solo, valas, esgotos, cursosde água e/ou água subterrânea. Consultar Seção 12, Informações Ecológicas.

Métodos e materiais de contenção e limpeza: Bombear com equipamento a prova de explosão. Se disponível, use espuma para abafar ou anular. Conter o material derramado se possível. Pequenos derrames: Absorva com materiais tais como: Argila. Terra. Areia. Varrer. Recolher em recipientes adequados e devidamente rotulados. Grandes derrames: Contate a Dow Agrosciences para assistência na descontaminação. Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para informação adicional.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Mantenha fora do alcance das crianças. Manter longe do calor, de chama e de faíscas. Não ingira. Evite o contato com os olhos, pele e roupas. Evitar de respirar o vapor ou a névoa pulverizada. Lavar cuidadosamente após o manuseio. Mantenha o recipiente fechado. Utilizar uma ventilação adequada. Não fumar, produzir chamas ou fontes de ignição nos locais de manipulação e estocagem. Aterre e isole eletricamente todos os equipamentos. A

utilização de ferramenta não produtora de faíscas ou equipamento para zonas elétricas classificadas (à prova de explosão) pode ser necessário, dependendo do tipo de operação. Recipientes, mesmo os que se encontram vazios, podem conter vapores. Não cortar, perfurar, esmerilar, soldar ou executar operações em ou juntos dos recipientes vazios. Produção de grânulos de co-polímeros na fabricação de resinas de troca-iôn Ver Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

Condições para armazenamento seguro: Minimize as fontes de ignição como formação de estática, calor, faísca ou chama. Armazene em local seco. Armazenar no recipiente original. Mantenha o recipiente bem fechado quando fora deuso. Não armazenar perto de comida, géneros alimentícios ou abastecimentos de água potável.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle
Se existe limites de exposição, eles estão listados abaixo. Se não existir esses limites, então os valores não são aplicáveis.

Componente	Regulamentação	Tipo de lista	Valor/Notação
Alquilfenol Alcoxilado	Dow IHG	TWA	2 mg/m³
Etilhexanol	Dow IHG	TWA	2 ppm
	Dow IHG	TWA	SKIN

As recomendações nessa seção são para trabalhadores de fabricação, mistura e embalagem. Para equipamentos de proteção individual e roupas apropriadas, os aplicadores e usuários devem observar o rótulo do produto.

Controles da exposição
Controle de engenharia: Adotar medidas de engenharia para manter os níveis de concentração aérea abaixo dos limites de exposição estabelecidos. Se não houver limite de exposição requerido ou recomendado, usar apenas com ventilação adequada. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de ventilação local.

Medidas de proteção individual
Proteção para a pele/olhos: Utilize óculos panorâmico.
Proteção para a pele
Proteção das mãos: Usar sempre luvas quimicamente resistentes a este material. Entre os exemplos de materiais de barreira preferidos para luvas incluem-se: Borracha de butila. Neopreno. Borracha de Nitrila/butadieno ("nitrílica" ou "NBR"). Polietileno. Álcool etil vinílico laminado ("EVAL"). Policloreto de vinila ("PVC" or "vinil"). Entre os exemplos de materiais de barreira aceitáveis para luvas incluem-se: Borracha natural ("latex"). NOTA: a escolha de uma luva específica para aplicação e duração particulares de uso em local de trabalho também deve levar em consideração todos os fatores do local de trabalho relevantes, tais como, mas não limitado a: outros agentes químicos que podem ser manuseados, requerimentos físicos (proteção contra cortes/ perfuração, destreza, proteção contra calor / frio), potencial de reação do corpo aos materiais da luva, bem como as instruções/especificações fornecidos pelo fornecedor da luva.
Outras proteções: Usar sempre vestuário protetor quimicamente resistente a este material. A seleção de artigos específicos, tais como escudo facial, luvas, botas, avental ou traje completo dependerá da operação.
Proteção respiratória: Proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de exceder os limites de exposição. Se não existem limites de exposição aplicáveis, use proteção

respiratória quando efeitos adversos como irritação respiratória ou desconforto forem vivenciados, ou onde indicado por seu processo de avaliação de risco. Em atmosferas enevoadas, usar um aparelho respiratório aprovado. Utilize equipamento autônomo de respiração de pressão positiva, homologado, para condições de emergência.
Os seguintes respiradores com purificadores de ar devem ser eficazes: Filtro para vapores orgânicos com um pré-filtro para particulados.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	
Estado físico	Líquido.
Cor	âmbar
Odor	Inodoro
Limite de Odor.	dados não disponíveis
pH	7,0
Ponto de fusão	Não aplicável
Ponto de congelamento	dados não disponíveis
Ponto de ebulição (760 mmHg)	95 - 106 °C
Ponto de inflamação	**vaso fechado** 110 °C
Taxa de evaporação (acetato de butila = 1)	dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável
Limite inferior de explosividade	0,9 % vol
Limite superior de explosividade	7,0 % vol
Pressão de vapor	60 mmHg em 25 °C
Densidade de Vapor Relativa (ar = 1)	dados não disponíveis
Densidade Relativa (água = 1)	dados não disponíveis
Solubilidade em água	emulsionável
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	dados não disponíveis
Temperatura de autoignição	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	dados não disponíveis
Viscosidade Cinemática	dados não disponíveis
Riscos de explosão	dados não disponíveis
Propriedades oxidantes	dados não disponíveis
Densidade Líquida	0,860 g/mL em 20 °C
Peso molecular	dados não disponíveis

NOTA: Os dados físicos apresentados acima são valores típicos e não devem ser interpretados como uma especificação.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Nenhuma reação perigosa, se usado normalmente.

Estabilidade química: Termicamente estável com temperaturas e pressões recomendadas.

Possibilidade de reações perigosas: Polimerização não ocorrerá.

Condições a serem evitadas: A exposição a temperaturas elevadas pode provocar a decomposição do produto.

Materiais incompatíveis: Evitar o contato com: Oxidantes fortes.

Produtos de decomposição perigosa: Os produtos da decomposição dependem da temperatura, fornecimento de ar e presença de outros materiais. Os produtos da decomposição podem incluir, mas não estão limitados a: Cloreto de hidrogênio (ácido clorídrico).

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações toxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda oral
Toxicidade muito reduzida se for ingerido. Não se prevê a ocorrência de efeitos nocivos devido à ingestão de pequenas quantidades.

Como produto. O DL50 por ingestão de uma única dose oral não foi determinado.

Baseado nas informações por componente(s):
DL50, Rato, > 5.000 mg/kg Estimado

Toxicidade aguda - Dérmica
É pouco provável que o contato prolongado com a pele provoque a absorção de quantidades perigosas.

Como produto. A dose letal DL50 de absorção por via cutânea não foi determinada.

Baseado nas informações por componente(s):
DL50, > 5.000 mg/kg Estimado

Toxicidade aguda - Inalação
Uma exposição excessiva a névoa de óleo mineral poderá causar danos pulmonares (pneumonia lipóide).
Como produto. O LC50 não foi determinado.

Corrosão/irritação à pele.
O contato breve pode causar irritação moderada da pele com vermelhidão no local.
Contato prolongado pode provocar irritação da pele, inclusive queimaduras.
Pode provocar uma resposta mais grave em pele coberta (sob roupa, luvas).

Lesões oculares graves/irritação ocular

Pode causar irritação moderada dos olhos o que pode ser lento a sarar.
Pode causar lesão leve e transitória na córnea.

Sensibilização
Para sensibilização da pele.
Baseado nas informações por componente(s):
Não causou reações alérgicas quando testado em porquinhos da índia.

Para sensibilização respiratória:
Nenhuma informação relevante encontrada.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Única Exposição)
Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Exposição Repetida)
Baseado nas informações por componente(s):
Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:
Rim
Fígado
baço
A excessiva exposição repetida ao vapor de óleo mineral pode causar lesão pulmonar.

Carcinogenicidade
Para o(s) principal(ais) componente(s): Em animais de laboratório, não provocou câncer.

Teratogenicidade
Para o(s) componente(s) menor(es): Tem sido tóxico para o feto de animais de laboratório em doses não tóxicas para a mãe.

Toxicidade à reprodução
Baseado nas informações por componente(s): Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução.

Mutagenicidade
Baseado nas informações por componente(s): Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos. Estudos de toxicidade genética se mostraram negativos.

Riscos de Aspiração
Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

COMPONENTES QUE INFLUENCIAM A TOXICOLOGIA:

Mineral Oil

Toxicidade aguda - Inalação
É pouco provável a ocorrência de vapores devido às propriedades físicas. Uma exposição excessiva a névoa de óleo mineral poderá causar danos pulmonares (pneumonia lipóide).

A excessiva exposição prolongada a névoa pode causar efeitos adversos. A exposição excessiva pode causar irritação às vias respiratórias superiores (nariz e garganta).

Para o(s) material(is) similar(es) CL50, Rato, 4 h, pó/névoa, > 5 mg/L Diretriz de Teste de OECD 403

Alquilfenol Alcoxilado

Toxicidade aguda - Inalação
A exposição ao vapor em temperatura ambiente é mínima devido a baixa volatilidade; o vapor do material aquecido pode causar irritação respiratória.

Como produto. O LC50 não foi determinado.

Etilhexanol

Toxicidade aguda - Inalação
A exposição excessiva pode provocar efeitos adversos. Pode causar irritação respiratória e depressão do sistema nervoso central Se o material for aquecido ou produzir aerosóis, podem see alcançadas concentrações suficientes para causar irritação e outros efeitos.

CL50, Rato, 4 h, pó/névoa, 2,17 mg/L

Balanço

Toxicidade aguda - Inalação
O LC50 não foi determinado.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Informações ecotoxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

Ecotoxicidade

Mineral Oil

Toxicidade aguda para peixes.
O material é praticamente não tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50/EL50/LL50 > 100 mg/l nas espécies mais sensíveis).
CL50, Lepomis macrochirus (Peixe-lua), 96 h, > 10.000 mg/L

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.
Para o(s) material(is) similar(es)
EL50, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), 48 h, 1.000 - 10.000 mg/L

Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas
Para o(s) material(is) similar(es)
EL50, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 h, > 100 mg/L

Alquilfenol Alcoxilado

Toxicidade aguda para peixes.
O material é moderadamente tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50 entre 1 e 10 mg/l nas espécies mais sensíveis.
CL50, Lepomis macrochirus (Peixe-lua), Ensaio estático, 96 h, 4,8 mg/L, Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente
CL50, Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris), Ensaio estático, 96 h, 3,7 mg/L, Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.
CL50, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), 48 h, 10,5 mg/L, Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

Toxicidade para organismos supraterrâneos

CL50 ingestão, Apis mellifera (abelhas), 2 d, > 105microgramas/abelha
DL50 por contato, Apis mellifera (abelhas), 2 d, > 100microgramas/abelha
Nível de Efeitos Não Observados (NOEL), Colinus virginianus (Codorniz), 2.250 mg/kg
DL50 oral, Colinus virginianus (Codorniz), > 2.250 mg/kg

Etilhexanol

Toxicidade aguda para peixes.
O material é levemente tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50 entre 10 e 100 mg / l nas espécies mais sensíveis.
CL50, Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris), 96 h, 32 - 37 mg/L
CL50, Peixe (Pimephales promelas), 96 h, 28,2 mg/L, Diretriz de Teste de OECD 203

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.
CL50, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), 48 h, 35,2 mg/L, Diretrizes para o teste 202 da OECD
CE50, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), 48 h, 39 mg/L, Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas
CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 72 h, Inibição à taxa de crescimento, 11,5 mg/L, Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

Toxicidade para as bactérias
CE50, Bactérias, 16 h, 256 - 320 mg/L

Balanço

Toxicidade aguda para peixes.
Nenhuma informação relevante encontrada.

Persistência e degradabilidade

Mineral Oil

Biodegradabilidade: Espera-se que o material biodegrade apenas muito lentamente (no ambiente). É falível nos testes OCDE/CEE para pronta biodegradabilidade.
Intervalo de 10 dias: Reprovado
Biodegradação: 0 - 24 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Guias do Teste OECD 301B ou Equivalente

Demanda Química de Oxigênio: 1,45 - 3,01 mg/mg

Alquilfenol Alcoxilado

Biodegradabilidade: A biodegradação em condições de laboratório aeróbicas está abaixo dos limites detectáveis (DBO20 ou DBO28/ThOD < 2,5%).

Demanda Teórica de Oxigênio: 2,35 mg/mg

Demanda Química de Oxigênio: 1,78 mg/mg

Etilhexanol

Biodegradabilidade: O material está prontamente biodegradável. Passou o Teste(s) OECD para biodegradabilidade imediata. O material é fundamentalmente biodegradável. Atinge mais de 70% da biodegradação no teste OECD para a biodegradabilidade inerente.
Intervalo de 10 dias: Não aplicável

Biodegradação: > 95 %
Duração da exposição: 5 d
Método: Guias do Teste OECD 302B ou Equivalente
Intervalo de 10 dias: Aprovado
Biodegradação: 68 %
Duração da exposição: 17 d
Método: Guias do Teste OECD 301B ou Equivalente

Demanda Teórica de Oxigênio: 2,95 mg/mg

Demanda Química de Oxigênio: 2,70 mg/mg

Demanda Biológica de Oxigênio (DBO)

Tempo de incubação	DBO
5 d	26 - 70 %
10 d	75 - 81 %
20 d	86 - 87 %

Fotodegradação
Tipos de testes: Meia vida (fotólise indireta)
Sensibilizador: Radicais hidroxila
Meia-vida atmosférica: 9,7 h
Método: Estimado

Balanço
Biodegradabilidade: Nenhuma informação relevante encontrada.

Potencial bioacumulativo

Mineral Oil
Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é moderado (BCF entre 100 e 3000 ou log Pow entre 3 e 5).
Coeficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): > 3,5 Estimado

Alquilfenol Alcoxilado
Bioacumulação: Não se espera haver bioconcentração devido à solubilidade na água ser relativamente elevada. Pode espumar na água.

Etilhexanol
Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é moderado (BCF entre 100 e 3000 ou log Pow entre 3 e 5).
Coeficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 3,1 Medido

Balanço
Bioacumulação: Nenhuma informação relevante encontrada.

Mobilidade no Solo

Mineral Oil
Espera-se que o material seja relativamente imóvel no solo (Koc maior que 5000).
Coeficiente de partição (Koc): > 5000 Estimado

Alquilfenol Alcoxilado
Nenhum dado disponível..

Etilhexanol
O potencial para mobilidade no solo é baixo (Koc entre 500 e 2000).
Coeficiente de partição (Koc): 800 Estimado

Balanço
Nenhuma informação relevante encontrada.

Resultados da avaliação PBT e vPvB

Mineral Oil
Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

Alquilfenol Alcoxilado
Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

Etilhexanol
Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

Balanço
Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

Outros efeitos adversos

Mineral Oil
Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Alquilfenol Alcoxilado
Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Etilhexanol
Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Balanço
Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de disposição: Se os resíduos e/ou recipientes não podem ser dispostos conforme as indicações do rótulo do produto, essa disposição deverá estar de acordo com as autoridades legais de sua área/local. A informação apresentada abaixo somente se aplica ao material tal como fornecido. Se o material tiver sido usado ou então contaminado, pode não ser mais aplicável sua identificação baseado na(s) característica(s) descrita(s). É da responsabilidade do gerador do resíduo

determinar a toxicidade e as propriedades físicas do material gerado para determinar a adequada identificação do resíduo bem como os métodos de disposição em atendimento à legislação aplicável Se o material tal como fornecido tornar-se um resíduo, siga toda legislação local, regional e nacional aplicável.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Classificação para transporte terrestre (ANTT)
Não regulamentado para o transporte

Classificação para transporte marítimo (IMO-IMDG):
Não regulamentado para o transporte

Transporte a granel em conformidade com o anexo I ou II da Convenção Marpol 73/78 eo Código IBC ou IGC
Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Classificação para transporte aéreo (IATA/ICAO):
Não regulamentado para o transporte

Esta informação não pretende cobrir todos os requisitos/informações operacionais ou regulatórias deste produto. Classificação de transporte pode variar por volume de recipiente e pode ser influenciada por variações nas regulamentações regionais ou nacionais. Informação adicional do sistema de transporte pode ser obtida com o representante de vendas autorizado ou atendimento ao cliente. É responsabilidade da organização transportadora seguir todas as leis, regulamentos e regras aplicáveis relacionadas com o transporte do material.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

É recomendado ao cliente verificar se no local de uso deste produto existe regulamentação específica para aplicações de uso humano ou veterinário, tais como aditivos ou embalagens para alimentos, fármacos, produtos domissanitários ou cosméticos, ou ainda se o produto é controlado por ser considerado precursor para a fabricação de entorpecentes, armas químicas ou munições.
A comunicação de perigos deste produto está em conformidade com as legislações locais e internacionais, observando-se sempre o requisito mais restritivo.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Sistema de Classificação de Perigo NFPA

Saúde	Inflamabilidade	Instabilidade
1	2	0

Revisão
número de identificação: 97062155 / A130 / Data de Emissão: 07.02.2019 / Versão: 1.0
Código DAS: BF-117
A(s) revisão(s) mais recente(s) estão marcadas em negrito e com barras duplas na margem direita do documento.

Legenda

Dow IHG	Diretriz de higiene industrial DOW
SKIN	Absorvido pela pele
TWA	Média Ponderada de Tempo (TWA)

Texto completo de outras abreviações
AICS - Relação Australiana de Substâncias Químicas; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; CPR - Regulamentações de Produtos Controlados; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Concelho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA. recomenda-se a cada cliente ou usuário que receber esta FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO (FISPQ) que a estude cuidadosamente e, se necessário ou apropriado, consulte um especialista a fim de conhecer os perigos associados ao produto e entender os dados contidos nessa FISPQ. As informações aqui contidas são meramente orientadoras e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra. É responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo

com a legislação local, federal, estadual, e municipal. As informações aqui apresentadas são pertinentes apenas ao produto em seu recipiente original. Uma vez que as condições de uso do produto não estão sob o controle do fabricante, é responsabilidade do usuário determinar as condições necessárias para o uso seguro do mesmo. Devido à proliferação de fontes de informação, como as FISPQ's obtidas de outros fornecedores, não somos, nem podemos nos responsabilizar por uma FISPQ que não seja nossa. Se uma FISPQ para obtida de outra fonte ou não houver certeza de que esta seja a versão mais atual, entre em contato conosco e peça a FISPQ mais atualizada.
BR

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ)

Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT: de acordo com ABNT NBR 14725-4

AUREO
Versão 2 / BRA
102000019723

Data da revisão: 29.06.2022
Data de impressão: 29.06.2022

SEÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificador do produto

Nome comercial	AUREO
Código do produto (UVP)	79445113, 86262002

1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Uso	Uso em agroquímicos

1.3 Detalhes do fornecedor da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Fornecedor	Bayer S.A. Rua Domingos Jorge, 1100 04779-900 São Paulo - SP Brazil
Telefone	0800 01 15 560
Seção responsável	Email: conversebayer@bayer.com
Website	www.agro.bayer.com.br

1.4 Número do telefone de emergência

Número do telefone de emergência	0800 02 43 334 (24hrs)
Telefone de emergência médica	0800 70 10 450

SEÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com a legislação brasileira GHS

Líquidos inflamáveis : Categoria 4

2.2 Elementos do rótulo

Rotulado de acordo com a legislação brasileira específica

Palavra de advertência: Atenção

Frases de perigo

H227 Líquido combustível.

Frases de precaução

P210 Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. Não fume.
P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

P370 + P378	Em caso de incêndio: Para a extinção utilize (ver seção 5).
P403 + P235	Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
P501	Descarte o conteúdo/ recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

2.3 Outros perigos

Nenhum perigo adicional conhecido além dos mencionados.

SEÇÃO 3: COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.2 Misturas

Natureza química

Concentrado emulsionável (EC)

Componentes perigosos

Nome	Nº CAS	Conc. [%]
Methyl esters of fatty acids	67784-80-9	72

SEÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros-socorros

Recomendação geral	Em caso de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo).
Inalação	Remova a vítima da fonte imediata de exposição e certifique-se de que esteja respirando. Providenciar tratamento médico.
Contato com a pele	Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos. Consultar o médico se a irritação se desenvolver e persistir.
Contato com os olhos	No caso de contato com o olho, remova a lente de contato e lave imediatamente com água abundante, também sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos.
Ingestão	NÃO provoque vômito. Enxágue a boca. Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico, e mostra-lhe a embalagem e o rótulo.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Sintomas	A ingestão pode causar irritação gastrointestinal, náusea, vômito e diarréia., Pode causar irritação do aparelho respiratório.

4.3 Notas para o médico

Tratamento	O tratamento adequado de suporte e sintomático, conforme indicado pela condição do paciente, é recomendado.

SEÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Adequado	Espuma, Pó seco, Dióxido de carbono (CO2), Água pulverizada
5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura	Formação de gases perigosos em caso de incêndio.

5.3 Precauções para bombeiros

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.	Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.
Outras informações	Afastar produto da área do incêndio, ou então resfrie os recipientes com água para evitar que a pressão seja acumulada devido ao calor. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Se possível, represar a água de extinção com areia ou terra.

SEÇÃO 6: MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1 Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência
Use equipamento de proteção individual (EPI). Isole e sinalize a área contaminada. Não fume. Afaste todas as fontes de ignição. Evite o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Não toque nem caminhe sobre o produto derramado.

6.1.2 Para o pessoal do serviço de emergência
Observe todas as precauções de segurança quanto à limpeza de derramamentos. Use equipamento de proteção individual (EPI). Isole e sinalize a área contaminada em um raio mínimo de 50 metros em todas as direções. Afaste todas as fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas de proteção adequadas. Pare o vazamento imediatamente se for possível fazê-lo sem risco.

6.2 Precauções ambientais	Não permitir que atinja águas superficiais, drenos e águas subterrâneas.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza	Manter em recipientes fechados adequados até a disposição. Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, sílica gel, aglutinante ácido, aglutinante universal, serragem).
6.4 Consulta a outras seções	Informações para manuseio seguro, ver seção 7. Informações para equipamentos de proteção individual, ver seção 8. Informações sobre destinação final de resíduos, ver seção 13.

SEÇÃO 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Medidas de higiene

Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Remover imediatamente a roupa suja e limpá-la cuidadosamente antes de voltar a utilizar. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lavar bem as mãos com sabão e água após o manuseio e antes de comer, beber, mascar chiclete, usar tabaco, usar o banheiro ou utilizar cosméticos. Lavar imediatamente as mãos após o trabalho, tomar ducha se necessário.

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Materiais apropriados

EVOH Coex (IBC de 1.000 L)

SEÇÃO 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Não são conhecidos valores limite de exposição ocupacional.

8.2 Medidas de controle de engenharia

Assegurar ventilação adequada no local de trabalho. Providenciar ventilação exaustora onde os processos exigirem, providenciar chuveiro de emergência e lavador de olhos próximo ao local de trabalho.

8.3 Medidas pessoais de proteção

Proteção respiratória

Utilizar equipamento de proteção respiratória com filtro para vapores e gases orgânicos (fator de protecção 10) em conformidade com EN140 tipo A ou equivalente.
A proteção respiratório apenas deve ser utilizada para controlar o risco residual das atividades de curta duração, quando foram tomadas todas as medidas viáveis praticáveis para reduzir a exposição na fonte, exemplo: contenção e/ou ventilação de exaustão local. Sempre siga as instruções do fabricante do respirador quanto ao uso e manutenção.

Proteção das mãos

Utilizar luvas de borracha nitrílica identificadas com o símbolo CE ou equivalentes (espessura mínima de 0,40 mm). Lave-as quando contaminadas e descarte quando contaminadas no interior, quando perfurada ou quando a contaminação no lado de fora não puder ser removida. Lave as mãos frequentemente and sempre antes de comer, beber, fumar ou usar o banheiro.

Proteção dos olhos

Utilizar óculos de proteção (conforme a EN166, campo de utilização = 5 ou equivalente).

Proteção do corpo e da pele

Utilizar macacão padrão e vestimenta Categoria 3 Tipo 5.
Utilizar duas camadas de roupa sempre que possível. Macacões de poliester/algodão ou algodão devem ser utilizados sob a vestimenta de proteção química e deve ser lavada profissionalmente frequentemente.

Riscos térmicos	Não disponível.

SEÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado da matéria	líquido
Estado físico	Líquido
Cor	incolor à amarelo
Odor	Não disponível.
pH	Não disponível.
Viscosidade, cinemática	Não disponível.
Ponto de fusão	Não disponível.
Ponto de ebulição	Não disponível.
Temperatura de decomposição auto-acelerada (TDAA)	Não disponível.
Ponto de fulgor	85 °C (95.192 Pa)
Inflamabilidade	Não disponível.
Limite superior de explosividade	Não disponível.
Limite inferior de explosividade	Não disponível.
Pressão de vapor	Não disponível.
Densidade relativa do vapor	Não disponível.
Densidade	ca. 0,91 g/cm³ (20 °C)
Solubilidade em água	Não disponível.
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	Não disponível.
Temperatura de autoignição	Não disponível.

SEÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade	Estável em condições normais.
10.2 Estabilidade química	Estável em condições normais.
10.3 Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma reação perigosa quando armazenado e manuseado conforme as instruções prescritas. Corrosivo para o aço e ligas ferrosas.

10.4 Condições a serem evitadas	Temperaturas extremas e luz solar direta.
10.5 Materiais incompatíveis	Armazenar somente no recipiente original.
10.6 Produtos perigosos de decomposição	Não se esperam produtos de decomposição sob condições normais de uso.

SEÇÃO 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda oral	Não disponível.
Toxicidade aguda - Inalação	Não disponível.
Toxicidade aguda - Dérmica	Não disponível.
Corrosão/irritação à pele.	Irritante para a pele. Método de cálculo
Lesões oculares graves/irritação ocular	Irritante para os olhos. Método de cálculo
Sensibilização respiratória ou à pele	Não disponível.

Avaliação de toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT)- exposição única

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Avaliação de toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT)- exposição repetida

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Avaliação de mutagenicidade

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Avaliação de carcinogenicidade

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Avaliação de toxicidade para a reprodução

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atingidos.

Outras informações

Não existem dados disponíveis sobre este produto propriamente dito.

SEÇÃO 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para os peixes	Não disponível.

Toxicidade a invertebrados aquáticos Não disponível.

Toxicidade para algas ou plantas aquáticas Não disponível.

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade Não disponível.

12.3 Potencial bioacumulativo

Bioacumulação Não disponível.

12.4 Mobilidade no solo

Mobilidade no solo Não disponível.

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB

Não disponível.

12.6 Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais Não disponível.

SEÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto	Fazer a disposição dos conteúdos e recipientes de acordo com os regulamentos do local.
Embalagens contaminadas	Consulte os regulamentos locais e estaduais relacionados a eliminação apropriada de embalagens.

SEÇÃO 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:
Terrestre:
Resolução n° 5947, de 1 de Junho de 2021 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.
Hidroviário:
INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION, International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).
Aéreo:
INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation (IATA).
Produto classificado como não perigoso para o transporte segundo a legislação vigente.

Em princípio esta classificação não é válida para o transporte por navio tanque em vias navegáveis interiores. Por favor, para maiores informações consulte o fabricante.

14.1 – 14.5 Não aplicável.

14.6 Precauções especiais para os usuários
Ver seções 6 a 8 dessa Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico.

14.7 Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC
Não transportar a granel, de acordo com o código IBC.

SEÇÃO 15: REGULAMENTAÇÕES

15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Legislação nacional:
Lei nº 7.802 de 11 de julho de 1989. Decreto nº 4.074 de janeiro de 2002.
Portaria no. 229, de 24 de maio de 2011.
Portaria no. 704, de 28 de maio de 2015.
ANVISA: Portaria nº 3 de 16 de janeiro de 1992.
IBAMA: Portaria Normativa nº 84 de 15 de outubro de 1996.
ANVISA: RDC n° 294 de 29 de Julho de 2019.
ANVISA: RDC n° 296 de 29 de Julho de 2019.
Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) foi preparada de acordo com NBR 14725-4:2014 (Associação Brasileira de Normas Técnicas).

SEÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Abreviações e siglas

ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por vias navegáveis interiores
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional Rodoviário de Mercadorias Perigosas
ANTT	Agência Nacional de Transportes Terrestres
CAS-Nr.	Número do CAS (Chemical Abstracts Service)
Conc.	Concentração
EC-No.	Número da comunidade europeia
ECx	Concentração efetiva para X%
EINECS	Inventário europeu das substâncias químicas comerciais existentes
ELINCS	Lista Europeia de substâncias químicas notificadas
EN	Norma Europeia
ETA	Estimativa de toxicidade aguda
EU	União Europeia
IATA	International Air Transport Association: Associação Internacional de Transporte Aéreo
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code)
ICx	Concentração d einibição para x%
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LCx	Concentração Letal para X%
LDx	Dose letal para X%
LOEC/LOEL	Menor concentração/nível com efeito observado
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships - Convenção Internacional para prevenção de poluição marinha por navios
N.O.S.	Not otherwise specified
NOEC/NOEL	Concentração/nível sem efeito observado

OECD	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
RID	Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas
TWA	Média ponderada de tempo
UN	Nações Unidas
WHO	Organização Mundial de Saúde

Limitações e Garantias:
As informações contidas nessa ficha correspondem ao estado atual do conhecimento técnico-científico Nacional e Internacional deste produto. As informações são fornecidas de boa fé, apenas como orientação, cabendo ao usuário a sua utilização de acordo com as leis e regulamentos federais, estaduais e locais pertinentes.

Modificações desde a última versão serão enfatizadas na margem. Esta versão substitui as versões anteriores.

Concorde

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014
Data de emissão: 14/08/2018
Data de revisão: 09/06/2020
Substitui: 28/03/2019
Versão: 2.2
Número da FISPQ: FS00019

SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa

1.1. Identificação do produto

Nome comercial	: Concorde
Código do produto	: FS00019
Uso recomendado	: Agricultura

1.2. Identificação da Empresa

Fabricante
ICL América do Sul S.A.
Avenida Jorge Bey Maluf, 2985
08686-000 Suzano - Brasil
T 11 4745-3000
www.iclamericadosul.com

Número de emergência : 11 4745-3000

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725-2)

Produto químico não classificado como perigoso de acordo com a ABNT 14725-2

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

GHS BR rotulagem

Rotulagem não aplicável

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Esta mistura não contém nenhuma substância a ser mencionada segundo os critérios da ABNT NBR 14725.

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros	: Em caso de mal estar, consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Se houver dificuldade respiratória, remover a vítima para o ar fresco e mantê-la em repouso em uma posição confortável para respirar. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância e procurar orientação médica.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: NÃO provoque vômito. Enxaguar a boca com água.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Nenhum em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Nenhum em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nenhum em condições normais.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao médico : Tratar sintomaticamente

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Água pulverizada. pó químico seco, espuma resistente a álcool, dióxido de carbono (CO2).

Meios de extinção inadequados : Não use jato forte de água.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio : Nenhum perigo de incêndio.

Perigo de explosão : Nenhum perigo direto de explosão.

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios : Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.

Proteção durante o combate a incêndios : Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais : Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

6.1.1. Para não-socorristas

Equipamento de proteção : Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

Procedimentos de emergência : Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.

Medidas em caso de liberação de poeira : Levanta pó: colocar-se do lado do vento. Formação de poeiras: fechar portas e janelas próximas.

6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção : Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.

Procedimentos de emergência : Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para contenção : Absorver o material derramado com areia ou terra. Contenha qualquer derramamento com barreiras ou materiais absorventes para evitar migração e entrada em esgotos ou córregos. Interromper o vazamento, se possível sem riscos.

Métodos de limpeza : Absorver o líquido derramado com material absorvente.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado : Não se espera que apresente um perigo significante sob condições normais de uso.

Precauções para manuseio seguro : Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Medidas técnicas : Mantenha em local fresco, bem ventilado e longe de fontes de calor.

Condições de armazenamento : Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar.

Materiais para embalagem : Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

8.2. Controles de exposição

Controles apropriados de engenharia : Assegurar boa ventilação do local de trabalho.

8.3. Equipamento de proteção individual

Equipamento de proteção individual : Luvas. Óculos de proteção. Roupa de proteção.



Materiais para roupas de proteção : CONFERIR BOA RESISTÊNCIA: borracha butílica. borracha nitrílica.

Proteção para as mãos	: Luvas de proteção.
Proteção para os olhos	: Usar óculos de segurança com proteções laterais.
Proteção para a pele e o corpo	: Usar roupas de proteção adequada.
Proteção respiratória	: Não é necessária nenhuma proteção respiratória em condições normais de uso.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Líquido
Aparência	: Líquido viscoso.
Cor	: marrom
Odor	: Odor característico
Limiar de odor	: Não disponível
pH	: Não disponível
Ponto de fusão	: Não disponível
Ponto de solidificação	: Não disponível
Ponto de ebulição	: Não disponível
Ponto de fulgor	: Não disponível
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não disponível
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não disponível
Limites de explosão	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não aplicável
Densidade relativa	: Não disponível
Solubilidade	: Solúvel em água.
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não disponível
Temperatura de auto-ignição	: Não aplicável
Temperatura de decomposição	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não disponível
Viscosidade, dinâmica	: Não disponível

9.2. Outras informações

Energia mínima de ignição	: Não aplicável
Concentração de saturação	: 0 g/m³
Teor de COV	: Não aplicável (inorgânico)
Outras propriedades	: Reação neutra.

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Estável sob condições normais de uso
Condições a evitar	: Temperaturas extremamente altas ou baixas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume.
Produtos perigosos da decomposição	: À temperatura ambiente, não é conhecido nenhum produto perigoso de decomposição
Materiais incompatíveis	: Não há dados conhecidos
Possibilidade de reações perigosas	: Nenhuma, em condições normais de uso
Reatividade	: O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte

SEÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)
Toxicidade aguda (inalação)	: Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)

Concorde	
DL50 oral, rato	3020 mg/kg de peso corporal (Rato, Fêmea, Valor experimental, Oral)

Corrosão/irritação à pele	: Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)

Sensibilização respiratória ou à pele	: Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)
Mutagenicidade em células germinativas	: Não disponível
Carcinogenicidade	: Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)
Toxicidade à reprodução	: Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)
Perigo por aspiração	: (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)
Potenciais efeitos e sintomas adversos à saúde humana	: Irrita ligeiramente as vias respiratórias. Não é irritante para os olhos.

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Nenhum em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Nenhum em condições normais.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nenhum em condições normais.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: Não se classifica como perigoso para o ambiente segundo os critérios do Regulamento (CE) N° 1272/2008.
Ecologia - ar	: Não inscrita na lista dos gases fluorados com efeito de estufa (Regulamento (UE) n° 517/2014). Não está classificado como perigoso para a camada de ozónio (Regulamento (CE) n° 1005/2009).
Ecologia - água	: Ligeiramente nocivo para crustáceos. Pouco nocivo para os peixes. Não nocivo para lamas ativadas. Pouco nocivo para as algas.
Perigoso ao ambiente aquático, agudo	: Não classificado. (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)
Perigoso ao ambiente aquático, crônico	: Não disponível

Concorde	
CL50 - Peixes [1]	2010 mg/l (96 h, Lepomis macrochirus, Sistema estático)
CE50 - Crustáceos [1]	660 mg/l (EPA 600/4-90/027, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Concentração nominal)
CL50 - Peixes [2]	880 mg/l (EPA 600/4-90/027, 96 h, Pimephales promelas, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Concentração nominal)
CEr50 algas	> 100 mg/l (OCDE 201, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, GLP)

12.2. Persistência e degradabilidade

Concorde	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Não aplicável (inorgânico)
DTO	Não aplicável (inorgânico)

12.3. Potencial bioacumulativo

Concorde	
Potencial bioacumulativo	Não bioacumulável.

12.4. Mobilidade no solo

Concorde	
Ecologia - solo	Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mobilidade da substância.

12.5. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Legislação regional (resíduos)	: Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Métodos de tratamento de resíduos	:	Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.
Recomendações de despejo de águas residuais	:	O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	:	O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Informações adicionais	:	Não reutilizar recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Não classificado como perigoso segundo as normas relativas ao transporte

14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

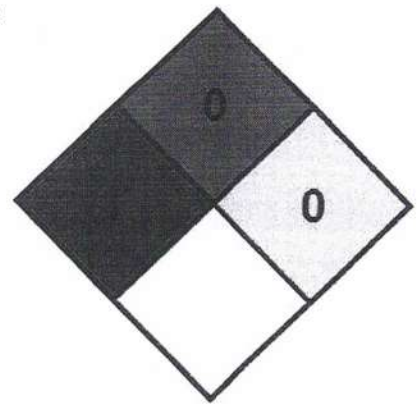
Regulamentações locais do Brasil : Norma ABNT NBR 14725.
Decreto Federal no 2.657, de 3 de julho de 1998 – Promulga a Convenção no 170 da OIT, relativa à Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho, assinada em Genebra, em 25 de junho de 1990.
Portaria no 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora no 26
Decreto Federal n° 96.044 de 18 de junho de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos
Resolução no 5232, de 14 de dezembro de 2016 - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

SEÇÃO 16: Outras informações

Outras informações : Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

NFPA

Imagem NFPA :



NFPA perigo para a saúde	:	1 - A exposição pode provocar irritação, mas apenas danos residuais leves, mesmo que nenhum tratamento seja dado.
NFPA perigo de incêndio	:	0 - Materiais que não vão queimar.
NFPA reatividade	:	0 - Normalmente estável, mesmo sob condições de exposição ao fogo e não é reativo com a água.

FISPQ ICL

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade especifica do produto.

Profol Produtividade

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014
Data de emissão: 18/06/2019
Data de revisão: 19/06/2020
Substitui: 27/06/2019
Versão: 1.1
Número da FISPQ: FS00531

SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa

1.1. Identificação do produto

Nome comercial : Profol Produtividade
Código do produto : FS00531
Uso recomendado : Agricultura

1.2. Identificação da Empresa

Fabricante
ICL América do Sul S.A.
Avenida Jorge Bey Maluf, 2985
08686-000 Suzano - Brasil
T 11 4745-3000
www.iclamericadosul.com

Número de emergência : 11 4745-3000

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725-2)
Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4
Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2B
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo, Categoria 3

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR) :



GHS07

Palavra de advertência (GHS BR) : Atenção

Frases de perigo (GHS BR) : H302 - Nocivo se ingerido
H320 - Provoca irritação ocular
H402 - Nocivo para os organismos aquáticos

Frases de precaução (GHS BR) : P264 - Lave as mãos, os antebraços e o rosto cuidadosamente após o manuseio.
P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
P301+P312 - EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA
P305+P351+P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P330 - Enxágue a boca.
P337+P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em um centro de recebimento de resíduos perigosos ou especiais, em conformidade com a regulamentação local, regional ou internacional.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%
Sulfato de Manganês Monohidratado	(nº CAS) 10034-96-5	45,162
Cloreto de Potássio	(nº CAS) 7447-40-7	16,667

Nome	Identificação do produto	%
Sulfato de Zinco Monohidratado	(nº CAS) 7446-19-7	12,858
Sulfato de Magnésio Anidro	(nº CAS) 7487-88-9	10
Octaborato de Sódio	(nº CAS) 12280-03-4	7,143
Ácido Cítrico Anidro	(nº CAS) 77-92-9	4,721
Quelato de Cobre EDTA	(nº CAS) 14025-15-1	3,449

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas gerais de primeiros-socorros : Procurar orientação médica imediatamente.

Medidas de primeiros-socorros após inalação : Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância.

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos : EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

Medidas de primeiros-socorros após ingestão : Se ingerido, procurar orientação médica imediatamente e mostrar esta embalagem ou o rótulo.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos : A ingestão de uma pequena quantidade deste material apresenta algum perigo para a saúde. Provoca irritação ocular.

Sintomas/efeitos em caso de inalação : Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração.

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele : irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas).

Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos : Provoca irritação ocular. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas.

Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Nocivo se ingerido. A ingestão pode causar náuseas e vômito.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Notas ao médico : Tratar sintomaticamente

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Água pulverizada. terra, areia, pó químico seco ou espuma.

Meios de extinção inadequados : Não use jato forte de água.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio : Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

Perigo de explosão : Nenhum perigo direto de explosão.

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Medidas preventivas contra incêndios : Incêndio/aquecimento: colocar-se do lado do vento. Em caso de incêndio/aquecimento: considerar evacuação. Incêndio/aquecimento: fechar portas e janelas próximas.

Instruções de combate a incêndios : Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.

Proteção durante o combate a incêndios : Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos.

Outras informações : Em caso de incêndio, gases corrosivos e nocivos são liberados.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais : Evitar o contato com a pele e com os olhos. Pode ser nocivo para os organismos aquáticos, para a flora, para os organismos do solo. Limpar qualquer derramamento o mais rápido possível, usando um material absorvente para coletá-lo. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

6.1.1. Para não-socorristas

Equipamento de proteção : Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

Procedimentos de emergência	: Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.
Medidas em caso de liberação de poeira	: Levanta pó: colocar-se do lado do vento. Formação de poeiras: fechar portas e janelas próximas.

6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção	: Equipamento autônomo de respiração. Roupa de proteção total impermeável, luvas e botas devem ser usadas para evitar qualquer contato com o produto. Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.
Procedimentos de emergência	: Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

6.2. Precauções ambientais

Não permitir a entrada em bueiros ou cursos de água. Nocivo para os organismos aquáticos. Não permitir que o produto se espalhe no meio ambiente.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para contenção	: Com o uso de uma pá limpa, coloque o material em um recipiente seco e cubra sem comprimi-lo. Interromper o vazamento, se possível sem riscos.
Métodos de limpeza	: Limpar imediatamente varrendo ou aspirando. Recolher mecanicamente (varrendo ou com uma pá) e colocar em um recipiente adequado para eliminação.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado	: Não se espera que apresente um perigo significante sob condições normais de uso.
Precauções para manuseio seguro	: Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Usar equipamento de proteção individual. Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
Medidas de higiene	: Sempre lave as mãos após manusear o produto. Remova a roupa contaminada. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Medidas técnicas	: Armazene em local fechado à chave. Armazenar em recipientes hermeticamente fechados e à prova de fugas.
Condições de armazenamento	: Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar. Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
Calor-ignição	: CONSERVAR O PRODUTO AFASTADO DE: fontes de calor.
Informações sobre armazenamento misto	: CONSERVAR O PRODUTO AFASTADO DE: agentes de oxidação. ácidos (fortes). água/humidade.
Área de armazenamento	: Conservar num lugar fresco. Conservar num lugar seco. Manter o recipiente num local bem ventilado. Conservar exclusivamente em embalagem de origem. Conforme a regulamentação. Proteger contra a luz direta do sol.
Regras especiais para a embalagem	: REQUISITOS ESPECIAIS: com tampa. estanque. seco. corretamente rotulado. conforme as normas. Colocar a embalagem frágil num suporte sólido.
Materiais para embalagem	: Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

8.2. Controles de exposição

Controles apropriados de engenharia	: Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.

8.3. Equipamento de proteção individual

Equipamento de proteção individual : Luvas. Óculos de proteção. Formação de poeira: máscara contra pó com filtro tipo P2.



Materiais para roupas de proteção	: CONFERIR BOA RESISTÊNCIA: borracha butílica. borracha nitrílica.
Proteção para as mãos	: Luvas de proteção.
Proteção para os olhos	: Usar óculos de segurança herméticos.
Proteção para a pele e o corpo	: Usar sapatos de segurança de borracha impermeável.
Proteção respiratória	: Recomenda-se o uso de equipamento de proteção respiratória nos casos em que possa ocorrer inalação durante a utilização.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Aparência	: Pó.
Cor	: Azul
Odor	: Odor característico
Limiar de odor	: Não disponível
pH	: Não disponível
Ponto de fusão	: Não disponível
Ponto de solidificação	: Não disponível
Ponto de ebulição	: Não disponível
Ponto de fulgor	: Não aplicável
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não disponível
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não disponível
Limites de explosão	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não aplicável
Densidade relativa	: Não disponível
Solubilidade	: Água: 250 g/l
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não disponível
Temperatura de auto-ignição	: Não aplicável
Temperatura de decomposição	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não disponível
Viscosidade, dinâmica	: Não disponível

9.2. Outras informações

Energia mínima de ignição	: Não aplicável
Concentração de saturação	: 0 g/m³
Teor de COV	: Não aplicável (inorgânico)
Outras propriedades	: Reação neutra.

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Estável sob condições normais de uso
Condições a evitar	: Temperaturas extremamente altas ou baixas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume.
Produtos perigosos da decomposição	: Pode decompor-se quando exposto a temperaturas elevadas, liberando gases corrosivos
Materiais incompatíveis	: Não há dados conhecidos
Possibilidade de reações perigosas	: Nenhuma, em condições normais de uso
Reatividade	: O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte

SEÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Nocivo se ingerido.
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)
Toxicidade aguda (inalação)	: Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)

Profol Produtividade	
DL50 oral, rato	3020 mg/kg de peso corporal (Rato, Fêmea, Valor experimental, Oral)
ETA BR (oral)	500 mg/kg de peso corporal
Sulfato de Zinco Monohidratado	
DL50 oral, rato	1710 mg/kg de peso corporal (OCDE 401, Rato, Macho, Valor experimental, Forma anidra, Oral)
Sulfato de Manganês Monohidratado	
DL50 oral, rato	0 mg/kg
Cloreto de Potássio	
DL50 oral, rato	3020 mg/kg de peso corporal (Rato, Fêmea, Valor experimental, Oral)

Octaborato de Sódio (12280-03-4)	
DL50 oral, rato	2550 mg/kg (FIFRA (40 CFR), Rato, Macho, Valor experimental, Oral, 14 dia(s))
DL50 dérmica, coelho	> 2000 mg/kg de peso corporal (Equivalente ou similar a OCDE 402, 24 h, Coelho, Masculino / feminino, Valor experimental, Dérmico, 14 dia(s))
CL50 Inalação - Rato	> 2,01 mg/l air (OCDE 403, 4 h, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, (concentração máxima atingível), Inalação (poeiras), 14 dia(s))

Quelato de Cobre EDTA (14025-15-1)	
DL50 oral, rato	890 mg/kg de peso corporal (OCDE 403, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Oral)
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal (OCDE 402, 24 h, Rato, Masculino / feminino, Read-across, Solução aquosa, Pele, 14 dia(s))
CL50 Inalação - Rato	> 5,32 mg/l (OCDE 436, 4 h, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Inalação (aerossol), 14 dia(s))

Ácido Cítrico Anidro (77-92-9)	
DL50 oral, rato	> 2000 mg/kg (Rato, Oral)
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal (OCDE 402, 24 h, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Dérmico, 14 dia(s))
DL50 dérmica, coelho	> 2000 mg/kg (Coelho, Dérmico)

Sulfato de Magnésio Anidro (7487-88-9)	
DL50 oral, rato	> 2000 mg/kg de peso corporal (OCDE 425, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Oral)
DL50 dérmica, rato	> 2000 mg/kg (OCDE 402, 24 h, Rato, Masculino / feminino, Valor experimental, Dérmico)

Corrosão/irritação à pele : Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)

Lesões oculares graves/irritação ocular : Provoca irritação ocular.

Sensibilização respiratória ou à pele : Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)

Mutagenicidade em células germinativas : Não disponível

Carcinogenicidade : Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)

Toxicidade à reprodução : Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única : Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida : Não disponível (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)

Perigo por aspiração : (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos)

Potenciais efeitos e sintomas adversos à saúde humana : Irrita ligeiramente as vias respiratórias. Não é irritante para os olhos.

11.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos : A ingestão de uma pequena quantidade deste material apresenta algum perigo para a saúde. Provoca irritação ocular.

Sintomas/efeitos em caso de inalação : Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constrição da laringe e dificuldade de respiração.

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele : irritação (coceira, vermelhidão, formação de bolhas).

Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos : Provoca irritação ocular. Ardência. vermelhidão, coceira, lágrimas.

Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Nocivo se ingerido. A ingestão pode causar náuseas e vômito.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral : Não se classifica como perigoso para o ambiente segundo os critérios do Regulamento (CE) N° 1272/2008.

Ecologia - ar : Não inscrita na lista dos gases fluorados com efeito de estufa (Regulamento (UE) n° 517/2014). Não está classificado como perigoso para a camada de ozónio (Regulamento (CE) n° 1005/2009).

Ecologia - água : Ligeiramente nocivo para crustáceos. Pouco nocivo para os peixes. Não nocivo para lamas ativadas. Pouco nocivo para as algas.

Perigoso ao ambiente aquático, agudo : Nocivo para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático, crônico : Não disponível

Profol Produtividade	
CL50 - Peixes [1]	2010 mg/l (96 h, Lepomis macrochirus, Sistema estático)
CE50 - Crustáceos [1]	660 mg/l (EPA 600/4-90/027, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Concentração nominal)
CL50 - Peixes [2]	880 mg/l (EPA 600/4-90/027, 96 h, Pimephales promelas, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Concentração nominal)
CEr50 algas	> 100 mg/l (OCDE 201, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, GLP)

Sulfato de Zinco Monohidratado (7446-19-7)	
CL50 - Peixes [1]	0,33 – 0,78 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Forma anidra)
CE50 - Crustáceos [1]	1,13 mg/l (48 h, Ceriodaphnia dubia, Estudo de literatura, Monohidrato)

Sulfato de Manganês Monohidratado (10034-96-5)	
CL50 - Peixes [1]	33,8 mg/l (96 h, Pimephales promelas, Forma anidra)
CE50 - Crustáceos [1]	8,28 mg/l (48 h, Daphnia magna, Forma anidra)

Cloreto de Potássio (7447-40-7)	
CL50 - Peixes [1]	2010 mg/l (96 h, Lepomis macrochirus, Sistema estático)
CE50 - Crustáceos [1]	660 mg/l (EPA 600/4-90/027, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Concentração nominal)
CL50 - Peixes [2]	880 mg/l (EPA 600/4-90/027, 96 h, Pimephales promelas, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Concentração nominal)
CEr50 algas	> 100 mg/l (OCDE 201, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, GLP)

Octaborato de Sódio (12280-03-4)	
CL50 - Peixes [1]	79,7 mg/l (ASTM E729-95, 96 h, Pimephales promelas, Sistema estático, Água doce (não salgada), Read-across)
CEr50 algas	52,4 mg/l (OCDE 201, 3 dia(s), Pseudokirchneriella subcapitata, Sistema estático, Água doce (não salgada), Read-across, GLP)

Quelato de Cobre EDTA (14025-15-1)	
CL50 - Peixes [1]	555 mg/l (96 h, Lepomis macrochirus, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Concentração nominal)
CE50 - Crustáceos [1]	100,9 mg/l (OCDE 202, 48 h, Daphnia magna, Sistema estático, Água doce (não salgada), Read-across, GLP)
CEr50 algas	649,3 mg/l (OCDE 201, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Sistema estático, Água doce (não salgada), Read-across, GLP)

Ácido Cítrico Anidro (77-92-9)	
CL50 - Peixes [1]	440 – 760 mg/l (Equivalente ou similar a OCDE 203, 48 h, Leuciscus idus, Sistema estático, Água doce (não salgada), Valor experimental, Concentração nominal)
CE50 - Crustáceos [1]	≈ 120 mg/l 72h (Daphnia Magna - IUCLID)
CEr50 algas	≈ 640 mg/l IC5 Scenedesmus quadricauda (alga verde) 7 dias

Sulfato de Magnésio Anidro (7487-88-9)	
CL50 - Peixes [1]	15500 mg/l (96 h, Gambusia affinis, Sistema estático)
CE50 - Crustáceos [1]	1700 mg/l (24 h, Daphnia magna)

12.2. Persistência e degradabilidade

Profol Produtividade	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Não aplicável (inorgânico)
DTO	Não aplicável (inorgânico)

Sulfato de Zinco Monohidratado (7446-19-7)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Não aplicável (inorgânico)
DTO	Não aplicável (inorgânico)

Sulfato de Manganês Monohidratado (10034-96-5)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Não aplicável
DTO	Não aplicável
DBO (% de DTO)	Não aplicável

Cloreto de Potássio (7447-40-7)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Não aplicável (inorgânico)

Cloreto de Potássio (7447-40-7)	
DTO	Não aplicável (inorgânico)
Octaborato de Sódio (12280-03-4)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Não aplicável (inorgânico)
DTO	Não aplicável (inorgânico)
Quelato de Cobre EDTA (14025-15-1)	
Persistência e degradabilidade	Não facilmente biodegradável no solo. Biodegradável na água.
Ácido Cítrico Anidro (77-92-9)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradável no solo. Facilmente biodegradável em água.
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO)	0,42 g O_2/g substância
Demanda química de oxigênio (DQO)	0,728 g O_2/g substância
DTO	0,686 g O_2/g substância
DBO (% de DTO)	0,89 (20 dia(s), Estudo de literatura)
Sulfato de Magnésio Anidro (7487-88-9)	
Persistência e degradabilidade	Biodegradabilidade: não aplicável.
Demanda química de oxigênio (DQO)	Não aplicável
DTO	Não aplicável
DBO (% de DTO)	Não aplicável

12.3. Potencial bioacumulativo

Profol Produtividade	
Potencial bioacumulativo	Não bioacumulável.
Sulfato de Zinco Monohidratado (7446-19-7)	
BCF - Outros organismos aquáticos [1]	38 – 28960 (28 dia(s), Palaemon elegans, Sistema semi-estático, Água salgada, Read-across, Peso fresco)
Potencial bioacumulativo	Bioacumulável.
Cloreto de Potássio (7447-40-7)	
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-0,46 (Valor estimativo)
Potencial bioacumulativo	Não bioacumulável.
Octaborato de Sódio (12280-03-4)	
BCF - Peixes [1]	< 0,1 (104 dia(s), Oncorhynchus tshawytscha, Sistema com corrente, Água doce (não salgada), Read-across, Peso fresco)
BCF - Peixes [2]	0,52 – 10,5 (3 semana(s), Oncorhynchus nerka, Sistema com corrente, Água salgada, Read-across)
BCF - Outros organismos aquáticos [1]	121 (Algae, Água doce (não salgada), Peso da prova)
Potencial bioacumulativo	Não bioacumulável.
Quelato de Cobre EDTA (14025-15-1)	
BCF - Peixes [1]	1,1 – 1,8 (28 dia(s), Lepomis macrochirus, Sistema com corrente, Água doce (não salgada), Read-across, Peso fresco)
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-10,416 (Calculado, KOWWIN)
Potencial bioacumulativo	Baixo potencial de bioacumulação (FBC < 500).
Ácido Cítrico Anidro (77-92-9)	
BCF - Outros organismos aquáticos [1]	3,2 (Outro, Valor calculado)
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Pow)	-1,8 – -1,55 (Valor experimental)
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	Não aplicável
Potencial bioacumulativo	Não bioacumulável.
Sulfato de Magnésio Anidro (7487-88-9)	
Potencial bioacumulativo	Não existe informação disponível sobre bioacumulação.

12.4. Mobilidade no solo

Profol Produtividade	
Ecologia - solo	Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mobilidade da substância.
Sulfato de Zinco Monohidratado (7446-19-7)	
Ecologia - solo	Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mobilidade da substância.

Cloreto de Potássio (7447-40-7)	
Ecologia - solo	Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mobilidade da substância.
Octaborato de Sódio (12280-03-4)	
Tensão superficial 29 - 36 mN/m, 23 - 24 °C	Dispensa de dados
Ecologia - solo	Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mobilidade da substância.
Quelato de Cobre EDTA (14025-15-1)	
Tensão superficial 29 - 36 mN/m, 23 - 24 °C	Dispensa de dados
Coeficiente de partição n-octanol/água (Log Koc)	1 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Valor calculado)
Ecologia - solo	Muito móvel no solo.
Ácido Cítrico Anidro (77-92-9)	
Ecologia - solo	Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mobilidade da substância.

12.5. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Legislação regional (resíduos) : Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Métodos de tratamento de resíduos : Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.

Recomendações de despejo de águas residuais : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.

Recomendações de disposição de produtos/embalagens : Cumprir com os regulamentos aplicáveis para a eliminação dos resíduos sólidos. O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.

Informações adicionais : Não reutilizar recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Não classificado como perigoso segundo as normas relativas ao transporte

14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

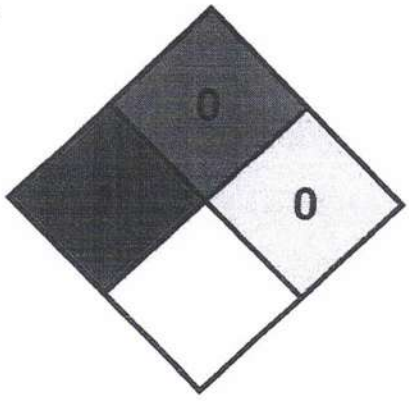
Regulamentações locais do Brasil : Norma ABNT NBR 14725.
Decreto Federal no 2.657, de 3 de julho de 1998 – Promulga a Convenção no 170 da OIT, relativa à Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho, assinada em Genebra, em 25 de junho de 1990.
Portaria no 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora no 26
Decreto Federal n° 96.044 de 18 de junho de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos
Resolução no 5232, de 14 de dezembro de 2016 - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

SEÇÃO 16: Outras informações

Outras informações : Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.

NFPA

Imagem NFPA :



NFPA perigo para a saúde	:	1 - A exposição pode provocar irritação, mas apenas danos residuais leves, mesmo que nenhum tratamento seja dado.
NFPA perigo de incêndio	:	0 - Materiais que não vão queimar.
NFPA reatividade	:	0 - Normalmente estável, mesmo sob condições de exposição ao fogo e não é reativo com a água.

FISPQ ICL

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
FISPQ

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: STARTER®

Código interno de identificação do produto: 10161-8

Nome da empresa:	STOLLER DO BRASIL LTDA
Endereço:	Rodovia SP 332, km 138, Caixa Postal 55 CEP: 13150-000, Cosmópolis – SP
Telefone e Fax:	Telefone: (19) 3872-8288 Fax: (19) 3872-1200
E-mail:	info@stoller.com.br

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Preparado: Fertilizante líquido

Natureza Química: Suspensão homogênea

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo: os ingredientes abaixo são caracterizados pelo **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento** como fertilizantes minerais simples.

Ingredientes	Faixa de concentração (% p/p)
Aminas e compostos aminados	0,5-1,0%
Composto de boro	01-02%
Composto de cobre	01-02%
Compostos de manganês	20-30%
Composto de nitrogênio	10-20%
Compostos de zinco	20-30%

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos mais importantes: Pode ser irritante para olhos, pele e vias respiratórias. Pode comprometer a capacidade reprodutora masculina ou feminina se ingerido, inalado ou via penetração cutânea, se não manuseado de forma segura, conforme itens 7 e 8 desta FISPQ.

Efeitos do produto:

Efeitos adversos à saúde humana: Produto para uso exclusivo na agricultura. Caso acidentalmente ocorra ingestão, poderão acontecer náuseas, vômitos, diarréia, desmaio, irritação ou queimaduras na boca, garganta, esôfago e trato gastrintestinal.

Perigos físicos e químicos: Estável à temperatura ambiente. Evitar contato com ácidos e agentes oxidantes fortes. Caso aquecido a temperaturas superiores a 400°C pode liberar dióxido de enxofre.

Perigos específicos: Não disponível, por se tratar de um preparado.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros:

Inalação: a intoxicação por inalação é improvável. Caso ocorra, remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, realizar oxigenação e consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

Contato com a pele: Remover a roupa e sapatos contaminados. Lavar a pele afetada com água corrente em abundância e sabão (não abrasivo) suavemente por 20 minutos ou até que o produto tenha sido removido. Caso a irritação persista repetir o enxágüe e caso haja queimaduras transportar a vítima para um hospital.

Contato com os olhos: Lavar com água corrente em abundância por 20 minutos, elevando as pálpebras ocasionalmente. Consulte imediatamente um médico.

Ingestão: Não provoque o vômito. Se o vômito ocorrer espontaneamente, não o evite. Havendo vômito espontâneo, assegurar que possa fluir livremente sem risco de sufocação. Nunca dê qualquer coisa pela boca a uma pessoa inconsciente. Consulte imediatamente um médico.

Ações que devem ser evitadas: Não permitir que a vítima se movimente desnecessariamente.

Recomendações para a proteção do prestador de socorros: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Mantenha a vítima em repouso e aquecida e a encaminhe a um médico levando a embalagem e o rótulo do produto.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção apropriados: espuma, CO_2, pó químico e água em último caso. Produto não combustível. Em caso de incêndio para combater em seu entorno, use pó químico seco, dióxido de carbono (CO_2) ou neblina d'água; ficando com o vento pelas costas e utilizando jato de água em último caso.

Proteção dos bombeiros: Usar roupa que confira proteção química e equipamento autônomo de respiração.

Proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio: Utilizar névoa úmida para conter as chamas. Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios apropriados e EPI's necessários.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais: Utilizar EPI's adequados conforme seção 8. Retire da área pessoas desnecessárias.

Remoção de fontes de ignição: Afastar ou desativar as possíveis fontes de ignição (calor, faíscas etc). Se necessário, desligar o fornecimento de energia elétrica.

Controle de poeira: Não aplicável por se tratar de um produto líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Na manipulação dos resíduos derramados, o trabalhador envolvido deve estar utilizando os equipamentos de proteção individual descritos no item "Precauções Pessoal".

Precauções ao meio ambiente: isolar a área de forma a evitar que o produto atinja bueiros, drenos ou corpos d'água, buscando estancar o escoamento com areia, vermiculita expandida ou material similar.

Métodos para limpeza: Em caso de derrame, isolar e sinalizar a área contaminada, evitando o acesso de pessoas não habilitadas. A área pode se tornar escorregadia, o que pode provocar acidentes. Estanque o escoamento, não permitindo que o produto entre em bueiros, drenos ou corpos d'água. Siga as instruções abaixo:

a) Piso pavimentado: absorver o produto com Vermiculita Expandida ou material similar, recolher o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.

b) Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado; recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e coloque em um recipiente lacrado e identificado devidamente. Contate a empresa Registrante como orientado anteriormente.

c) Corpos d'água: Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano e animal e contate o órgão ambiental mais próximo e o centro a empresa Registrante do produto, visto que as medidas a serem adotadas dependem das

proporções do acidente, das características do recurso hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.

Neutralização: Não estabelecido por tratar-se de um preparado.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio: uso exclusivamente agrícola.

Medidas técnicas: agitar a embalagem antes da utilização do produto. Seguir as orientações gerais de uso, presentes no rótulo do produto.

Precauções para manuseio seguro: Durante a manipulação, preparação da calda ou aplicação, utilizar os Equipamentos de Proteção Individual - EPI: use macacão impermeável, luvas e botas de borracha, óculos protetores e máscara com filtros. Não coma, não beba, e não fume durante o manuseio ou aplicação do produto. Não utilize equipamentos com vazamento. Não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca. Não distribua o produto com as mãos desprotegidas. Manuseie o produto em local arejado. Observe atentamente as recomendações do rótulo, visando utilizar as doses recomendadas. Ao abrir a embalagem, fazê-lo de modo a evitar respingos.

Orientações para manuseio seguro: Utilizar os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, conforme já mencionado. Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes. Mantenha afastado das áreas de aplicação, crianças, animais domésticos e pessoas desprotegidas. Aplicar sempre as doses recomendadas. Após a aplicação do produto, remova o equipamento de proteção, tome banho e lave as roupas de proteção, separadas das roupas domésticas. Mantenha o restante dos produtos adequadamente fechados, na embalagem original, e armazenados longe do alcance de crianças e animais.

Armazenamento: Armazenar em local fresco, seco, coberto e ventilado, evitando contato direto com o solo e com outros produtos. Armazenar a temperatura ambiente.

Medidas técnicas apropriadas: Podem ser seguidos os requisitos estabelecidos na NBR 9843 - Agrotóxico e afins - Armazenamento, movimentação e gerenciamento em armazéns, depósitos e laboratórios.

Condições de armazenamento: seguir as seguintes orientações:

Adequadas: Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada. A construção deve ser de alvenaria ou de material não comburente. O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável. Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças e animais. Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis para envolver adequadamente embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.

A evitar: Luz solar direta; calor e substâncias incompatíveis tais como agentes oxidantes fortes.

Produtos e materiais incompatíveis: Não armazenar ou transportar o produto junto com alimentos, bebidas, rações, medicamentos, animais ou pessoas.

Materiais seguros para embalagens: embalagens plásticas.

Recomendadas: Frascos, galões, baldes, mini-tambores e tambores, todos de plástico rígido.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Equipamentos de proteção individual: aplica-se também ao operador na fábrica que estiver envasando/ensacando o produto formulado já acabado.

Proteção respiratória: não há necessidade.

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha Nitrílica, PVC ou Látex durante o manuseio do produto.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança ou protetor durante o manuseio do produto.

Proteção para a pele e corpo: uniforme apropriado e calçado de segurança.

Precauções Especiais: manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificados. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Pratique boa higiene pessoal, principalmente antes das refeições.

Medidas de higiene: Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Lavar-se após o manuseio, principalmente antes das refeições.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado Físico: líquido

Forma: suspensão homogênea

Cor: marrom

Odor: Odor característico

pH: 1,0-2,0 (puro)

Temperaturas específicas ou faixas de temperaturas nas quais ocorrem mudanças de estado físico: Não aplicável, em função da natureza de uso do produto.

Ponto de fulgor: NA

Limites de explosividade superior/inferior: NA

Densidade: Densidade absoluta (Sistema Internacional): 1340 kg/m^3 (água=1000 kg/m^3)

Solubilidade: Solúvel em água.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições específicas:

Instabilidade: Estável à temperatura ambiente e ao ar.

Reações Perigosas: ND

Materiais ou substâncias incompatíveis: Ácidos fortes e agentes oxidantes fortes.

Produtos Perigosos da decomposição: Pode decompor-se a altas temperaturas.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações de acordo com as diferentes vias de exposição:

Toxicidade aguda: O produto pode provocar irritações nos olhos, pele (vermelhidão, prurido e dor no local), boca, garganta, esôfago e trato gastrintestinal caso ingerido.

Efeitos locais: Pode ser irritante da pele, olhos, vias respiratórias e trato gastrintestinal. Em contato com os olhos pode causar eritema.

Compostos aminados:

Ecotoxicidade aquática – Peixes

CL50 Peixes > 5000mg/L

CL50 Peixes (Bluegill) > 375 mg/L

CL50 rainbow trout > 200mg/L

Ecotoxicidade Aquática – Invertebrados

CL50 Daphnia magna = 140mg/L

Ecotoxicidade Aquática – Algas

CE50= 70mg/L

Ecotoxicidade Aquática – Protozoários

Dose que causa efeitos populacionais em paramecium = 733 mg/L; em flagelados = 300mg/L e em ciliados = 2945mg/L

Ecotoxicidade Terrestre – Plantas

Dose que causa alteração no crescimento de Avena sativa = 100 mg/L

CE50 Lactuca sativa = 105mmol

Ecotoxicidade Terrestre – Vertebrados

DL50 ratos (oral): 1720 mg/kg

DL50 ratos (intraperitonial): 67 mg/kg

DL50 ratos (subcutânea): 1500 mg/kg

DL50 ratos (Intravenosa): 225 mg/kg

DL50 ratos (intramuscular): 1750 mg/kg

DL50 camundongos (oral): 700 mg/kg

DL50 camundongos (intraperitonial): 50 mg/kg

DL50 coelhos (oral): 1000 mg/kg

DL50 coelhos (via dérmica): 1000 mg/kg

CL50 porcos-da-índia (oral): 620 mg/kg

Composto de cobre:

Ecotoxicidade Aquática – Peixes

Toxicidade aquática para trutas = 3,8ppm

Ecotoxicidade Aquática – Invertebrados

CL 50 Crassostrea gigas (ostra) = 0,56mg/L/96 horas

Ecotoxicidade Aquática – Algas

Algas cianofíceas têm assimilação de carbono diminuída proporcionalmente ao aumento de cobre.

Ecotoxicidade Aquática – Protozoários

CL 50 Schistosoma mansoni = 8,5mg/L

Ecotoxicidade Terrestre – Plantas

Com o pH do solo em torno de sete a mobilização e disponibilidade do cobre para as plantas é determinada pela sua forma química. As formas solúveis de cobre são sulfatos e sulfetos, formas estas disponíveis 10,6 a 20,7 pela fonte emissora. As concentrações mais elevadas são encontradas nas proximidades de fundição e em plantas não lavadas, indicando a deposição cobre na superfície das plantas. A direção dos ventos determina a região onde esses locais foram pronunciados.

Ecotoxicidade Terrestre – Vertebrados

DL 50 ratos (via oral) = 960 mg/kg (como sulfato de cobre pentahidratado)

DL 50 ratos (subcutânea) = 43 mg/kg

O sulfato de cobre pode causar opacidade da córnea. A severidade das reações depende da concentração e da duração da exposição e das condições do epitélio córneo. Partículas de sulfato de cobre causar inflamação, destruição tissular e opacidade da córnea.

Ecotoxicidade Terrestre – Microorganismos

Dose que causa a mutação em Bacillus subtilis = 400 μ mol/L

Dose que causa mutação em Escherechia coli = 7500 ppt

Dose que causa disjunção nos cromossomos sexuais em Drosophila melanogaster (via parenteral) = 1000 ppm

Composto de manganês:

Ecotoxicidade Terrestre – Vertebrados

DL 50 (ratos) via oral: 332 mg/kg

Ecotoxicidade Terrestre – Plantas

Não encontrado na literatura.

Ecotoxicidade Terrestre – Microorganismos

Não encontrado na literatura.

Ecotoxicidade Aquática – Peixes

CL 50 (peixes): 30,6 mg/L/96 horas.

Ecotoxicidade Aquática – Invertebrados

CE 50 (*Mytilus edulis)*: 30 mg/L

Ecotoxicidade Aquática – Algas

Teste *Growth rate* (*Fucus spiralis*): 5 mg/L

Ecotoxicidade Aquática – Protozoários

Não encontrado na literatura.

Composto de boro:

Ecotoxicidade Terrestre – Vertebrados

DL 50 (ratos) via oral: 1000 mg/kg

DL 50 (camundongos) via intravenosa: 42 mg/kg

DL 50 (camundongos) via oral: 1940 mg/kg

Dose que causa alterações sanguíneas e interferência com catalases, em espécies não determinadas de mamíferos: 43 mg/m^3 /4 horas/17 semanas intermitentes.

Ecotoxicidade Terrestre – Plantas

Não encontrado na literatura.

Ecotoxicidade Terrestre – Microorganismos

Dose que causa danos aos cromossomos (*Saccharomices cerevisae):* 200 mmol/L

Ecotoxicidade Aquática – Peixes

CL 50 (*Carassius auratus)*: 1,02 g/L

Ecotoxicidade Aquática – Invertebrados

CL 50 (*Nitzschia linearia):* 3130 mg/L/120 horas em água estática

CE 50 (*Daphnia magna*): 658-875 mg/L

Ecotoxicidade Aquática – Algas

Não encontrado na literatura.

Ecotoxicidade Aquática – Protozoários

Não encontrado na literatura.

Compostos de nitrogênio:

Ecotoxicidade Terrestre – Vertebrados

DL 50 (ratos) via oral: 8471 mg/kg

DL (camundongos) via oral: 11000 mg/kg

DL 50 (coelhos) via dérmica: maior que 21000 mg/kg

Ecotoxicidade Terrestre – Plantas

Não encontrado na literatura.

Ecotoxicidade Terrestre – Microorganismos

Nos testes para avaliar a mutagenicidade em algumas linhagens de *Salmonella typhimurium* os resultados foram negativos, com ou sem ativação metabólica.

Ecotoxicidade Aquática – Peixes

CL 50 (peixes): > 16000 mg/kg

CL 50 (*Rasbora heteromorpha)*: 12000 mg/L

CL 100 (*Lebistes reticulatus)*: 27500 mg/L

Ecotoxicidade Aquática – Invertebrados

CE 50 (*Daphnia magna Straus)* > 10000 mg/L

Ecotoxicidade Aquática – Algas

Não encontrado na literatura.

Ecotoxicidade Aquática – Protozoários

Não encontrado na literatura.

Composto de zinco:

Ecotoxicidade Terrestre – Vertebrados

DL 50 (ratos) via oral: 2949 mg/kg

DL (camundongos) via oral: 57 mg/kg

DL (coelhos) via oral: 2000 mg/kg. Dose não relatada.

Ecotoxicidade Terrestre – Plantas

CE 50 (*Pinus sylvestris*): 57 μ g/g em 6 meses parece causar redução da colonização de micorrizas.

Ecotoxicidade Terrestre – Invertebrados

A concentração letal para *Eisenia fétida* (minhoca) foi de 9,65mmol/kg de solo em 42 dias.

Ecotoxicidade Terrestre – Microorganismos

Não encontrado na literatura.

Ecotoxicidade Aquática – Peixes

CL 50 (*Salmo gairdneri*): 4,76 mg/L/48 horas

CL 50 *(Labeo rohita)*: 65–77,5 mg/L/96 horas

Ecotoxicidade Aquática – Invertebrados

CL 50 (*Scylla serrata*): 741,3 ppm/24 horas em bioensaio estático

TL 50 (*Ceriodaphnia dúbia*): 15-240 minutos em concentração de 0,15-4,8mg/L em água doce parada.

CL 50 (*Daphnia magna*): 35,4 mg/L em 24 horas

CL 50 (*Hydra vulgaris*): 61,5 mg/L em 24 horas

Ecotoxicidade Aquática – Algas

CE 50 (*Chlamydomonas reinhardtii*): 2,17 mg/L/72 horas em água doce parada

CE 50 (*Chorella kessleri*): 2,30 mg/L/72 horas em água doce parada

CE 50 (*Selenastrum capricornutum*): 0,797 mg/L/72 horas em água doce parada. Houve decréscimo da taxa de crescimento populacional.

Ecotoxicidade Aquática – Protozoários

Não encontrado na literatura.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Este preparado não é tóxico para o ambiente, desde que utilizado corretamente, conforme orientações desta FISPQ e rotulagem do produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de tratamento e disposição:

Produto: Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização, contate a empresa Stoller do Brasil através do telefone (19) 3872-8288, indicado no rótulo do produto.

Restos de produtos: Os restos de produtos devem ser tratados como descrito no item Considerações sobre Tratamento e Disposição – Produto.

Embalagem usada: pode-se realizar o mesmo procedimento recomendado para as embalagens de agrotóxicos, tendo como referência a NBR 13.968 - Embalagem rígida vazia de agrotóxico – Procedimentos de lavagens, que recomenda a Tríplice Lavagem das embalagens, adicionando em cada vez ¼ de seu volume de água limpa. Importante salientar que o procedimento de lavagem das embalagens deve ser realizado no ato do preparo da calda, na ocasião em que o fertilizante é adicionado no tanque pulverizador. Até a devolução da embalagem vazia, devidamente identificada, esta deve ser armazenada em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, podendo ser no mesmo local onde são guardadas as embalagens cheias. Para maiores informações sobre devolução, incineração e reciclagem controlada, entrar em contato com a Stoller do Brasil Ltda. ou consultar o INPEV (Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias), através do telefone: (11) 3069-4400.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações Nacionais e Internacionais: Produto não enquadrado na Resolução em vigor sobre Transporte de Produtos Perigosos.

15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações:

Sistema de classificação adotado: Comunidade Européia. Diretiva 67/548/EEC e Diretiva 1999/45/EC.

Frases de Risco:

R36/37/38 – Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele.

R60 – Pode comprometer a fertilidade

Frases de Segurança:

S2 – Manter fora do alcance das crianças

S9 – Manter o recipiente em local bem ventilado

S16 – Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição – Não fumar

S24 – Evitar o contato com a pele

S25 – Evitar o contato com os olhos

S49 – Manter apenas no recipiente original

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

As informações contidas nessa FISPQ correspondem ao estado atual do conhecimento técnico e científico Nacional e Internacional deste produto. As informações são fornecidas de boa fé, apenas como orientação, cabendo ao usuário a sua utilização de acordo com as leis e regulamentos federais, estaduais e locais pertinentes.

Abreviações:

ND - não disponível.
NA - não aplicável.
NE – não estabelecido

Siglas:
CL 50 – Concentração Letal. Concentração capaz de matar 50% da população exposta
DL 50 – Dose Letal. Dose capaz de causar a morte de 50% da população de cobaias expostas.
CE 50 – Concentração Efetiva. Corresponde à concentração na qual a substância teste inibe a atividade (mata) de 50% da população usada no estudo.
CL 100 – Concentração Letal. Concentração capaz de matar 100% da população exposta.
TL – Tempo Letal médio.

Referências Bibliográficas:

Banco de Dados da Stoller do Brasil Ltda.

SireTox – Sistema de Informações sobre riscos de Exposição Química
Disponível em: http://www.intertox.com.br/siretox
Acesso em Junho de 2009.

ECB - European chemical Substances Information System
Disponível em: http://ecb.jrc.it/esis/
Acesso em Fevereiro de 2009.

TOXNET – Toxicology Data Network
Disponível em: http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB
Acesso em Fevereiro de 2009.

Dow AgroSciences

Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.

Nome do produto: JAGUAR™ Herbicida

Data de Emissão: 29.08.2019
Data de impressão: 29.08.2019

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA. espera e incentiva que você leia e compreenda toda a FISPQ, pois há informações importantes ao longo do documento. Esta FISPQ fornece aos usuários informações relacionadas à proteção à saúde e segurança no local de trabalho, proteção do meio ambiente e resposta de emergência. Os usuários e aplicadores devem referir-se principalmente ao rótulo do produto fixado no recipiente ou acompanhando o produto.

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: JAGUAR™ Herbicida

Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados
Usos identificados: Produto herbicida de uso final

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA
DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.
ALAMEDA ITAPECURU 506
ANDAR 2 BLOCO B PARTE-1
ALPHAVILLE CENTRO
06454-080 BARUERI - SP
BRAZIL

Numero para informação ao Cliente: 0800 772 2492

NÚMERO DO TELEFONE DE EMERGÊNCIA
Contato de Emergência, 24 horas: 0800-772-2492
Contato Local de Emergência: 0800-772-2492

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Esse produto é uma mistura.

Componente	CASRN	Concentração
Ácido 2,4-diclorofenoxiacético, sal de triisopropanolamina	18584-79-7	51,06%
Sal de triisopropanolamina de aminopiralide	566191-89-7	6,58%
Alquilfenol Alcoxilado	69029-39-6	8,9%
Balanço		33,46%

® ™ Marcas registradas da Dow AgroSciences, DuPont ou Pioneer e suas empresas afiliadas ou respectivos proprietários.

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Revisão Geral de Emergência

Aspecto

Estado físico	Líquido.
Cor	Amarelo
Odor	Fraco

Sumário do Perigo	**PERIGO!!** Causa queimaduras graves nos olhos. A ingestão pode ser perigosa. Abandone a área. Posicionar-se tendo o vento pelas costas quando houver vazamento.

Efeitos potenciais para a saúde

Olhos: Pode provocar irritação grave com lesão da córnea, podendo resultar em danos permanentes da visão, até mesmo a cegueira. Poderão ocorrer queimaduras químicas.

Pele: É pouco provável que o contato prolongado com a pele provoque a absorção de quantidades perigosas.

Pele: Basicamente, um breve contato não irrita a pele.
Pode causar secagem ou descamação da pele.

Inalação: Nenhum efeito adverso é esperado por uma esposição única a névoa.
A exposição excessiva pode causar irritação às vias respiratórias superiores (nariz e garganta).

Ingestão: Reduzida toxicidade se for ingerido.
São improváveis lesões pela ingestão acidental de pequenas quantidades do produto; entretanto a ingestão de quantidades maiores pode causar lesões.

Exposição Crônica: Para o(s) ingrediente(s) ativo(s):
Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:
Trato gastrointestinal.
Rim.
Fígado.
Olho.
Tiróide.
Para o(s) ingrediente(s) ativo(s):
Ácido 2,4-diclorofenoxiacético, sal triisopropanolamina
Tem causado defeitos congénitos em animais de laboratório apenas em doses que produzem toxicidade severa na mãe.
Tem sido tóxico para o feto de animais de laboratório em doses não tóxicas para a mãe.
Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es).
Ácido 2,4Diclorofenoxiacético.
As doses excessivas tóxicas para os animais parentes causaram diminuição do peso e da sobrevivência das crias dos animais de laboratório.

Para o(s) componente(s) menor(es):
Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:
Rim.
Fígado.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros-socorros
Recomendação geral:
Socorristas devem atentar ao equipamento de proteção necessário e adotá-lo (luvas de proteção e proteção contra respingos). Se o potencial de exposição existir, consulte a Seção 8 para equipamento específico de proteção pessoal.

Inalação: Conduza a vítima ao ar livre. Se não estiver respirando, convoque socorrista ou ambulância e administre respiração artificial; se por boca-a-boca proteja-se do contato (máscara especial). Contate um centro de controle de intoxicação ou médico para informações sobre tratamento.

Contato com a pele: Retire roupa contaminada. Enxágue a pele imediatamente com muita água durante 15/20 minutos. Contate um centro de controle de intoxicação.

Contato com os olhos: Lavar imediata e continuamente com água corrente durante, pelo menos, 30 minutos. Retirar as lentes de contato após os primeiros 5 minutos e continuar a lavar. Procurar acompanhamento médico imediato, de preferência de um oftalmologista. Um lava olhos de emergência apropriado deve estar disponível imediatamente.

Ingestão: Contate um centro de controle de intoxicação ou médico para informações sobre tratamento. A pessoa deverá beber lentamente um copo de água capaz de engolir. Não induza ao vômito. Só deverá fazê-lo caso o centro de controle de intoxicação ou médico o tenha aconselhado. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados:
Além das informações encontradas em Descrição das medidas de primeiros socorros (acima) e Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários (abaixo), quaisquer sintomas e efeitos adicionais importantes são descritos na seção 11: Informações Toxicológicas.

Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário
Notas para o médico: Queimaduras químicas dos olhos podem requerer irrigação prolongada. Procure atendimento imediatamente, de preferência um oftalmologista Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Ao contatar centro de controle de intoxicações ou médico ou encaminhar para tratamento, disponha da FISPQ e se disponível, do recipiente ou rótulo. O contato com a pele poderá agravar dermatite pré-existente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção: Para extinguir os resíduos combustíveis deste produto use água nebulizada, dióxido de carbono, pó químico ou espuma.

Meios de Extinção a Evitar: Não Determinado

Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura
Produtos perigosos da combustão: Em condições de incêndio alguns componentes deste produto podem decompor-se. O fumo pode conter compostos tóxicos e / ou irritantes não identificados.

Perigos incomuns de incêndio e explosão.: Este material não queimará até que a água tenha evaporado. O resíduo pode queimar.

Precauções para bombeiros
Procedimentos de Combate ao incêndio: Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área de riscos e impeça a entrada desnecessária. Utilize água nebulizada para resfriar recipientes expostos ao fogo e às zonas afetadas pelo incêndio até que o fogo e o perigo de reignição estejam extintos. Para extinguir os resíduos combustíveis deste produto use água nebulizada, dióxido de carbono, pó químico ou espuma. Se possível, conter o escoamento da água de combate a incêndio. Se o escoamento desta água não for contido pode provocar impactos ambientais. Reveja as seções de "Medidas de Controle para Vazamentos ou Derramamento" e "Informações Ecológicas" desta FISPQ

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.: Usar aparelho autônomo de respiração de pressão positiva e vestuário de proteção de combate a incêndios (incluindo capacete de combate a incêndio, casaco, calças, botas e luvas). Se o equipamento de proteção pessoal não estiver disponível ou não puder ser usado, combater o incêndio de um local protegido ou de uma distância segura.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência: Abandone a área. Consultar a Seção 7, Manuseio, para precauções adicionais. Somente o pessoal treinado e adequadamente protegido deve ser envolvido nas operações de limpeza. Posicionar-se tendo o vento pelas costas quando houver vazamento. Ventilar a área com vazamento ou derrame. Não fumar nesta área. Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

Remoção de fontes de ignição: dados não disponíveis

Controle de Poeira: dados não disponíveis

Precauções ambientais: Evitar a entrada no solo, valas, esgotos, cursosde água e/ou água subterrânea. Consultar Seção 12, Informações Ecológicas.

Métodos e materiais de contenção e limpeza: Conter o material derramado se possível. Pequenos derrames: Absorva com materiais tais como: Argila. Terra. Areia. Varrer. Recolher em recipientes adequados e devidamente rotulados. Grandes derrames: Contate a Dow Agrosciences para assistência na descontaminação. Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para informação adicional.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Manter longe do calor, de chama e de faíscas. Mantenha fora do alcance das crianças. Não ingira. Não coloque nos olhos. Evitar de respirar o vapor ou a névoa pulverizada. Lavar cuidadosamente após o manuseio. Mantenha o recipiente fechado. Utilizar uma ventilação adequada. Recipientes, mesmo os que se encontram vazios, podem conter vapores. Não

cortar, perfurar, esmerilar, soldar ou executar operações em ou juntos dos recipientes vazios. Ver Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

Condições para armazenamento seguro: Armazene em local seco. Armazenar no recipiente original. Mantenha o recipiente bem fechado quando fora deuso. Não armazenar perto de comida, géneros alimentícios ou abastecimentos de água potável.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle
Se existe limites de exposição, eles estão listados abaixo. Se não existir esses limites, então os valores não são aplicáveis.

Componente	Regulamentação	Tipo de lista	Valor/Notação
Ácido 2,4 diclorofenoxiacético, sal de triisopropanolamina	ACGIH		10 mg/m³
	Dow IHG	TWA	10 mg/m³
Alquilfenol Alcoxilado	Dow IHG	TWA	2 mg/m³

As recomendações nessa seção são para trabalhadores de fabricação, mistura e embalagem. Para equipamentos de proteção individual e roupas apropriadas, os aplicadores e usuários devem observar o rótulo do produto.

Controles da exposição
Controle de engenharia: Use exaustão local ou outro meio de controle técnico para manter o nível de contaminantes aéreos abaixo do limite de exposição requerido. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de ventilação local.

Medidas de proteção individual
Proteção para a pele/olhos: Utilize óculos panorâmico.
Proteção para a pele
Proteção das mãos: Usar luvas quimicamente resistentes a este material quando houver a possibilidade de um contato prolongado ou frequentemente repetido. Entre os exemplos de materiais de barreira preferidos para luvas incluem-se: Polietileno clorado. Polietileno. Álcool etil vinílico laminado ("EVAL"). Entre os exemplos de materiais de barreira aceitáveis para luvas incluem-se: Borracha de butila. Borracha natural ("latex"). Neopreno. Borracha de Nitrila/butadieno ("nitrílica" ou "NBR"). Policloreto de vinila ("PVC" or "vinil"). Viton. NOTA: a escolha de uma luva específica para aplicação e duração particulares de uso em local de trabalho também deve levar em consideração todos os fatores do local de trabalho relevantes, tais como, mas não limitado a: outros agentes químicos que podem ser manuseados, requerimentos físicos (proteção contra cortes/ perfuração, destreza, proteção contra calor / frio), potencial de reação do corpo aos materiais da luva, bem como as instruções/especificações fornecidos pelo fornecedor da luva.
Outras proteções: Utilize vestuário limpo para o corpo inteiro com mangas compridas.
Proteção respiratória: Proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de exceder os limites de exposição. Se não existem limites de exposição aplicáveis, use proteção respiratória quando efeitos adversos como irritação respiratória ou desconforto forem vivenciados, ou onde indicado por seu processo de avaliação de risco. Não deve ser

necessária proteção respiratória para a maioria das condições; entretanto, utilize um respirador com purificador de ar aprovado se algum desconforto for sentido.
Os seguintes respiradores com purificadores de ar devem ser eficazes: Filtro para vapores orgânicos com um pré-filtro para particulados.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	
Estado físico	Líquido.
Cor	Amarelo
Odor	Fraco
Limite de Odor.	dados não disponíveis
pH	5,35 *CIPAC MT 75.3*
Ponto de fusão	Não aplicável
Ponto de congelamento	Os dados do teste não estão disponíveis
Ponto de ebulição (760 mmHg)	Os dados do teste não estão disponíveis
Ponto de inflamação	**vaso fechado** > 93 °C
Taxa de evaporação (acetato de butila = 1)	Os dados do teste não estão disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade	Os dados do teste não estão disponíveis
Limite superior de explosividade	Os dados do teste não estão disponíveis
Pressão de vapor	dados não disponíveis
Densidade de Vapor Relativa (ar = 1)	Não aplicável
Densidade Relativa (água = 1)	1,17 em 20 °C
Solubilidade em água	Solúvel
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	dados não disponíveis
Temperatura de autoignição	Os dados do teste não estão disponíveis
Temperatura de decomposição	dados não disponíveis
Viscosidade Dinâmica	179,1 mPa.s em 20 °C 47,7 mPa.s em 40 °C
Viscosidade Cinemática	dados não disponíveis
Riscos de explosão	Não
Propriedades oxidantes	dados não disponíveis
Peso molecular	dados não disponíveis

NOTA: Os dados físicos apresentados acima são valores típicos e não devem ser interpretados como uma especificação.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Nenhuma reação perigosa, se usado normalmente.

Estabilidade química: Termicamente estável a temperaturas típicas de utilização.

Possibilidade de reações perigosas: Polimerização não ocorrerá.

Condições a serem evitadas: Ingrediente ativo decompõe-se a temperaturas elevadas. A geração de gases durante a decomposição pode causar pressão em sistemas fechados.

Materiais incompatíveis: Evitar o contato com: Oxidantes fortes.

Produtos de decomposição perigosa: Os produtos da decomposição dependem da temperatura, fornecimento de ar e presença de outros materiais. Gases tóxicos são liberados durante a decomposição.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações toxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda oral
Reduzida toxicidade se for ingerido. São improváveis lesões pela ingestão acidental de pequenas quantidades do produto; entretanto a ingestão de quantidades maiores pode causar lesões.

Como produto.
DL50, Rato, fêmea, 1.098 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica
É pouco provável que o contato prolongado com a pele provoque a absorção de quantidades perigosas.

Como produto.
DL50, Rato, masculino e feminino, > 5.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação
Nenhum efeito adverso é esperado por uma esposição única a névoa. A exposição excessiva pode causar irritação às vias respiratórias superiores (nariz e garganta).

Como produto.
CL50, Rato, masculino e feminino, 4 h, pó/névoa, > 5,54 mg/L Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Corrosão/irritação à pele.
Basicamente, um breve contato não irrita a pele.
Pode causar secagem ou descamação da pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular
Pode provocar irritação grave com lesão da córnea, podendo resultar em danos permanentes da visão, até mesmo a cegueira. Poderão ocorrer queimaduras químicas.

Sensibilização
Não causou reações alérgicas quando testado em porquinhos da índia.

Para sensibilização respiratória:
Nenhuma informação relevante encontrada.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Única Exposição)
Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Exposição Repetida)
Para o(s) ingrediente(s) ativo(s):
Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:
Trato gastrointestinal.
Rim.
Fígado.
Olho.
Tiróide.

Para o(s) componente(s) menor(es):
Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:
Rim.
Fígado.

Carcinogenicidade
Vários testes sobre câncer em animais demonstraram que não há associação positiva confiável entre a exposição ao 2,4-D e câncer. Estudos epidemiológicos sobre o uso de herbicidas se mostraram tanto positivos como negativos, com a maioria de negativos. Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Aminopiralide. Em animais de laboratório, não provocou câncer.

Teratogenicidade
Para o(s) ingrediente(s) ativo(s): Ácido 2,4-diclorofenoxiacético, sal triisopropanolamina Tem causado defeitos congénitos em animais de laboratório apenas em doses que produzem toxicidade severa na mãe. Tem sido tóxico para o feto de animais de laboratório em doses não tóxicas para a mãe. Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Aminopiralide. Não causou defeitos congênitos ou outros efeitos no feto mesmo quando as doses causaram efeitos tóxicos na mãe.

Toxicidade à reprodução
Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Ácido 2,4Diclorofenoxiacético. As doses excessivas tóxicas para os animais parentes causaram diminuição do peso e da sobrevivência das crias dos animais de laboratório.

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Aminopiralide. Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução.

Mutagenicidade
Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos. Estudos de toxicidade genética se mostraram negativos.

Riscos de Aspiração
Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Informações ecotoxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

Ecotoxicidade

Toxicidade aguda para peixes.
Como produto.
CL50, Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris), Ensaio estático, 96 h, 36,5 mg/L

Como produto.
NOEC subletal, Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris), Ensaio estático, 96 h, 25,6 mg/L

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.
Como produto.
CE50, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), Ensaio estático, 48 h, > 100 mg/L

Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas
Baseado nas informações por componente(s):
O material é moderadamente tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50 entre 1 e 10 mg/l nas espécies mais sensíveis.

Como produto.
CE50, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), Ensaio estático, 96 h, Inibição de crescimento (redução da densidade celular), 118 mg/L

Como produto.
CE50, Alga (Navicula sp.), 72 h, 17 mg/L

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s):
CE50, Lemna gibba, 14 d, 2,37 mg/L

Toxicidade para organismos supraterrâneos
O material é ligeiramente tóxico para pássaros numa base aguda (500mg/kg < LD50 < 2000mg/kg).

DL50 oral, Colinus virginianus (Codorniz), 1046mg/kg de peso corporal.

DL50 oral, Apis mellifera (abelhas), 48 h, > 103micrograms/abelha

DL50 por contato, Apis mellifera (abelhas), 48 h, > 100micrograms/abelha

Toxicidade para os organismos presentes no solo.
CL50, Eisenia fetida (minhocas), 14 d, 1.600 mg/kg

Persistência e degradabilidade

<u>Ácido 2,4-diclorofenoxiacético, sal de triisopropanolamina</u>
Biodegradabilidade: Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Ácido 2,4Diclorofenoxiacético. O material está prontamente biodegradável. Passou o Teste(s) OECD para biodegradabilidade imediata.

<u>Sal de triisopropanolamina de aminopiralide</u>
Biodegradabilidade: Para o(s) material(is) similar(es) Aminopiralide. O material não é prontamente biodegradável conforme diretrizes da OCDE/EC.

<u>Alquilfenol Alcoxilado</u>

Biodegradabilidade: A biodegradação em condições de laboratório aeróbicas está abaixo dos limites detectáveis (DBO20 ou DBO28/ThOD < 2,5%).

Demanda Teórica de Oxigênio: 2,35 mg/mg

Demanda Química de Oxigênio: 1,78 mg/mg

Balanço

Biodegradabilidade: Nenhuma informação relevante encontrada.

Potencial bioacumulativo

Ácido 2,4-diclorofenoxiacético, sal de triisopropanolamina

Bioacumulação: Não se espera haver bioconcentração devido à solubilidade na água ser relativamente elevada. Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Ácido 2,4Diclorofenoxiacético. O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

Sal de triisopropanolamina de aminopiralide

Bioacumulação: Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es). Aminopiralide. O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).

Alquilfenol Alcoxilado

Bioacumulação: Não se espera haver bioconcentração devido à solubilidade na água ser relativamente elevada. Pode espumar na água.

Balanço

Bioacumulação: Nenhuma informação relevante encontrada.

Mobilidade no Solo

Ácido 2,4-diclorofenoxiacético, sal de triisopropanolamina

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es).
Ácido 2,4Diclorofenoxiacético.
O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).

Sal de triisopropanolamina de aminopiralide

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s) similar(es).
Aminopiralide.
O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).

Alquilfenol Alcoxilado

Nenhum dado disponível..

Balanço

Nenhuma informação relevante encontrada.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de disposição: Se os resíduos e/ou recipientes não podem ser dispostos conforme as indicações do rótulo do produto, essa disposição deverá estar de acordo com as autoridades legais de sua área/local. A informação apresentada abaixo somente se aplica ao material tal como fornecido. Se o material tiver sido usado ou então contaminado, pode não ser mais aplicável sua

identificação baseado na(s) característica(s) descrita(s). É da responsabilidade do gerador do resíduo determinar a toxicidade e as propriedades físicas do material gerado para determinar a adequada identificação do resíduo bem como os métodos de disposição em atendimento à legislação aplicável Se o material tal como fornecido tornar-se um resíduo, siga toda legislação local, regional e nacional aplicável.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Classificação para transporte terrestre (ANTT)
Não regulamentado para o transporte

Classificação para transporte marítimo (IMO-IMDG):
Não regulamentado para o transporte

Transporte a granel em conformidade com o anexo I ou II da Convenção Marpol 73/78 eo Código IBC ou IGC
Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Classificação para transporte aéreo (IATA/ICAO):
Não regulamentado para o transporte

Esta informação não pretende cobrir todos os requisitos/informações operacionais ou regulatórias deste produto. Classificação de transporte pode variar por volume de recipiente e pode ser influenciada por variações nas regulamentações regionais ou nacionais. Informação adicional do sistema de transporte pode ser obtida com o representante de vendas autorizado ou atendimento ao cliente. É responsabilidade da organização transportadora seguir todas as leis, regulamentos e regras aplicáveis relacionadas com o transporte do material.

15. REGULAMENTAÇÕES

É recomendado ao cliente verificar se no local de uso deste produto existe regulamentação específica para aplicações de uso humano ou veterinário, tais como aditivos ou embalagens para alimentos, fármacos, produtos domissanitários ou cosméticos, ou ainda se o produto é controlado por ser considerado precursor para a fabricação de entorpecentes, armas químicas ou munições.
A comunicação de perigos deste produto está em conformidade com as legislações locais e internacionais, observando-se sempre o requisito mais restritivo.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados
Usos identificados
Produto herbicida de uso final

Sistema de Classificação de Perigo
NFPA

Saúde	Inflamabilidade	Instabilidade
3	1	0

Revisão
número de identificação: 11026265 / A130 / Data de Emissão: 29.08.2019 / Versão: 1.0
Código DAS: GF-1004
A(s) revisão(s) mais recente(s) estão marcadas em negrito e com barras duplas na margem direita do documento.

Legenda

ACGIH	Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
Dow IHG	Diretriz de higiene industrial DOW
TWA	Média Ponderada de Tempo (TWA)

Texto completo de outras abreviações
AICS - Relação Australiana de Substâncias Químicas; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Concelho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA. recomenda-se a cada cliente ou usuário que receber esta FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO (FISPQ) que a estude

cuidadosamente e, se necessário ou apropriado, consulte um especialista a fim de conhecer os perigos associados ao produto e entender os dados contidos nessa FISPQ. As informações aqui contidas são meramente orientadoras e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra. É responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual, e municipal. As informações aqui apresentadas são pertinentes apenas ao produto em seu recipiente original. Uma vez que as condições de uso do produto não estão sob o controle do fabricante, é responsabilidade do usuário determinar as condições necessárias para o uso seguro do mesmo. Devido à proliferação de fontes de informação, como as FISPQ's obtidas de outros fornecedores, não somos, nem podemos nos responsabilizar por uma FISPQ que não seja nossa. Se uma FISPQ para obtida de outra fonte ou não houver certeza de que esta seja a versão mais atual, entre em contato conosco e peça a FISPQ mais atualizada.
BR

VERIFICAR AS RESTRIÇÕES DE USO CONSTANTES NA LISTA DE AGROTÓXICOS DO PARANÁ

Controller® NT

<logomarca do produto>

Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 1914

COMPOSIÇÃO:
Manganese ethylenebis(dithiocarbamate) (polymeric) complex with zinc salt
(MANCOZEBE) ..... 800 g/kg (80,0% m/m)
Outros ingredientes ..... 200 g/kg (20,0% m/m)

GRUPO	M03	FUNGICIDA

PESO LÍQUIDO: VIDE RÓTULO

CLASSE: Fungicida/Acaricida de contato.

GRUPO QUÍMICO:
MANCOZEBE: Alquilenobis (ditiocarbamato)

TIPO DE FORMULAÇÃO: Pó Molhável (WP)

TITULAR DO REGISTRO:
Dow Agrosciences Industrial Ltda.
Alameda Itapecuru, 506 – 2º andar, Bloco B, Parte-1 – Alphaville Centro Industrial e Empresarial / Alphaville
CEP: 06454-080 - Barueri/SP - CNPJ: 47.180.625/0001-46
Fone: 0800 772 2492 - Registro no Estado nº 650 - CDA/SP

FABRICANTE DO PRODUTO TÉCNICO:
MANCOZEB TÉCNICO DOW AGROSCIENCES
Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 01708498.
Dow AgroSciences Industrial Ltda.
Av. Presidente Humberto de Alencar Castelo Branco, 3200 - Parte - Rio Abaixo
CEP: 12321-150 - Jacareí/SP - CNPJ: 47.180.625/0020-09 - Registro no Estado nº 679 - CDA/SP

FORMULADOR:
Dow AgroSciences Industrial Ltda.
Av. Presidente Humberto de Alencar Castelo Branco, 3200 - Parte - Rio Abaixo
CEP: 12321-150 - Jacareí/SP - CNPJ: 47.180.625/0020-09 - Registro no Estado nº 679 - CDA/SP

Nº do lote ou partida:	VIDE EMBALAGEM
Data de fabricação:	
Data de vencimento:	

ANTES DE USAR O PRODUTO LEIA O RÓTULO, A BULA E A RECEITA AGRONÔMICA E CONSERVE-OS EM SEU PODER.

É OBRIGATÓRIO O USO DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. PROTEJA-SE.

É OBRIGATÓRIA A DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA.

Indústria Brasileira

Irritante.

CLASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGICA: Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo

CLASSIFICAÇÃO DO POTENCIAL DE PERICULOSIDADE AMBIENTAL:
II - PRODUTO MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO - MAPA

INSTRUÇÕES DE USO DO PRODUTO

Culturas, Alvos, Modo de Aplicação, Doses, Número, Época e Intervalo de Aplicação:

Cultura	Alvo	Dose	Época de Aplicação
Feijão	Antracnose *(Colletotrichum lindemuthianum)*	2,0 - 3,0 kg/ha	Iniciar as aplicações aos 25 dias da emergência das plântulas ou antes do aparecimento dos primeiros sintomas.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 5 **Intervalo de Aplicação:** intervalos de 10-15 dias, utilizar a maior dose e menor intervalo em condições altamente favoráveis para a doença. **Volume de calda:** - **Aplicação terrestre:** 400 - 1000 L/ha - **Aplicação aérea:** 30 L/ha		
Soja	Mancha Alvo *(Corynespora cassiicola)*	1,0 - 2,0 Kg/ha	Iniciar as aplicações a partir do estágio R1 (início de florescimento) ou no momento mais adequado ao aparecimento da doença.
	Ferrugem da Soja (*Phakopsora pachyrhizi*)	1,5 - 3,0 Kg/ha	Iniciar as aplicações a partir do estádio V9 a R1 (início de florescimento) realizando no mínimo 2 pulverizações.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 **Intervalo de Aplicação:** 7 a 10 dias, ou seguir a recomendação de manejo preconizado para controle destes alvos na região. Utilizar a maior dose e/ou o menor intervalo quando ocorrerem condições mais favoráveis para a doença. **Volume de calda:** - **Aplicação terrestre:** 200 L/ha		

Trigo	Ferrugem-da-folha *(Puccinia triticina)*	2,5 kg/ha	Para controle de ferrugem-da-folha, iniciar as aplicações no aparecimento das primeiras pústulas (traços a 5%). Repetir as aplicações sempre que a doença atingir o índice de traços a 5% de área foliar infectada. As reaplicações deverão ser realizadas sempre que necessário para manter as doenças em baixos níveis de infecção.
	Nº máximo de aplicações por ciclo da cultura: 3 **Intervalo de Aplicação:** Repetir as aplicações sempre que a doença atingir o índice de traços a 5% de área foliar infectada. **Volume de calda**: - **Aplicação terrestre:** 200 - 300 L/ha - **Aplicação aérea**: 30 L/ha		

MODO E EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO:

Por ser um produto com ação de contato, **Controller NT** deve ser aplicado em quantidade de água suficiente para uma cobertura completa e uniforme das plantas.

Controller NT é indicado para aplicações terrestres e aéreas. As aplicações terrestres podem ser através de equipamento costal (motorizado ou manual), ou tratorizados equipados com barras, turbo-atomizadores, mangueiras e pistolas. O volume de calda varia de acordo com o porte da cultura e o número de plantas por hectare.

A. Soja

Aplicação terrestre:

Os parâmetros de aplicação através de equipamento tratorizado, como ângulo de barra, tipo e número de pontas, pressão de trabalho, largura da faixa de aplicação, velocidade do pulverizador, entre outros, deverão seguir as recomendações do modelo do pulverizador definido pelo fabricante e as recomendações do Engenheiro Agrônomo, seguindo as boas práticas agrícolas.

Os parâmetros climáticos a serem seguidos no momento da aplicação deverão favorecer a adequada cobertura do alvo biológico pela calda de pulverização e deverão minimizar o risco de deriva para áreas adjacentes.

Normalmente, as condições favoráveis à pulverização são: temperatura abaixo de 32°C, umidade relativa superior a 60% e vento inferior a 10 Km/h.

B. **Feijão e Trigo:**

Pulverizadores costais:
Como os pulverizadores costais manuais não possuem regulador de pressão, o volume a ser aplicado depende muito do operário que executa a operação. A calibração deve ser feita individualmente, sendo considerada uma velocidade usual aquela ao redor de 1m/segundo. A pressão de trabalho varia conforme o ritmo de movimento que o operador imprime à alavanca de acionamento da bomba, combinado com a vazão do bico. Bicos de alta vazão geralmente são trabalhados à baixa pressão, uma vez que no ritmo normal de bombeamento não se consegue atingir altas pressões. Em oposição, bicos de baixa vazão são operados em pressões maiores, pois o operador consegue manter o circuito pressurizado acionando poucas vezes a alavanca da bomba.

Aplicação aérea:
Deve-se observar os seguintes parâmetros:
- Tipo de bico: bico cônico (cheio ou vazio) série D
- Volume de aplicação: 30 litros/ha
- Diâmetro das gotas: 150-250 micra
- Densidade das gotas: 50-70 gotas/cm2
- Altura do voo: 2 a 3 metros
- Largura da faixa: 12-16 metros
- Pressão: 30-45 lb/pol^2
- Condições climáticas: não aplicar o produto com ventos superiores a 6 km/h
- Umidade relativa do ar: mínimo de 55%

Obs.: A critério do engenheiro agrônomo, as condições de aplicação podem ser alteradas.

INTERVALO DE SEGURANÇA:
Feijão.....14 dias
Soja .....30 dias
Trigo.....32 dias

INTERVALO DE REENTRADA DE PESSOAS NAS CULTURAS E ÁREAS TRATADAS:
Não entre na área em que o produto foi aplicado antes da completa secagem da calda (no mínimo 24 horas após a aplicação). Caso necessite entrar antes desse período, utilize os EPIs recomendados para o uso durante a aplicação.

LIMITAÇÕES DE USO:
Controller NT é incompatível com caldas altamente alcalinas.

RECOMENDAÇÕES PARA O MANEJO DE RESISTÊNCIA E INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS:
O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de fungos causadores de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e consequente prejuízo.

Como prática de manejo de resistência e para evitar os problemas com a resistência dos fungicidas, seguem algumas recomendações:

Alternância de fungicidas com mecanismos de ação distintos do Grupo M 03 para o controle do mesmo alvo, sempre que possível;

Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, controles culturais, cultivares com gene de resistência quando disponíveis, etc;

Utilizar as recomendações de dose e modo de aplicação de acordo com a bula do produto;

Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais sobre orientação técnica de tecnologia de aplicação e manutenção da eficácia dos fungicidas;

Informações sobre possíveis casos de resistência em fungicidas no controle de fungos patogênicos devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira de Fitopatologia (SBF: www.sbfito.com.br), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac- br.org), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	M03	FUNGICIDA

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO DE RESISTÊNCIA PARA A FERRUGEM-DA-SOJA

O uso sucessivo de fungicidas do mesmo mecanismo de ação para o controle do mesmo alvo pode contribuir para o aumento da população de fungos causadores de doenças resistentes a esse mecanismo de ação, levando a perda de eficiência do produto e consequente prejuízo.

Como prática para retardar a queda de eficácia dos fungicidas ao fungo causador da ferrugem-asiática-da-soja, seguem algumas recomendações:

- Aplicação alternada de fungicidas formulados em mistura rotacionando os mecanismos de ação distinto do Grupo M03 sempre que possível; Se o produto tiver apenas um mecanismo de ação, nunca utilizá-lo isoladamente;
- Respeitar o vazio sanitário e eliminar plantas de soja voluntária;
- Semear cultivares de soja precoce, concentrando a semeadura no início da época recomendada para cada região (adotar estratégia de escape);
- Jamais cultivar a soja safrinha (segunda época);
- Utilizar cultivares com gene de resistência incorporado, quando disponíveis;
- Semear a soja com a densidade de plantas que permita bom arejamento foliar, o que permitirá maior penetração e melhor cobertura do fungicida;
- Adotar outras práticas de redução da população de patógenos, seguindo as boas práticas agrícolas, tais como rotação de culturas, uso de sementes sadias, adubação equilibrada, manejo da irrigação do sistema, outros controles culturais etc.
- Sempre que possível, realizar as aplicações direcionadas às fases mais suscetíveis do agente causador de doenças a ser controlado;
- Utilizar o fungicida somente na época, na dose e nos intervalos de aplicação recomendados;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais para o manejo de resistência e a orientação técnica da aplicação de fungicidas;
- Realizar o monitoramento da doença na cultura;
- Adotar estratégia de aplicação preventiva;
- Respeitar intervalo máximo de 14 dias de intervalos entre aplicações;
- Realizar, no máximo, o número de aplicações do produto conforme descrito em bula;
- Sempre consultar um engenheiro agrônomo para o direcionamento das principais estratégias regionais sobre orientação técnica de tecnologia de aplicação e manutenção da eficácia dos fungicidas;

- Informações sobre possíveis casos de resistência em fungicidas no controle de fungos patogênicos devem ser consultados e, ou, informados à: Sociedade Brasileira de Fitopatologia (SBF: www.sbfito.com.br), Comitê de Ação à Resistência de Fungicidas (FRAC-BR: www.frac-br.org), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA: www.agricultura.gov.br).

GRUPO	M03	FUNGICIDA

O produto fungicida **Controller NT** é composto por Mancozebe que apresenta mecanismo de atividade de contato multissítio, pertencente ao Grupo M03, segundo classificação internacional do FRAC (Comitê de Ação à Resistência de Fungicida).

INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO INTEGRADO DE DOENÇAS:
Incluir outros métodos de controle de doenças (ex.: controle cultural, biológico, etc.) dentro do programa de Manejo Integrado de Doenças (MID) quando disponíveis e apropriados.

DESCRIÇÃO DOS PROCESSOS DE TRÍPLICE LAVAGEM DA EMBALAGEM OU TECNOLOGIA EQUIVALENTE:
Vide dados relativos à Proteção do Meio Ambiente.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL A SEREM UTILIZADOS:
Vide dados relativos à Proteção da Saúde Humana.

INFORMAÇÕES SOBRE OS EQUIPAMENTOS DE APLICAÇÃO A SEREM USADOS:
Vide Modo de Aplicação.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO, DESTINAÇÃO, TRANSPORTE, RECICLAGEM, REUTILIZAÇÃO E INUTILIZAÇÃO DAS EMBALAGENS VAZIAS:
Vide dados relativos à Proteção do Meio Ambiente.

INFORMAÇÕES SOBRE OS PROCEDIMENTOS PARA A DEVOLUÇÃO E DESTINAÇÃO DE PRO-DUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:
Vide dados relativos à proteção do meio ambiente.

MINISTÉRIO DA SAÚDE - AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE HUMANA:

ANTES DE USAR O PRODUTO, LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES DA BULA.

PRECAUÇÕES GERAIS:
- Produto para **uso exclusivamente agrícola**.
- O manuseio do produto deve ser realizado apenas por trabalhador capacitado.
- Não coma, não beba e não fume durante o manuseio e aplicação do produto.
- Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.
- Não manuseie ou aplique o produto sem os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Não utilize equipamentos com vazamentos ou defeitos e não desentupa bicos, orifícios e válvulas com a boca.
- Não utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI) danificados, úmidos, vencidos ou com vida útil fora da especificação. Siga as recomendações determinadas pelo fabricante.
- Não aplique o produto perto de escolas, residências e outros locais de permanência de pessoas e de áreas de criação de animais. Siga as orientações técnicas especificas de um profissional habilitado.
- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em primeiros socorros e procure rapidamente um serviço médico de emergência.

- Mantenha o produto adequadamente fechado, em sua embalagem original, em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados devem ser vestidos na seguinte ordem: calça, jaleco, botas, avental, respirador, óculos, touca árabe e luvas.
- Seguir as recomendações do fabricante do Equipamento de Proteção Individual (EPI) com relação à forma de limpeza, conservação e descarte do EPI danificado.

PRECAUÇÕES NA PREPARAÇÃO DA CALDA:

- Caso ocorra contato acidental da pessoa com o produto, siga as orientações descritas em PRIMEIROS SOCORROS e procure rapidamente um serviço médico de emergência.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável; respirador com filtro combinado classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.
- Manuseie o produto em local aberto e ventilado, utilizando os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados.
- Ao abrir a embalagem, faça-o de modo a evitar dispersão de poeira.

PRECAUÇÕES DURANTE A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Evite o máximo possível o contato com a área tratada.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa não autorizada entrem na área em que estiver sendo aplicado o produto.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes e nas horas mais quentes do dia, respeitando as melhores condições climáticas para cada região.
- Verifique a direção do vento e aplique de modo a não entrar em contato ou permitir que outras pessoas também entrem em contato, com a névoa do produto.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas.
- Utilize equipamento de proteção individual (EPI): calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; avental impermeável (quando utilizar equipamento costal); respirador combinado classe P2; óculos de segurança com proteção lateral; touca árabe e luvas de nitrila.

PRECAUÇÕES APÓS A APLICAÇÃO DO PRODUTO:

- Sinalizar a área tratada com os dizeres: "PROIBIDA A ENTRADA. ÁREA TRATADA" e manter os avisos até o final do período de reentrada.
- Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Caso necessite entrar na área tratada com o produto antes do término do intervalo de reentrada, utilize os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) recomendados para o uso durante a aplicação.
- Não permita que animais, crianças ou qualquer pessoa entre em áreas tratadas logo após a aplicação.
- Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita).
- Antes de retirar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI), lave as botas e as luvas ainda vestidas para evitar contaminação.
- Mantenha o restante do produto adequadamente fechado em sua embalagem original em local trancado, longe do alcance de crianças e animais.
- Tome banho imediatamente após a aplicação do produto e troque as roupas.
- Lave as roupas e os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) separados das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeáveis.
- Após cada aplicação do produto faça a manutenção e a lavagem dos equipamentos de aplicação.
- Não reutilizar a embalagem vazia.

- No descarte de embalagens, utilize Equipamentos de Proteção Individual (EPI): calça, jaleco, luvas de nitrila e botas de borracha.
- Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) recomendados devem ser retirados na seguinte ordem: touca árabe, óculos, avental impermeável, jaleco (cuidado para não virar do avesso), botas, calça (desamarre e a deixe deslisar até o chão), luvas e respirador.
- A manutenção e limpeza do EPI deve ser realizada por pessoa treinada e devidamente protegida.
- Troque e lave as suas roupas de proteção separado das demais roupas da família. Ao lavar as roupas, utilizar luvas e avental impermeável.



ATENÇÃO

Pode ser nocivo se ingerido.
Provoca irritação ocular grave.

PRIMEIROS SOCORROS: procure imediatamente um serviço de emergência, levando a embalagem, o rótulo, a bula, o folheto informativo ou o receituário agronômico do produto.
Ingestão: Se engolir o produto, não provoque vômito. Caso o vômito ocorra naturalmente, deite a pessoa de lado e não dê nada para beber ou comer.
Olhos: ATENÇÃO: O PRODUTO PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE. Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho.
Pele: Em caso de contato, tire a roupa contaminada e lave a pele com muita água corrente e sabão neutro.
Inalação: Se o produto for inalado ("respirado"), leve a pessoa para um local aberto e ventilado.
A pessoa que ajudar deve se proteger da contaminação, usando luvas e avental impermeáveis, por exemplo.

INTOXICAÇÕES POR Controller NT
Informações Médicas

Grupo químico:	Alquilenobis (ditiocarbamato)
Classe Toxicológica:	Categoria 5 – Produto Improvável de Causar Dano Agudo
Vias de exposição:	É absorvido por via respiratória, oral e dérmica.
Toxicocinética:	Após absorção, são distribuídos para o fígado, rins e tireoide, mas não são acumulados devido à rápida metabolização pelo fígado, através da glicuronização. A etilenotioureia (ETU) é o principal metabólito de importância toxicológica e o dissulfeto de carbono, um metabólito de menor importância. São quase que totalmente excretados em 96 horas, principalmente através das fezes (71%) e urina (16%).
Toxicodinâmica:	As formulações contendo mancozebe têm ação irritante para pele, trato respiratório e olhos.
Sintomas e sinais clínicos:	**Exposição dérmica** pode causar irritação da pele, prurido, eritema, dermatite de contato, dermatite alérgica, sensibilização cutânea, rash cutâneo e eczema. **Exposição respiratória** pode causar irritação e inflamação das vias aéreas (rinite, faringite, laringite e traqueobronquite), fadiga, cefaleia, visão borrada e náuseas. **Exposição ocular** pode causar ardência ocular, conjuntivite e inflamação das pálpebras. **Exposição oral** pode causar irritação da mucosa do trato gastrointestinal, cefaleia, dores abdominais, diarreia, náuseas e vômitos. Exposições elevadas por períodos demasiadamente longos podem causar convulsões e coma.

Diagnóstico:	O diagnóstico é estabelecido pela confirmação da exposição e de quadro clínico compatível. Em se apresentando sinais e sintomas indicativos de intoxicação, trate o paciente imediatamente, não condicionando o início do tratamento à confirmação laboratorial. Não existem exames laboratoriais específicos. Podem ser realizados dosagem de eletrólitos, exame de urina tipo I e função renal.
Tratamento:	As medidas abaixo relacionadas, especialmente aquelas voltadas para a adequada oxigenação do intoxicado, devem ser implementadas concomitantemente ao tratamento medicamentoso e à descontaminação. Utilizar luvas e avental durante a descontaminação. 1. Remover roupas e acessórios e lavar a pele (incluindo pregas, cavidades e orifícios) e cabelos, com água fria abundante e sabão. 2. Se houver exposição ocular, irrigar abundantemente com soro fisiológico ou água, por no mínimo 15 minutos, evitando contato com a pele e mucosas. 3. Em caso de ingestão recente, proceder à lavagem gástrica. Atentar para o nível de consciência e proteger vias aéreas do risco de aspiração. Administrar carvão ativado na proporção de 50-100 g em adultos e 25-50 g em crianças de 1-12 anos e 1 g/kg em menores de 1 ano, diluídos em água, na proporção de 30 g de carvão ativado para 240 mL de água. 4. **Emergência, suporte e tratamento sintomático:** manter as vias aéreas permeáveis, se necessário através de entubação orotraqueal, aspirar secreções e oxigenar. Adotar medidas de assistência ventilatória, se necessário. Monitorar a oxigenação (oximetria ou gasometria), ECG. Amilase sérica. Tratar pneumonite, convulsões e coma se ocorrerem. Manter observação por no mínimo 24 horas após o desaparecimento dos sintomas. Administração do EDTA cálcio-sódio acelera a eliminação do manganês.
Contraindicações:	O vômito é contraindicado em razão do risco potencial de aspiração.
Efeitos das interações químicas:	Não são conhecidos efeitos sinérgicos com outras substâncias.
ATENÇÃO:	Para notificar os casos e obter informações especializadas sobre diagnóstico e tratamento, ligue para o Disque-Intoxicação: **0800-722-6001**. Rede Nacional de Centros de Informação e Assistência Toxicológica (RENACIAT/ANVISA/MS). As intoxicações por agrotóxicos e afins estão incluídas entre as Doenças e Agravos de Notificação Compulsória. Notifique o caso no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN/MS). Notifique no Sistema de Notificação em Vigilância Sanitária (Notivisa).
	Telefone de Emergência da empresa: 0800 772 2492

MECANISMO DE AÇÃO, ABSORÇÃO E EXCREÇÃO PARA ANIMAIS DE LABORATÓRIO:

Mancozebe: Estudos efetuados com animais de laboratório demonstram que o Mancozebe é parcialmente absorvido após ingestão oral, de forma moderadamente rápida. O seu metabolismo é extenso e complexo, podendo apresentar variações de acordo com a dose absorvida. O principal metabólito é a etilenotioureia. Distribui-se por todo o organismo e em maior quantidade na tireoide. Sua eliminação se dá tanto pelas fezes quanto pela urina, e pela bile, em menor quantidade.

Efeitos Agudos e Crônicos para Animais de Laboratório:

Efeitos agudos:
DL_{50} oral em ratos: > 2000 mg/kg
DL_{50} cutânea em ratos: > 2000 mg/kg
CL_{50} inalatória em ratos: > 12,5 mg/L (4 horas).
Corrosão/Irritação cutânea em coelhos: três de três animais testados apresentaram leve eritema e edema na primeira hora de observação sendo totalmente reversível em 24 horas.
Corrosão/Irritação ocular em coelhos: Produto causou vermelhidão da conjuntiva nos três animais testados e quemose em dois dos três animais testados (o terceiro animal apresentou leve quemose na primeira hora sendo revertida em 24 horas). O efeito foi totalmente revertido em até 7 dias. Não foram observados efeitos na íris e na córnea de nenhum dos animais.
Sensibilização cutânea em cobaias: O produto não é sensibilizante à pele.
Sensibilização respiratória: O produto não é sensibilizante respiratório.
Mutagenicidade: Não mutagênico.

Efeitos crônicos:
Mancozebe: A médio prazo, o Mancozebe tem uma dose de nenhum efeito observável, após administração oral, em ratos, de 7,42 mg/kg/dia para machos e 9,24 mg/kg/dia para fêmeas, sendo o único efeito observado a queda de níveis de T4 e TSH. A longo prazo, o Mancozebe não provoca nenhum efeito irreversível. O Mancozebe não é teratogênico, carcinogênico ou mutagênico.

DADOS RELATIVOS À PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE

PRECAUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS QUANTO À PROTEÇÃO AO MEIO AMBIENTE:

- Este produto é:
  ( ) Altamente Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE I)
  (X) **MUITO PERIGOSO AO MEIO AMBIENTE (CLASSE II)**
  ( ) Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE III)
  ( ) Pouco Perigoso ao Meio Ambiente (CLASSE IV)
- Este produto é **ALTAMENTE MÓVEL,** apresentando alto potencial de deslocamento no solo, podendo atingir principalmente águas subterrâneas.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para micro-organismos do solo.
- Este produto é **ALTAMENTE TÓXICO** para organismos aquáticos (Algas).
- Evite a contaminação ambiental - **Preserve a Natureza.**
- Não utilize equipamento com vazamento.
- Não aplique o produto na presença de ventos fortes ou nas horas mais quentes.
- Aplique somente as doses recomendadas.
- Não lave as embalagens ou equipamento aplicador em lagos, fontes, rios e demais corpos d´água. Evite a contaminação da água.
- A destinação inadequada de embalagens ou restos de produtos ocasiona contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.
- Não execute aplicação aérea de agrotóxicos em áreas situadas a uma distância inferior a 500 (quinhentos) metros de povoação e de mananciais de captação de água para abastecimento público e de 250 (duzentos e cinquenta) metros de mananciais de água, moradias isoladas, agrupamentos de animais e vegetação suscetível a danos.
- Observe as disposições constantes na legislação estadual e municipal concernentes às atividades aeroagrícolas.

INSTRUÇÕES DE ARMAZENAMENTO DO PRODUTO, VISANDO SUA CONSERVAÇÃO E PREVENÇÃO CONTRA ACIDENTES:

- Mantenha o produto em sua embalagem original, sempre fechada.
- O local deve ser exclusivo para produtos tóxicos, devendo ser isolado de alimentos, bebidas, rações ou outros materiais.
- A construção deve ser de alvenaria ou de material não combustível.

- O local deve ser ventilado, coberto e ter piso impermeável.
- Coloque placa de advertência com os dizeres: **CUIDADO VENENO.**
- Tranque o local, evitando o acesso de pessoas não autorizadas, principalmente crianças.
- Deve haver sempre embalagens adequadas disponíveis, para envolver embalagens rompidas ou para o recolhimento de produtos vazados.
- Em caso de armazéns, deverão ser seguidas as instruções constantes da NBR 9843 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT
- Observe as disposições constantes da legislação estadual e municipal.

INSTRUÇÕES EM CASO DE ACIDENTES:

- Isole e sinalize a área contaminada.
- Contate as autoridades locais competentes e a Empresa **DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.** - Telefone de emergência: 0800 772 2492.
- Utilize o equipamento de proteção individual - EPI (calça e jaleco com tratamento hidrorrepelente; botas de borracha; respirador combinado classe P2; óculos de segurança com proteção lateral e luvas de nitrila).
- Em caso de derrame, siga as instruções abaixo:
  Piso pavimentado: recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para a sua devolução e destinação final.
  Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante conforme indicado acima.
  Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.
- Em caso de incêndio, use extintores DE ÁGUA EM FORMA DE NEBLINA, DE CO_2, PÓ QUÍMICO, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM, ARMAZENAMENTO, DEVOLUÇÃO, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DE EMBALAGENS VAZIAS E RESTOS DE PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:

PARA EMBALAGEM RÍGIDA LAVÁVEL:

- LAVAGEM DA EMBALAGEM:
Durante o procedimento de lavagem o operador deverá estar utilizando os mesmos EPI's – Equipamentos de Proteção Individual – recomendados para o preparo da calda do produto.

• Tríplice Lavagem (Lavagem Manual):
Esta embalagem deverá ser submetida ao processo de Tríplice Lavagem, imediatamente após o seu esvaziamento, adotando-se os seguintes procedimentos:

- Esvazie completamente o conteúdo da embalagem no tanque do pulverizador, mantendo-a na posição vertical durante 30 segundos;
- Adicione água limpa à embalagem até ¼ do seu volume;
- Tampe bem a embalagem e agite-a, por 30 segundos;
- Despeje a água de lavagem no tanque do pulverizador;
- Faça esta operação três vezes;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica perfurando o fundo.

• Lavagem sob pressão:

Ao utilizar pulverizadores dotados de equipamentos de lavagem sob pressão seguir os seguintes procedimentos:

- Encaixe a embalagem vazia no local apropriado do funil instalado no pulverizador;
- Acione o mecanismo para liberar o jato de água;
- Direcione o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- A água de lavagem deve ser transferida para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

Ao utilizar equipamento independente para lavagem sob pressão adotar os seguintes procedimentos:

- Imediatamente após o esvaziamento do conteúdo original da embalagem, mantê-la invertida sobre a boca do tanque de pulverização, em posição vertical, durante 30 segundos;
- Manter a embalagem nessa posição, introduzir a ponta do equipamento de lavagem sob pressão, direcionando o jato de água para todas as paredes internas da embalagem, por 30 segundos;
- Toda a água de lavagem é dirigida diretamente para o tanque do pulverizador;
- Inutilize a embalagem plástica ou metálica, perfurando o fundo.

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

Após a realização da Tríplice Lavagem ou Lavagem Sob Pressão, esta embalagem deve ser armazenada com a tampa, em caixa coletiva, quando existente, separadamente das embalagens não lavadas.
O armazenamento das embalagens vazias, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, ou no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:

No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, com tampa, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro de seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do prazo de validade.
O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

- TRANSPORTE:

As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

PARA EMBALAGEM FLEXÍVEL:

- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:

O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.
Use luvas no manuseio dessa embalagem.
Essa embalagem vazia deve ser armazenada separadamente das lavadas, em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas – modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:
No prazo de até um ano da data da compra, é obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, ao estabelecimento onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida no ato da compra.
Caso o produto não tenha sido totalmente utilizado nesse prazo, e ainda esteja dentro do prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término do seu prazo de validade.
O usuário deve guardar o comprovante de devolução para efeito de fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia.

- TRANSPORTE:
As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas. Devem ser transportadas em saco plástico transparente (Embalagens Padronizadas - modelo ABNT), devidamente identificado e com lacre, o qual deverá ser adquirido nos Canais de Distribuição.

PARA EMBALAGEM SECUNDÁRIA (NÃO CONTAMINADA):

- ESTA EMBALAGEM NÃO PODE SER LAVADA

- ARMAZENAMENTO DA EMBALAGEM VAZIA:
O armazenamento da embalagem vazia, até sua devolução pelo usuário, deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, no próprio local onde guardadas as embalagens cheias.

- DEVOLUÇÃO DA EMBALAGEM VAZIA:
É obrigatória a devolução da embalagem vazia, pelo usuário, onde foi adquirido o produto ou no local indicado na nota fiscal, emitida pelo estabelecimento comercial.

- TRANSPORTE:
As embalagens vazias não podem ser transportadas junto com alimentos, bebidas, medicamentos, rações, animais e pessoas.

PARA TODOS OS TIPOS DE EMBALAGENS:

- DESTINAÇÃO FINAL DAS EMBALAGENS VAZIAS:
A destinação final das embalagens vazias, após a devolução pelos usuários, somente poderá ser realizada pela Empresa Registrante ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes.

- É PROIBIDO AO USUÁRIO A REUTILIZAÇÃO E A RECICLAGEM DESTA EMBALAGEM VAZIA OU O FRACIONAMENTO E REEMBALAGEM DESTE PRODUTO.

- EFEITOS SOBRE O MEIO AMBIENTE DECORRENTES DA DESTINAÇÃO INADEQUADA DA EMBALAGEM VAZIA E RESTOS DE PRODUTOS:
A destinação inadequada das embalagens vazias, sacarias e restos de produtos no meio ambiente causa contaminação do solo, da água e do ar, prejudicando a fauna, a flora e a saúde das pessoas.

- PRODUTOS IMPRÓPRIOS PARA UTILIZAÇÃO OU EM DESUSO:
Caso este produto venha a se tornar impróprio para utilização ou em desuso, consulte o registrante através do telefone indicado no rótulo para sua devolução e destinação final.
A desativação do produto é feita através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de gases efluentes e aprovados por órgão ambiental competente.

- TRANSPORTE DE AGROTÓXICOS, COMPONENTES E AFINS:

O transporte está sujeito às regras e aos procedimentos estabelecidos na legislação específica, que inclui o acompanhamento da ficha de emergência do produto, bem como determina que os agrotóxicos não podem ser transportados junto de pessoas, animais, rações, medicamentos ou outros materiais.

- MÉTODO DE DESATIVAÇÃO QUÍMICO:

O produto degrada-se rapidamente na presença de oxigênio e álcalis e sob condições de umidade e calor. Remover o material sólido não reutilizável ou contaminado e acondicioná-lo em tambor de ferro fundido. Adicionar hidróxido de cálcio (cal de construção) no interior do tambor, promovendo a elevação do pH.

RESTRIÇÕES ESTABELECIDAS POR ÓRGÃO COMPETENTE DO ESTADO, DISTRITO FEDERAL OU MUNICÍPIO:

O agrônomo deve se atentar às restrições decorrentes de legislação municipal, estadual e federal antes de recomendar o produto para se certificar que o produto, o modo de aplicação, o alvo e/ou a cultura são permitidos localmente.

Dow AgroSciences

Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.

Nome do produto: INTREPID™ 240 SC

Data de Emissão: 25.07.2019
Data de impressão: 02.12.2019

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA. espera e incentiva que você leia e compreenda toda a FISPQ, pois há informações importantes ao longo do documento. Esta FISPQ fornece aos usuários informações relacionadas à proteção à saúde e segurança no local de trabalho, proteção do meio ambiente e resposta de emergência. Os usuários e aplicadores devem referir-se principalmente ao rótulo do produto fixado no recipiente ou acompanhando o produto.

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: INTREPID™ 240 SC

Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados
Usos identificados: Uso final como produto inseticida

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA
DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA.
ALAMEDA ITAPECURU 506
ANDAR 2 BLOCO B PARTE-1
ALPHAVILLE CENTRO
06454-080 BARUERI - SP
BRAZIL

Numero para informação ao Cliente: 0800 772 2492
SDS@corteva.com

NÚMERO DO TELEFONE DE EMERGÊNCIA
Contato de Emergência, 24 horas: 0800-772-2492
Contato Local de Emergência: 0800-772-2492

2. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Esse produto é uma mistura.

Componente	CASRN	Concentração
Metoxifenozida	161050-58-4	>= 20,0 - < 30,0 %
Propilenoglicol	57-55-6	>= 3,0 - < 10,0 %
Balanço		< 75 %

3. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Revisão Geral de Emergência

Aspecto

Estado físico	Líquido.
Cor	acastanhado
Odor	macio, suave, brando

Sumário do Perigo	**CUIDADO!** Tóxico para os organismos aquáticos. Pode causar efeitos nocivos a longo prazo no ambiente aquático.

Efeitos potenciais para a saúde

Ingestão: Baseado na informação disponível, não foi possível determinar o perigo de aspiração.

Pele: É pouco provável que o contato prolongado com a pele provoque a absorção de quantidades perigosas.

Pele: Basicamente, um breve contato não irrita a pele.

Olhos: Essencialmente não irritante para os olhos.

Ingestão: Toxicidade muito reduzida se for ingerido.
Não se prevê a ocorrência de efeitos nocivos devido à ingestão de pequenas quantidades.

Inalação: A quantidade de vapores é mínima à temperatura ambiente devido à sua baixa volatilidade.
Nenhum efeito adverso é esperado por uma esposição única a névoa.
Baseado nos dados disponíveis, irritação respiratória não foi observada.

Exposição Crônica: Para o(s) ingrediente(s) ativo(s):
Pode causar metaemoglobinemia, prejudicando assim a capacidade do sangue transportar oxigênio.
Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:
Sangue.
Fígado.
Rim.
Tiróide.
Para o(s) componente(s) menor(es):
Em casos raros, a exposição excessiva repetida ao propilenoglicol pode causar efeitos no sistema nervoso central.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros-socorros
Recomendação geral:
Se o potencial de exposição existir, consulte a Seção 8 para equipamento específico de proteção pessoal.

Inalação: Conduza a vítima ao ar livre. Se não estiver respirando, convoque socorrista ou ambulância e administre respiração artificial; se por boca-a-boca proteja-se do contato (máscara especial). Contate um centro de controle de intoxicação ou médico para informações sobre tratamento.

Contato com a pele: Retire roupa contaminada. Enxágue a pele imediatamente com muita água durante 15/20 minutos. Contate um centro de controle de intoxicação.

Contato com os olhos: Mantenha os olhos abertos e irrigue com água lenta e levemente durante 15-20 minutos. Retire lentes de contato, caso estejam colocadas, após os primeiros 5 minutos então continue irrigando os olhos. Contate o centro de controle de intoxicações ou médico para maiores informações.

Ingestão: Não é necessário tratamento médico de emergência.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados:
Além das informações encontradas em Descrição das medidas de primeiros socorros (acima) e Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários (abaixo), quaisquer sintomas e efeitos adicionais importantes são descritos na seção 11: Informações Toxicológicas.

Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário
Notas para o médico: Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Ao contatar centro de controle de intoxicações ou médico ou encaminhar para tratamento, disponha da FISPQ e se disponível, do recipiente ou rótulo.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção: Este produto não queima. Se exposto ao fogo por outra fonte, utilizar um agente extintor adequado para esse incêndio.

Meios de Extinção a Evitar: Não Determinado

Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura
Produtos perigosos da combustão: Em condições de incêndio alguns componentes deste produto podem decompor-se. O fumo pode conter compostos tóxicos e / ou irritantes não identificados. Os produtos de combustão poderão incluir, não estando limitados a: Óxidos de nitrogênio. Monóxido de carbono Dióxido de carbono.

Perigos incomuns de incêndio e explosão.: Se exposto ao fogo por outra fonte e a água se evaporou, exposição a temperaturas elevadas podem gerar fumos tóxicos.

Precauções para bombeiros
Procedimentos de Combate ao incêndio: Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área de riscos e impeça a entrada desnecessária. Este material não queima. Combata o incêndio de outro material que está queimando. Se possível, conter o escoamento da água de combate a incêndio. Se o escoamento desta água não for contido pode provocar impactos ambientais. Reveja as seções de "Medidas de Controle para Vazamentos ou Derramamento" e "Informações Ecológicas" desta FISPQ

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.: Usar aparelho autônomo de respiração de pressão positiva e vestuário de proteção de combate a incêndios (incluindo capacete de combate a incêndio, casaco, calças, botas e luvas). Se o

equipamento de proteção pessoal não estiver disponível ou não puder ser usado, combater o incêndio de um local protegido ou de uma distância segura.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência: Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

Remoção de fontes de ignição: dados não disponíveis

Controle de Poeira: dados não disponíveis

Precauções ambientais: Evitar a entrada no solo, valas, esgotos, cursosde água e/ou água subterrânea. Consultar Seção 12, Informações Ecológicas.

Métodos e materiais de contenção e limpeza: Conter o material derramado se possível. Pequenos derrames: Absorva com materiais tais como: Argila. Terra. Areia. Varrer. Recolher em recipientes adequados e devidamente rotulados. Grandes derrames: Contate a Dow Agrosciences para assistência na descontaminação. Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para informação adicional.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Mantenha fora do alcance das crianças. Não ingira. Evite o contato com os olhos, pele e roupas. Evitar de respirar o vapor ou a névoa pulverizada. Lavar cuidadosamente após o manuseio. Mantenha o recipiente fechado. Utilizar uma ventilação adequada. Ver Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

Condições para armazenamento seguro: Armazene em local seco. Armazenar no recipiente original. Mantenha o recipiente bem fechado quando fora deuso. Não armazenar perto de comida, géneros alimentícios ou abastecimentos de água potável.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle
Se existe limites de exposição, eles estão listados abaixo. Se não existir esses limites, então os valores não são aplicáveis.

Componente	Regulamentação	Tipo de lista	Valor/Notação
Metoxifenozida	Dow IHG	TWA Respirable fraction	3 mg/m³
	Dow IHG	TWA Fração inalável	10 mg/m³
Propilenoglicol	US WEEL	TWA	10 mg/m³

As recomendações nessa seção são para trabalhadores de fabricação, mistura e embalagem. Para equipamentos de proteção individual e roupas apropriadas, os aplicadores e usuários devem observar o rótulo do produto.

Controles da exposição

Controle de engenharia: Use exaustão local ou outro meio de controle técnico para manter o nível de contaminantes aéreos abaixo do limite de exposição requerido. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de ventilação local.

Medidas de proteção individual

Proteção para a pele/olhos: Utilize óculos de segurança (com proteções laterais).

Proteção para a pele

Proteção das mãos: Usar luvas quimicamente resistentes a este material quando houver a possibilidade de um contato prolongado ou frequentemente repetido. Entre os exemplos de materiais de barreira preferidos para luvas incluem-se: Neopreno. Borracha de Nitrila/butadieno ("nitrílica" ou "NBR"). Policloreto de vinila ("PVC" or "vinil"). NOTA: a escolha de uma luva específica para aplicação e duração particulares de uso em local de trabalho também deve levar em consideração todos os fatores do local de trabalho relevantes, tais como, mas não limitado a: outros agentes químicos que podem ser manuseados, requerimentos físicos (proteção contra cortes/ perfuração, destreza, proteção contra calor / frio), potencial de reação do corpo aos materiais da luva, bem como as instruções/especificações fornecidos pelo fornecedor da luva.

Outras proteções: Utilize vestuário limpo para o corpo inteiro com mangas compridas.

Proteção respiratória: Proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de exceder os limites de exposição. Se não existem limites de exposição aplicáveis, use proteção respiratória quando efeitos adversos como irritação respiratória ou desconforto forem vivenciados, ou onde indicado por seu processo de avaliação de risco. Não deve ser necessária proteção respiratória para a maioria das condições; entretanto, utilize um respirador com purificador de ar aprovado se algum desconforto for sentido.
Os seguintes respiradores com purificadores de ar devem ser eficazes: Filtro para vapores orgânicos com um pré-filtro para particulados.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto	
Estado físico	Líquido.
Cor	acastanhado
Odor	macio, suave, brando
Limite de Odor.	dados não disponíveis
pH	6,98 *Eletrodo de pH*
Ponto de fusão	Não aplicável
Ponto de congelamento	dados não disponíveis
Ponto de ebulição (760 mmHg)	dados não disponíveis
Ponto de inflamação	**vaso fechado** > 100 °C
Taxa de evaporação (acetato de butila = 1)	dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade	dados não disponíveis
Limite superior de explosividade	dados não disponíveis
Pressão de vapor	dados não disponíveis

Densidade de Vapor Relativa (ar = 1)	dados não disponíveis
Densidade Relativa (água = 1)	dados não disponíveis
Solubilidade em água	dados não disponíveis
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	dados não disponíveis
Temperatura de autoignição	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	dados não disponíveis
Viscosidade Dinâmica	dados não disponíveis
Viscosidade Cinemática	dados não disponíveis
Riscos de explosão	Não
Propriedades oxidantes	Sem aumento significativo de temperatura (`>5°C)
Densidade Líquida	1,0641 g/mL em 20 °C
Peso molecular	dados não disponíveis

NOTA: Os dados físicos apresentados acima são valores típicos e não devem ser interpretados como uma especificação.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Nenhuma reação perigosa, se usado normalmente.

Estabilidade química: Estável.

Possibilidade de reações perigosas: Polimerização não ocorrerá.

Condições a serem evitadas: Não conhecido.

Materiais incompatíveis: Não conhecido.

Produtos de decomposição perigosa: Não se decompõe.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações toxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda oral
Toxicidade muito reduzida se for ingerido. Não se prevê a ocorrência de efeitos nocivos devido à ingestão de pequenas quantidades.

Como produto.
DL50, Rato, > 5.000 mg/kg Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Toxicidade aguda - Dérmica
É pouco provável que o contato prolongado com a pele provoque a absorção de quantidades perigosas.

Como produto.
DL50, Rato, masculino e feminino, > 2.000 mg/kg Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Toxicidade aguda - Inalação
A quantidade de vapores é mínima à temperatura ambiente devido à sua baixa volatilidade. Nenhum efeito adverso é esperado por uma esposição única a névoa. Baseado nos dados disponíveis, irritação respiratória não foi observada.

Como produto.
CL50, Rato, 4 h, Aerosol, > 0,9 mg/L O valor do LC50 é superior ao valor da concentração máxima alcançável. Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Corrosão/irritação à pele.
Basicamente, um breve contato não irrita a pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular
Essencialmente não irritante para os olhos.

Sensibilização
Como produto.
Não causou reações alérgicas quando testado em porquinhos da índia.

Para sensibilização respiratória:
Nenhuma informação relevante encontrada.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Única Exposição)
Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Exposição Repetida)
Para o(s) ingrediente(s) ativo(s):
Pode causar metaemoglobinemia, prejudicando assim a capacidade do sangue transportar oxigênio.
Em animais, foram reportados efeitos nos seguintes órgãos:
Sangue.
Fígado.
Rim.
Tiróide.
Para o(s) componente(s) menor(es):
Em casos raros, a exposição excessiva repetida ao propilenoglicol pode causar efeitos no sistema nervoso central.

Carcinogenicidade
O ingrediente ativo não causou câncer em animais de laboratório.

Teratogenicidade
Para o(s) ingrediente(s) ativo(s): Não causou defeitos congênitos ou qualquer outro efeito em animais de laboratório.

Toxicidade à reprodução
Os estudos em animais mostraram que o ingrediente ativo não interfere na reprodução.

Mutagenicidade

Como produto. Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos. Estudos de toxicidade genética se mostraram negativos.

Riscos de Aspiração
Baseado na informação disponível, não foi possível determinar o perigo de aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Informações ecotoxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

Ecotoxicidade

Toxicidade aguda para peixes.
Como produto.
CL50, Lepomis macrochirus (Peixe-lua), Ensaio por escoamento, 96 h, > 130 mg/L, Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.
Baseado nas informações por componente(s):
O material é moderadamente tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50 entre 1 e 10 mg/l nas espécies mais sensíveis.

Baseado nas informações por componente(s):
CE50, Mosquito (Chironomus riparius), 48 h, > 1 - 10 mg/L, Estimado

Como produto.
CE50, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), 48 h, > 100 mg/L, Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

Para o(s) ingrediente(s) ativo(s):
CE50, Mosquito (Chironomus riparius), 48 h, 0,257 mg/L

Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas
Como produto.
CE50r, Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde), 96 h, Inibição à taxa de crescimento, > 100 mg/L, Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

Toxicidade para organismos supraterrâneos
O material é praticamente não-tóxico para pássaros numa base aguda (LD50 > 2000 mg/kg).

Como produto.

DL50 oral, Colinus virginianus (Codorniz), > 2.250 mg/kg

Toxicidade para os organismos presentes no solo.
CL50, Eisenia fetida (minhocas), 14 d, > 1.250 mg/kg

Persistência e degradabilidade

Metoxifenozida

Biodegradabilidade: A velocidade da biodegradação pode aumentar no solo e/ou água com aclimatação.

Estabilidade na Água (Meia-Vida)
, 802 d, pH 7, Tempatura de Meia Vida 25 °C

Propilenoglicol

Biodegradabilidade: O material está prontamente biodegradável. Passou o Teste(s) OECD para biodegradabilidade imediata. A biodegradação pode ocorrer lentamente sob condições anaeróbicas (sem a presença de oxigênio).
Intervalo de 10 dias: Aprovado
Biodegradação: 81 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Guias do Teste OECD 301F ou Equivalente
Intervalo de 10 dias: Não aplicável
Biodegradação: 96 %
Duração da exposição: 64 d
Método: Guias do Teste OECD 306 ou Equivalente

Demanda Teórica de Oxigênio: 1,68 mg/mg

Demanda Química de Oxigênio: 1,53 mg/mg

Demanda Biológica de Oxigênio (DBO)

Tempo de incubação	DBO
5 d	69.000 %
10 d	70.000 %
20 d	86.000 %

Fotodegradação
Meia-vida atmosférica: 10 h
Método: Estimado

Balanço

Biodegradabilidade: Nenhuma informação relevante encontrada.

Potencial bioacumulativo

Metoxifenozida

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é moderado (BCF entre 100 e 3000 ou log Pow entre 3 e 5).
Coeficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 3,72 em 25 °C Guias do Teste OECD 107 ou Equivalente
Fator de bioconcentração (FBC): 11,0 Peixes 28 d Medido

Propilenoglicol

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3).
Coeficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): -1,07 Medido
Fator de bioconcentração (FBC): 0,09 Estimado

Balanço

Bioacumulação: Nenhuma informação relevante encontrada.

Mobilidade no Solo

Metoxifenozida
O potencial para mobilidade no solo é médio (Koc entre 150 e 500).

Propilenoglicol
Considerando-se que a sua constante de Henry é muito reduzida, não é esperado que a volatilização de corpos d'água naturais ou solo úmido seja um fator importante.
O potencial para mobilidade no solo é muito elevado (Koc entre 0 e 50).
Coeficiente de partição (Koc): < 1 Estimado

Balanço
Nenhuma informação relevante encontrada.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de disposição: Se os resíduos e/ou recipientes não podem ser dispostos conforme as indicações do rótulo do produto, essa disposição deverá estar de acordo com as autoridades legais de sua área/local. A informação apresentada abaixo somente se aplica ao material tal como fornecido. Se o material tiver sido usado ou então contaminado, pode não ser mais aplicável sua identificação baseado na(s) característica(s) descrita(s). É da responsabilidade do gerador do resíduo determinar a toxicidade e as propriedades físicas do material gerado para determinar a adequada identificação do resíduo bem como os métodos de disposição em atendimento à legislação aplicável Se o material tal como fornecido tornar-se um resíduo, siga toda legislação local, regional e nacional aplicável.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Classificação para transporte terrestre (ANTT)

Nome apropriado para embarque	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.(metoxifenozida)
Número ONU	UN 3082
Classe de risco	9
Grupo de embalagem	III
Número de risco	90
Perigos ambientais	metoxifenozida

Classificação para transporte marítimo (IMO-IMDG):

Nome apropriado para embarque	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.(metoxifenozida)
Número ONU	UN 3082
Classe de risco	9
Grupo de embalagem	III
Poluente marinho	metoxifenozida
Transporte a granel em conformidade com o	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

anexo I ou II da
Convenção Marpol 73/78
eo Código IBC ou IGC

Classificação para transporte aéreo (IATA/ICAO):

Nome apropriado para embarque	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.(metoxifenozida)
Número ONU	UN 3082
Classe de risco	9
Grupo de embalagem	III

Esta informação não pretende cobrir todos os requisitos/informações operacionais ou regulatórias deste produto. Classificação de transporte pode variar por volume de recipiente e pode ser influenciada por variações nas regulamentações regionais ou nacionais. Informação adicional do sistema de transporte pode ser obtida com o representante de vendas autorizado ou atendimento ao cliente. É responsabilidade da organização transportadora seguir todas as leis, regulamentos e regras aplicáveis relacionadas com o transporte do material.

15. REGULAMENTAÇÕES

É recomendado ao cliente verificar se no local de uso deste produto existe regulamentação específica para aplicações de uso humano ou veterinário, tais como aditivos ou embalagens para alimentos, fármacos, produtos domissanitários ou cosméticos, ou ainda se o produto é controlado por ser considerado precursor para a fabricação de entorpecentes, armas químicas ou munições.
A comunicação de perigos deste produto está em conformidade com as legislações locais e internacionais, observando-se sempre o requisito mais restritivo.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados
Usos identificados
Uso final como produto inseticida

Sistema de Classificação de Perigo
NFPA

Saúde	Inflamabilidade	Instabilidade
0	0	0

Revisão
número de identificação: 191360 / A130 / Data de Emissão: 25.07.2019 / Versão: 1.1
Código DAS: GF-837
A(s) revisão(s) mais recente(s) estão marcadas em negrito e com barras duplas na margem direita do documento.

Legenda

Dow IHG	Diretriz de higiene industrial DOW

TWA	8-hr TWA
US WEEL	USA. Workplace Environmental Exposure Levels (WEEL)

Texto completo de outras abreviações
AICS - Relação Australiana de Substâncias Químicas; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Concelho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

DOW AGROSCIENCES INDUSTRIAL LTDA. recomenda-se a cada cliente ou usuário que receber esta FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO (FISPQ) que a estude cuidadosamente e, se necessário ou apropriado, consulte um especialista a fim de conhecer os perigos associados ao produto e entender os dados contidos nessa FISPQ. As informações aqui contidas são meramente orientadoras e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra. É responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual, e municipal. As informações aqui apresentadas são pertinentes apenas ao produto em seu recipiente original. Uma vez que as condições de uso do produto não estão sob o controle do fabricante, é responsabilidade do usuário determinar as condições necessárias para o uso seguro do mesmo. Devido à proliferação de fontes de informação, como as FISPQ's obtidas de outros fornecedores, não somos, nem podemos nos responsabilizar por uma FISPQ que não seja nossa. Se uma FISPQ para obtida de outra fonte ou não houver certeza de que esta seja a versão mais atual, entre em contato conosco e peça a FISPQ mais atualizada.
BR

Pilarquim BR Comercial LTDA.
para Colher Qualidade...

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR – 14725

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: SAMURAI

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Inseticida. **Restrições específicas de uso:** Uso exclusivo agrícola.

Empresa: Pilarquim BR Comercial Ltda.

Endereço: Rua Cardeal Arcoverde, 2811 – Pinheiros – São Paulo/SP.

Tel.: (11) 4195-2121

Telefone de Emergência: 0800 70 10 450

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2

Toxicidade aguda - Dérmica - Categoria 5

Toxicidade aguda - Inalação - Categoria 2

Toxicidade aguda - Oral - Categoria 3

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 1

Sistema de classificação utilizado: ABNT NBR 14725-2

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem



Pictogramas:

Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:

H301 Tóxico se ingerido.

H313 Pode ser nocivo em contato com a pele.

H315 Provoca irritação à pele.

H330 Fatal se inalado.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de precaução:

PREVENÇÃO:

P260 Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

P284 Em caso de ventilação inadequada, use equipamento de proteção respiratória.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P320 É urgente um tratamento específico.

P321 Tratamento específico.

P330 Enxágue a boca.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usá-la novamente.

P391 Recolha o material derramado.

ARMAZENAMENTO:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P405 Armazene em local fechado à chave

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo em conformidade com as regulamentações locais.

Pilarquim BR Comercial LTDA.
para Colher Qualidade...

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR – 14725
Produto: SAMURAI Revisão: 00 Data de revisão: 08/03/2021

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Natureza química: Este produto é uma mistura.

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Componentes	Concentração	N° CAS
Lambda cialotrina	25 %	91465-08-6
Nafta de petróleo aromática pesada	13,7 %	64742-94-5

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Os efeitos por inalação podem não ser imediados. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com a pele: Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágüe a pele com água em abundância ou tome uma ducha. Os efeitos por contato com a pele podem não ser imediatos. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Contato com os olhos: Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas, durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. Consulte um médico. Leve esta FISPQ.

Ingestão: Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Os efeitos por via oral podem não ser imediatos. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Tóxico se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Fatal se inalado.

Notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Apropriados: espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono

(CO_2).

Não recomendados: Jatos d'água de forma direta.

Perigos específicos da mistura ou substância: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Não fume. Evite contato com o produto. Caso necessário, utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal de serviço de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Piso pavimentado: absorva o produto com serragem ou areia, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Neste caso, consulte a empresa Pilarquim BR Comercial Ltda., através do telefone (11) 4195-2121, para sua devolução e destinação final. Solo: retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa Pilarquim BR Comercial Ltda., conforme indicado acima. Corpos d'água: interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite exposição ao produto.

Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais para embalagens: Semelhante à embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional: Não estabelecidos.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Mantenha as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção de olhos/face: Óculos de proteção.

Proteção da pele e do corpo: Luvas de proteção, avental, botas e touca árabe.

Proteção respiratória: Máscara de proteção respiratória com filtro contra partículas e poeiras.

Perigos térmicos: Não é necessário o uso de EPIs específicos, pois o produto não apresenta perigos térmicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido esbranquiçado.

Odor e limite de odor: Não característico.

pH: 5,0 a 24,9 °C (Suspensão a 1%).

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

Ponto de Fulgor: Não aplicável.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade: Não disponível.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: 1,05 (água a 4 °C = 1) a 20 °C.

Solubilidade(s): Miscível em água (30 °C).

Coeficiente de partição – n-octanol/água: Não disponível.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: 1500 cP a 20,1 °C.

Outras informações:

Tensão superficial: 64,9 mN/m a 20 °C

Corrosividade (Alumínio): 0,0031 - 0,0041 mm/ano.

Corrosividade (Cobre): 0,0060 - 0,0061 mm/ano.

Corrosividade (Latão): 0,0038 - 0,0047 mm/ano.

Corrosividade (Aço): 0,0629 - 0,0799 mm/ano.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Produto não reativo.

Estabilidade química: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de Reações perigosas: Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas.

Materiais ou substâncias incompatíveis: Não são conhecidos materiais incompatíveis.

Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: Tóxico se ingerido.

Pode ser nocivo em contato com a pele.

Fatal se inalado.

ETAm (Oral): 224 mg/kg.

ETAm (Dérmica): 2528 mg/kg.

Pilarquim BR Comercial LTDA.
para Colher Qualidade...

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR – 14725

Produto: SAMURAI Revisão: 00 Data de revisão: 08/03/2021

ETAm (Inalação de poeiras e névoas, 4h): 0,24 mg/L.

Informação referente ao:

- Lambda cialotrina:

DL_{50} (Oral, ratos): 56 mg/kg.

DL_{50} (Dérmica, ratos): 632 mg/kg.

CL_{50} (Inalação de poeiras e névoas, ratos, 4h): 0,06 mg/L.

Corrosão/irritação à pele: Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Não é esperado que o produto provoque irritação ocular.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Perigo por aspiração: Baseado em informações disponíveis, não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade: Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Informação referente ao:

- Lambda cialotrina:

NOEC (*Daphnia magna*, 21 d): 1,98E-06 mg/L;

CE_{50} (*Gammarus pulex*, 48h): 6,8E-06 mg/L;

CL_{50} (Peixes, 96h): 0,0002 mg/L.

- Nafta de petróleo aromática pesada:

CE_{50} (*Daphnia magna*, 48h): 1,4 mg/L;

CL_{50} (*Oncorhynchus mykiss*, 96h): 2 - 5 mg/L;

CEr_{50} (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): 8,3 mg/L

Persistência e degradabilidade: Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

Potencial Bioacumualtivo: Apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Informação referente ao:

- Lambda cialotrina:

log Kow: 7

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final

Produto: O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produto: Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagem usada: Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

TERRESTRE: Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, e dá outras providências.*

Número ONU: 2902

Nome apropriado para embarque: PESTICIDA, LÍQUIDO, TÓXICO, N.E. (Lambda cialotrina)

Classe ou subclasse de risco principal: 6.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de Risco: 60

Grupo de embalagem: II

HIDROVIÁRIO: DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior

IMO – "*International Maritime Organization*" (Organização Marítima Internacional)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)

Número ONU: 2902

Nome apropriado para embarque: PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Lambda-cyhalothrin)

Classe ou subclasse de risco principal: 6.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

EmS: F-A, S-A

Poluente Marinho: O produto é considerado poluente marinho.

AÉREO: ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009

RBAC N°175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS N° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS

ICAO – "*International Civil Aviation Organization*" (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905

IATA – "*International Air Transport Association*" (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

Dangerous Goods Regulation (DGR)

Número ONU: 2902

Nome apropriado para embarque: PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Lambda-cyhalothrin)

Classe ou subclasse de risco principal: 6.1

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

Perigoso ao meio ambiente: O produto é considerado perigoso ao meio ambiente.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações especificas para o produto químico: Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;

Norma ABNT-NBR 14725;

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Pilarquim BR Comercial LTDA.
para Colher Qualidade...

FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos em acordo com a NBR – 14725
Produto: SAMURAI Revisão: 00 Data de revisão: 08/03/2021

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores: Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FISPQ elaborada em Março, 2021.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists;*
CAS - *Chemical Abstracts Service;*
CE_{50} - Concentração Efetiva 50%;
CEr_{50} - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;
CL_{50} - Concentração Letal 50%;
DL_{50} - Dose Letal 50%;
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;
IARC - *International Agency for Research on Cancer;*
Kow - Coeficiente de partição octanol/água;
NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health;*
NOEC - *No Observed Effect Concentration;*
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas.

Referências bibliográficas:

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: *Based on the Documentation of the Threshold Limit Values* (TLVs®) *for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices* (BEIs®). Cincinnati-USA, 2020.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Dez. 2018.

Pilarquim BR Comercial LTDA.
para Colher Qualidade...

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Dez. 2019.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>. Acesso em: Março, 2021.

EPA dos EUA. 2011. EPI Suite ™ para Microsoft ® Windows, v 4.10. Estados Unidos: Agência de Proteção Ambiental, Washington. 2011. Disponível em: < http://www.epa.gov/oppt/exposure/pubs/episuite.htm>. Acesso em: Março, 2021.

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS). 8. rev. ed. New York: United Nations, 2019.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: Março, 2021.

IARC – INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: Março, 2021.

IPCS – INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: Acesso em: Março, 2021.

NIOSH – NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: Março, 2021.

NITE-GHS JAPAN – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: <http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html>. Acesso em: Março, 2021.

SIRETOX/INTERTOX – SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE RISCOS DE EXPOSIÇÃO QUÍMICA. Disponível em: <http://www.intertox.com.br>. Acesso em: Março, 2021.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: Março, 2021.

Pilarquim BR Comercial LTDA.
para Colher Qualidade...

U.S. ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. ECOSAR – Ecological Structure-Activity Relationships. Versão 1.11. Disponível em: <http://www.epa.gov/oppt/newchems/tools/21ecosar.htm>. Acesso em: Março, 2021.

Plano de Atendimento Emergencial para o Transporte de Produtos Perigosos

PAE NACIONAL



TRANSPORTES LUFT LTDA

Contrato Nº: 7.2.1661| Vigência: 01/08/2023| Revisão: 23 - 18/08/2022

Revisão

Nº	DATA	SOLICITANTE/DEPTO	REVISÃO	REVISADO POR
1	29/03/2016	RENATA DOS SANTOS COSTA TÉCNICA DE SEGURANÇA DO TRABALHO	PAE NACIONAL ATUALIZAÇÃO (CONTRATUAL).	VICTOR ARAUJO
2	01/07/2016	RENATA DOS SANTOS COSTA / TÉCNICA DE SEGURANÇA DO TRABALHO	ATUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES	JÉSSICA RUDLOF
3	16/08/2016	RENATA DOS SANTOS COSTA / TÉCNICA DE SEGURANÇA DO TRABALHO	ATUALIZAÇÃO PAE NACIONAL	JÉSSICA RUDLOF
4	23/09/2016	RENATA DOS SANTOS COSTA / TÉCNICA DE SEGURANÇA DO TRABALHO	ATUALIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES (FROTA)	JÉSSICA RUDLOF
5	05/12/2016	PAULO AKIO YAMAGUCHI JUNIOR / RESP. TÉCNICO FARMACÊUTICO - HS&E	ATUALIZAÇÃO PAE NACIONAL	JULIA MANFREDINI
6	01/08/2017	RENATA DOS SANTOS COSTA / TÉCNICA DE SEGURANÇA DO TRABALHO	ATUALIZAÇÃO PAE NACIONAL.	VICTOR ARAUJO
7	18/04/2018	RENATA DOS SANTOS COSTA / TÉCNICA DE SEGURANÇA DO TRABALHO	REVISÃO PAE NACIONAL	JANAINA SOUZA
8	01/08/2018	WALLACE CRUZ DE ANDRADE / ENGENHEIRO QUÍMICO RESPONSÁVEL TÉCNICO	ATUALIZAÇÃO PAE NACIONAL	JANAINA SOUZA
9	23/01/2019	WALLACE CRUZ DE ANDRADE/ ENGENHEIRO QUÍMICO	ATUALIZAÇÃO PAE NACIONAL	LEONARDO STARNINI
10	29/08/2019	WALLACE CRUZ DE ANDRADE/ ENGENHEIRO QUÍMICO RESPONSÁVEL TÉCNICO	ATUALIZAÇÃO PAE NACIONAL	LEONARDO STARNINI
11	16/09/2019	WALLACE CRUZ DE ANDRADE/ENGENHEIRO QUÍMICO RESPONSÁVEL TÉCNICO	ATUALIZAÇÃO PAE NACIONAL	RAFAEL DE MELO
12	06/08/2020	WALLACE CRUZ DE ANDRADE / ENGENHEIRO QUÍMICO RESPONSÁVEL TÉCNICO	ATUALIZAÇÃO PAE NACIONAL	VITÓRIA MARDEGAN
13	04/09/2020	WALLACE CRUZ DE ANDRADE / ENGENHEIRO QUÍMICO RESPONSÁVEL TÉCNICO	ATUALIZAÇÃO PAE NACIONAL	VITÓRIA MARDEGAN
14	20/10/2020	WALLACE CRUZ DE ANDRADE / ENGENHEIRO QUÍMICO RESPONSÁVEL TÉCNICO	ATUALIZAÇÃO PAE NACIONAL	VITÓRIA MARDEGAN

+55 11 3526-3526
vendas@ambipar.com
www.ambipar.com

ambipar

15	29/10/2020	WALLACE CRUZ DE ANDRADE / ENGENHEIRO QUÍMICO RESPONSÁVEL TÉCNICO	ATUALIZAÇÃO PAE NACIONAL	FILIPE DEMOV
16	26/11/2020	WALLACE CRUZ DE ANDRADE / ENGENHEIRO QUÍMICO RESPONSÁVEL TÉCNICO	ATUALIZAÇÃO PAE NACIONAL	FILIPE DEMOV
17	26/11/2020	WALLACE CRUZ DE ANDRADE / ENGENHEIRO QUÍMICO RESPONSÁVEL TÉCNICO	ATUALIZAR PAE NACIONAL	FILIPE DEMOV
18	26/11/2020	WALLACE CRUZ DE ANDRADE / ENGENHEIRO QUÍMICO RESPONSÁVEL TÉCNICO	ATUALIZAÇÃO PAE NACIONAL	FILIPE DEMOV
19	19/01/2021	WALLACE CRUZ DE ANDRADE / ENGENHEIRO QUÍMICO RESPONSÁVEL TÉCNICO	ATUALIZAÇÃO PAE NACIONAL	VITÓRIA MARDEGAN
20	20/01/2021	HUMBERTO HONÓRIO SILVA / INSPETOR DE HSE	ATUALIZAÇÃO PAE NACIONAL	VITÓRIA MARDEGAN
21	13/08/2021	HUMBERTO HONÓRIO SILVA / INSPETOR DE HSE	ATUALIZAÇÃO PAE NACIONAL	FILIPE DEMOV
22	06/10/2021	HUMBERTO HONÓRIO SILVA / INSPETOR DE HSE	ATUALIZAÇÃO PAE NACIONAL	FILIPE DEMOV
23	18/08/2022	HUMBERTO HONÓRIO SILVA / INSPETOR DE HSE	ATUALIZAÇÃO PAE NACIONAL	NATAN OLIVEIRA

+55 41 3526-3526
vendas@ambipar.com
www.ambipar.com

ambipar

Sumário

1. INTRODUÇÃO 1
2. OBJETIVO 2
3. LEGISLAÇÃO APLICADA 2
4. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA TRANSPORTES LUFT LTDA 4
4.1. Dados Cadastrais 4
4.2. Responsáveis 4
4.3. Unidades 5
4.4. Relação dos produtos transportados 6
4.5. Rotas de transporte 14
4.6. Veículos de transporte 18
5. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO PLANO - ATRIBUIÇÃO E RESPONSABILIDADES 19
5.1. Coordenador Principal do Plano TRANSPORTES LUFT LTDA. 19
5.2. Coordenador Substituto do Plano TRANSPORTES LUFT LTDA 19
5.3. Representante de Apoio TRANSPORTES LUFT LTDA 19
5.4. Coordenador da Equipe de Atendimento Emergencial – AMBIPAR RESPONSE S.A 20
5.5. Equipe de Atendimento Emergencial – AMBIPAR RESPONSE S.A 20
5.6. CECOE – 24 horas 22
5.7. Órgãos Públicos Operacionais 23
5.8. Órgãos de Apoio 23
6. HIPOTESES ACIDENTAIS 24
7. ACIONAMENTO DO PLANO 38
7.1. ACIONAMENTO DO PLANO 38
7.2. Fluxograma de acionamento 39
7.3. Abaixo estão listados o Coordenador Principal do Plano TRANSPORTES LUFT LTDA e seus respectivos Coordenadores Substitutos do Plano TRANSPORTES LUFT LTDA. 40
8. ORGAOS PUBLICOS OPERACIONAIS 41
9. ESTRUTURA DE ATENDIMENTO EMERGENCIAL – AMBIPAR RESPONSE S.A . 42
9.1. Identificação da empresa de atendimento emergencial 42
9.2. Tipos de bases de atendimento emergencial 42
9.3. Recursos humanos de atendimento emergencial 43
9.4. Veículos de atendimento emergencial 44
9.5. Localização das bases de atendimento emergencial 44
10. AÇÕES DE CONTROLE A EMERGÊNCIA 45
10.1. Procedimento de Avaliação 46
10.2. Procedimento de Isolamento (Zonas de controle) 46
10.3. Procedimento de Aproximação 49
10.4. Procedimentos de combate 49
10.5. Procedimentos de Desocupação de Área 49
10.6. Procedimentos de Contato com a Mídia 50
11. PROCEDIMENTOS PÓS-EMERGENCIAIS 50
11.1. Avaliação das consequências 50
11.2. Recuperação de áreas impactadas 50
11.3. Descontaminação de veículos e equipamentos 51
11.4. Resíduos 51

11.5. Relatórios 51
11.6. Comunicação junto ao IBAMA 52
12. MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES 53
12.1. Divulgação do Plano 53
12.2. Treinamentos 53
12.3. Simulados 53
12.4. Atualização do Plano 53
13. BIBLIOGRAFIA 54
ANEXO A - Frota de veículos detalhada 56
ANEXO B - Destinadora de resíduos 66
ANEXO C - Formulário de atendimento telefônico emergencial 67
ANEXO D - Procedimentos de atendimento a emergências por classe de risco 70
ANEXO E - Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do Engenheiro Responsável 92

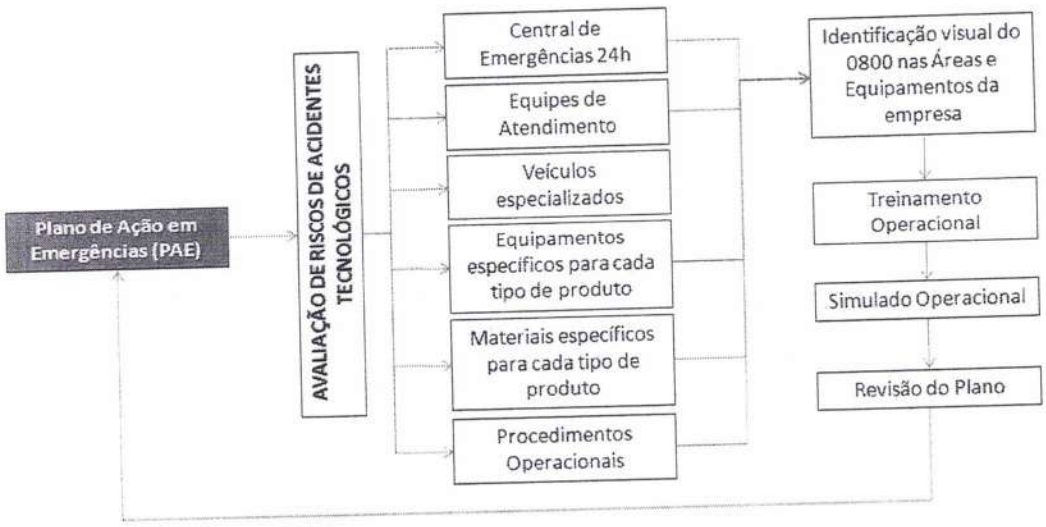
1. INTRODUÇÃO

Este Plano foi desenvolvido em conjunto pelas empresas **AMBIPAR RESPONSE S.A** e a **TRANSPORTES LUFT LTDA.**

O Plano de Atendimento a Emergências é um instrumento simultaneamente preventivo e de gestão operacional, uma vez que ao identificar previamente os riscos, estabelece os meios para agir face à emergência.

É um documento que obrigatoriamente deve tornar-se público aos participantes de todo o processo operacional e aos responsáveis pelas ações emergenciais na empresa e divulgado em todos os níveis funcionais para que, no momento de um acidente e situações de emergências, todos tenham conhecimento de suas ações e responsabilidades.

O Plano de Atendimento a Emergências é parte integrante de um Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), de modo que as tipologias acidentais, os recursos e as ações necessárias para minimizar os impactos possam ser adequadamente dimensionadas, sendo sua construção baseada em um desencadeamento lógico, conforme fluxograma a seguir:



2. OBJETIVO

O PAE possui como **objetivo geral fornecer um conjunto de diretrizes, dados e informações com base em legislações, normas e boas práticas que forneçam as condições necessárias para a adoção de procedimentos técnicos e administrativos, de modo a proporcionar uma resposta rápida e eficiente em situações de emergências e de crise**.

Para que seu objetivo geral seja realizável foram elencados os seguintes objetivos específicos:

a. Identificar e caracterizar a operação de armazenagem, manuseio e/ou transporte de produtos perigosos da empresa a que este PAE se destina;
b. Identificar e caracterizar a empresa responsável pela resposta no atendimento a emergência com produtos perigosos;
c. Identificar as principais hipóteses acidentais de acordo com a operação da empresa a que este PAE se destina;
d. Definir a estratégia de acionamento do PAE, de acordo com a organização institucional das empresas de atendimento a emergência e da empresa a que este PAE se destina;
e. Identificar as instituições governamentais de apoio em situações de emergência;
f. Identificar os recursos para atendimento à emergência e os recursos de apoio disponíveis na área de operação da empresa a que este PAE se destina;
g. Caracterizar as ações e os procedimentos de combate, em todas as suas fases, em situações de emergência, de acordo com os cenários acidentais previamente identificados;
h. Caracterizar as ações e os procedimentos na fase pós-emergência;
i. Preservar a integridade física das equipes de intervenção, da comunidade, do meio ambiente e do patrimônio e minimizar os impactos negativos decorrentes dos acidentes.

3. LEGISLAÇÃO APLICADA

- Lei Federal nº 6.938/81 - Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.;
- Lei Federal nº 9.605/98 - Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.;
- Lei Federal nº 9.966/2000 - Dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências.;
- Lei Federal nº 13.103/2015 – Dispõe sobre o exercício da profissão de motorista.
- Decreto 96.044/88 – Aprova a Regulamentação do Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos.

- Lei 10.233/01 – Cria a Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT e à mesma delega a atualização da RTRPP.
- Resolução 5.947/21 ANTT - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.
- NBR 7.500 – Identificação para o Transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de Produtos;
- NBR 7.501 – Transporte Terrestre de Produtos Perigosos - Terminologia;
- NBR 7.503 – Ficha de Emergência e Envelope para o Transporte terrestre de Produtos Perigosos - Características, Dimensões e Preenchimento;
- NBR 9735 – Conjunto de Equipamentos para Emergências;
- NBR 10.271 – Conjunto de equipamentos para emergências no transporte rodoviário de ácido fluorídrico;
- NBR 13.221 – Transporte terrestre de resíduos;
- NBR 14.064 – Diretrizes para o Atendimento de Emergência no Transporte Terrestre de Produtos Perigosos;
- NBR 14.095 – Área de Estacionamento para veículos Rodoviários de Transporte de Produtos Perigosos;
- NBR 14.619 – Transporte Terrestre de Produtos Perigosos - Incompatibilidade Química;
- NBR 14.725 – FISPQ – Ficha de Identificação e Segurança do Produto Químico;
- NBR 15.480 – Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos – Plano de Ação de Emergência (PAE);
- NBR 15.481 – Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos – Requisitos Mínimos de Segurança;
- NBR 15.512 – Transporte de Biodiesel;
- NBR 15.589 – Cofre de Carga (Plástico);
- NBR 15.863 – Capacitação para Operadores no Sistema de Abastecimento de GLP a Granel;
- ABNT 15.994 – Locais de Espera para Motoristas e de Carregamento de Carga e Descarga;
- ABNT 16.173 – Carregamento, descarregamento e transbordo a granel e embalados – Capacitação de colaboradores.
- Outras Normas Brasileiras Regulamentadoras em vigor.

4. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA TRANSPORTES LUFT LTDA

4.1. Dados Cadastrais

Razão Social:	TRANSPORTES LUFT LTDA
Nome Fantasia:	LUFT
CNPJ:	87.689.402/0005-57
Inscrição Estadual:	206211575112
Tipo de Transporte:	Fracionado
Web Site:	www.luftagro.com.br
Endereço:	Rod Pres Castelo Branco, 11100
Bairro:	Altos
CEP:	06421-400
Cidade:	Barueri
Estado:	SP
Telefone:	(11) 4772-4200

4.2. Responsáveis

A. Responsável Legal

Nome	Cargo:	Telefone Comercial:	Telefone Celular:
Luciano Luft	Presidente	(11) 4688-0020	(11) 99352-2115

B. Responsável Técnico

Nome	Cargo	Telefone Comercial	Telefone Celular	E-mail
Danilo Vitorello Martins	Gerente de Filial - Filial Ibiporã-PR	(43) 3178-1750	(43) 98828-8812	danilo.vitorello@luftagro.com.br
Luciano dos Santos	Gerente de Unidade - Querência MT	(77) 8145-5697	(11) 97617-4486	luciano.santos@luftagro.com.br
Aldo Rodrigues da Cunha Crivelaro	Técnico de Segurança do Trabalho - Filial Cuiabá-MT	(65) 3614-9300	(65) 99246-0674	hse.cuiaba@luftagro.com.br
Robson Nelson Solano Butori	Gerente de Operações - Cuiabá - MT	(62) 3614-9333	(54) 99193-8402	robson.butori@luftagro.com.br
Thiago Sum Fagundes	Gerente de Transporte - Filial de Carazinho-RS	(54) 3329-7103	(54) 99194-9263	thiago.fagundes@luftagro.com.br

+55 11 3526-3526
vendas@ambipar.com
www.ambipar.com

Edson Vitorino	Gerente de Operações - Filiais: Barueri SP, Belford Roxo RJ, Franco da Rocha, Guaratinguetá, Paulíni	(11) 4772-4200	(11) 99125-7875	edson.vitorino@luftagro.com.br
Marcian Ramos dos Santos	Supervisor de Operações - Luis Eduardo Magalhães/BA	(77) 3639-6630	(77) 98145-5648	marcian.santos@luftagro.com.br
Fagna Maria Santana	Gerente de HS&E	(11) 4772-4274	(11) 99220-8928	fagna.santana@luftagro.com.br
Daniel Vanderlei Chaves da Silva	Técnica de Segurança do Trabalho - Filial Barueri - SP	(11) 4772-4223	(11) 99170-7098	daniel.silva@luftagro.com.br
Maxwell de Morais Lima	Supervisor de Operações e Logística - Filial Colinas do Tocantins - TO	(63) 3476-5285	(63) 99208-1597	maxwell.lima@luftagro.com.br
Paula Correia de Melo	Gerente de Operações - Filial Sorriso MT	(66) 3907-9507	(66) 99216-0445	paula.melo@luftagro.com.br
Stephany Ribeiro de Barros	Engenheira Química Responsável Técnico - Filial Barueri-SP	(11) 4772-4222	(11) 99386-4635	stephany.barros@luftagro.com.br

4.3. Unidades

Nº	Razão Social	Tipo	CNPJ	Endereço	Cep
1	**TRANSPORTES LUFT LTDA**	Matriz	**87689402000123**	AV SEVERO DULLIUS , 1395 - ANDAR 4 SALA 404 Porto Alegre/RS	9020031
2	**Transportes Luft Ltda**	Filial	**87689402000557**	Rod. Presidente Castelo Branco, km 30,5 , 11100 - Bairro dos Altos Barueri/SP	06421400
3	**Transportes Luft Ltda**	Filial	**87689402003220**	ROD. BR 020, KM 207 , S/N - BAIRRO SANTA CRUZ Luís Eduardo Magalhães/BA	47850000

4.4. Relação dos produtos transportados

Produtos classificados de acordo com a Resolução 5947/21 da ANTT

Nº	ONU	C.Risco	NºRisco	Nome de Embarque	Nome Comercial	Tipo de Carga	Grupo
1	1062	2.3	23	BROMETO DE METILA	BROMETO DE METILA	Fracionado	
2	1104	3	30	ACETATO(S) DE AMILA	ACETATO(S) DE AMILA	Fracionado	III
3	1120	3	33	BUTANÓIS	BUTANÓIS	Fracionado	II
4	1160	3	338	DIMETILAMINA, SOLUÇÃO AQUOSA	DIMETILAMINA	Granel	II
5	1171	3	30	ÉTER MONOETÍLICO DE ETILENOGLICOL	ÉTER MONOETÍLICO DE ETILENOGLICOL	Fracionado	III
6	1171	3	30	ÉTER MONOETÍLICO DE ETILENOGLICOL	ÉTER MONOETÍLICO DE ETILENOGLICOL	Fracionado	III
7	1172	3	30	ACETATO DE ÉTER MONOETÍLICO DE ETILENO-GLICOL	ACETATO DE ÉTER MONOETILICO DE ETILENO-GLICOL	Fracionado	III
8	1173	3	33	ACETATO DE ETILA	ACETATO DE ETILA	Fracionado	II
9	1193	3	33	ETILMETILCETONA (METILETILCETONA)	ETILMETILCETONA (METILETILCETONA)	Fracionado	II
10	1212	3	30	ISOBUTANOL (ÁLCOOL ISOBUTÍLICO)	ISOBUTANOL (ÁLCOOL ISOBUTÍLICO)	Fracionado	III
11	1221	3	338	ISOPROPILAMINA	MONOISOPROPILAMINA	Fracionado	I
12	1230	3	336	METANOL	METANOL	Fracionado	II
13	1397	4.3	X462	FOSFETO DE ALUMÍNIO	FOSFETO DE ALÚMINIO	Fracionado	I
14	1760	8	80	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. (ACIDO FOSFOROSO E CLORETO DE ZINCO ANIDRO)	SCUDERO PHOS MnZn	Fracionado	III
15	1813	8	80	HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO, SÓLIDO	HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO, SÓLIDO	Fracionado	II
16	1814	8	80	HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO, SOLUÇÃO	HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO, SOLUÇÃO	Fracionado	II
17	1823	8	80	HIDRÓXIDO DE SÓDIO, SÓLIDO	HIDRÓXIDO DE SÓDIO, SÓLIDO	Fracionado	II
18	1986	3	336	ÁLCOOIS INFLAMÁVEIS TÓXICOS, N.E.	ÁLCOOIS INFLAMÁVEIS TÓXICOS, N.E.	Fracionado	II
19	1993	3	33	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E.	Fracionado	II
20	1993	3	30	LÍQUIDO INFLAMAVEL, N.E (xilol)	DICOFOL MILENIA EC	Fracionado	III
21	1993	3	30	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (PROPARGITE E MISTURA DE HIDROCARTONETOS)	ACARIT EC	Fracionado	III
22	1993	3	30	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (mistura de hidrocarbonetos aromaticos/bifentrina)	BRIGADE 100 EC	Fracionado	III
23	1993	3	33	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (ALQUILBENZENO)	DODECILBENZENO SULFONATO DE CALCIO	Fracionado	II
24	1993	3	30	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (XILOL)	GALIGAN 240 EC	Fracionado	III
25	1993	3	30	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (XILOL)	GALIGAN 240 F	Fracionado	III
26	1993	3	30	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (MISTURA DE	GAMIT	Fracionado	III

				HIDROCARBONETOS AROMÁTICOS/CLOMAZONA)			
27	1993	3	33	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (XILOL)	HERBIPROPANIN	Fracionado	II
28	1993	3	30	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (mistura de hidrocarbonetos aromaticos/ clomazona)	MAGISTER	Fracionado	III
29	1993	3	30	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (XILOX)	NAJA	Fracionado	III
30	1993	3	30	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (xilol)	PREMERGE	Fracionado	III
31	1993	3	30	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (XILOL)	PREMERLIN 600 EC	Fracionado	III
32	2588	6.1	60	PESTICIDA SÓLIDO, TÓXICO, N.E.	PESTICIDA SÓLIDO, TÓXICO, N.E.	Fracionado	II
33	2588	6.1	60	PESTICIDA SOLIDO, TÓXICO, N.E. (fipronil)	ALBATROSS	Fracionado	III
34	2588	6.1	60	PESTICIDA SOLIDO, TOXICO, N.E. (ACETAMIPRID)	ORFEU	Fracionado	III
35	2588	6.1	68	PESTICIDA SOLIDO TOXICO N.E. (PICLORAM)	PICLORAM TECNICO ADAMA	Fracionado	I
36	2588	6.1	60	PESTICIDA SOLIDO TOXICO N.E. (Acetamiprid)	SAURUS	Fracionado	III
37	2686	8	83	2-DIETILAMINOETANOL	2-DIETILAMINOETANOL	Fracionado	II
38	2757	6.1	60	PESTICIDA À BASE DE CARBAMATOS, SÓLIDO, TÓXICO	PESTICIDA A BASE DE CARBAMATOS, SÓLIDO, TÓXICO	Fracionado	II
39	2757	6.1	60	PESTICIDA À BASE DE CARBAMATOS, SÓLIDO, TÓXICO (metomil)	METHOMEX TÉCNICO	Fracionado	II
40	2783	6	60	PESTICIDA A BASE DE ORGANOFOSFORADO, SOLIDO, TOXICO (acefato)	CENTAURO	Fracionado	III
41	2783	6.1	60	PESTICIDA À BASE DE ORGANOFOSFORADOS, SÓLIDO, TÓXICO	PESTICIDA A BASE DE ORGANOFOSFORADO, SÓLIDO, TÓXICO	Fracionado	II
42	2783	6.1	66	PESTICIDA À BASE DE ORGANOFOSFORADOS, SOLIDO, TOXICO (ACEFATO)	ACEHERO	Fracionado	I
43	2783	6.1	60	PESTICIDA A BASE DE ORGANOFOSFORADO, SOLIDO, TOXICO (CLORPIRIFÓS)	PIRITILEN	Fracionado	III
44	2784	3	336	PESTICIDA À BASE DE ORGANOFOSFORADOS ,LÍQUIDO, INFLAMÁVEL, TÓXICO	PESTICIDA A BASE DE ORGANOFOSFORADOS ,LIQUIDO, INFLAMAVEL, TOXICO	Fracionado	I
45	2902	6.1	60	PESTICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.	PESTICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.	Fracionado	II
46	2902	6.1	60	PESTICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, N.E. (tebuconazol e picoxistrobina)	HOROS	Fracionado	III
47	2902	6.1	60	PESTICIDA LÍQUIDO, TÓXICO N.E. (CLETODIM)	POQUER	Fracionado	III
48	2902	6.1	60	PESTICIDA LIQUIDO TOXICO N.E. (LINUROM)	AFALON SC	Fracionado	III

49	2902	6.1	60	PESTICIDA LIQUIDO TOXICO N.E. (TEBUCONAZOLE)	ALTERNE	Fracionado	III
50	2902	6.1	90	PESTICIDA LIQUIDO TOXICO N.E. (CAPTAN)	CAPTAN 200 FS	Fracionado	III
51	2902	6.1	60	PESTICIDA LIQUIDO, TÓXICO, N.E. (imidacloprido e bifetrina)	GALIL SC	Fracionado	III
52	2902	6.1	60	PESTICIDA LIQUIDO TOXICO N.E. (flutriafol+ imidacloprido)	PRATICO	Fracionado	III
53	2902	6.1	60	PESTICIDA LIQUIDO TOXICO N.E. (fipronil)	SHELTER	Fracionado	III
54	2902	6.1	60	PESTICIDA LIQUIDO TÓXICO N.E. (picloram)	SILVERADO	Fracionado	III
55	2902	6.1	60	PESTICIDA LIQUIDO TÓXICO N.E. (imidacloprido)	SOMBRERO	Fracionado	III
56	2902	6.1	60	PESTICIDA LIQUIDO TOXICO, N.E. (glifosato)	TROP MAX	Fracionado	III
57	2903	6.1	63	PESTICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL, N.E.	PESTICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL, N.E.	Fracionado	II
58	2903	6.1	63	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (novalurom)	TURUNA	Fracionado	III
59	2922	8	86	LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E (Dicloreto de Paraquate)	TOCHA	Fracionado	III
60	2922	8	86	LIQUIDO CORROSIVO, TOXICO, N.E. (DICLORETO DE PARAQUAT)	GRAMOXONE	Fracionado	III
61	2927	6.1	68	LÍQUIDO, TÓXICO, CORROSIVO, ORGÂNICO, N.E. (Paraquate)	PARADOX	Fracionado	II
62	2927	6.1	68	LIQUIDO TOXICO ORGANICO, N.E. (dicloreto de paraquat)	ORBIT	Fracionado	II
63	2991	6.1	63	PESTICIDA À BASE DE CARBAMATOS, LÍQUIDO, TÓXICO , INFLAMÁVEL	PESTICIDA À BASE DE CARBAMATOS, LÍQUIDO, TÓXICO , INFLAMÁVEL	Fracionado	II
64	2991	6.1	63	PESTICIDA À BASE DE CARBAMATOS, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL, com PFg igual ou superior a 23°C (metomil)	METHOMEX	Fracionado	III
65	2992	6.1	60	PESTICIDA À BASE DE CARBAMATOS, LÍQUIDO, TÓXICO	PESTICIDA À BASE DE CARBAMATOS, LÍQUIDO, TÓXICO	Fracionado	II
66	2992	6.1	60	PESTICIDA A BASE CARBAMATOS LIQUIDO TOXICO	VORAZ	Fracionado	III
67	2995	6.1	63	PESTICIDA À BASE DE ORGANOCLORADOs, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL	PESTICIDA À BASE DE ORGANOCLORADOs, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL	Fracionado	II

68	2998	6.1	60	PESTICIDA Á BASE DE TRIAZINA, LÍQUIDO, TÓXICO (atrazina)	Herbitrin 500 BR	Fracionado	III
69	3005	6.1	63	PESTICIDA À BASE DE TIOCARBAMATOS, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL	PESTICIDA À BASE DE TIOCARBAMATOS, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL	Fracionado	II
70	3017	6.1	63	PESTICIDA À BASE DE ORGANOFOSFORADOS, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL	PESTICIDA À BASE DE ORGANOFOSFORADOS, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL	Fracionado	II
71	3017	6.1	63	PESTICIDA À BASE DE ORGANOFOSFORADOS, LÍQUIDO TÓXICO, INFLAMÁVEL, com ponto de fulgor igual ou superior a 23°C (clorpirifós e xilol).	PYRINEX 480 EC	Fracionado	III
72	3017	6.1	63	PESTICIDA A BASE DE ORGANOFOSFORADO LIQUIDO TOXICO INFLAMAVEL, com o PF igual ou superior a 23°C (Methidathiom e xilol)	SUPRATHION 400 EC	Fracionado	II
73	3018	6.1	60	PESTICIDA À BASE DE ORGANOFOSFORADOS, LÍQUIDO, TÓXICO	PESTICIDA À BASE DE ORGANOFOSFORADOS, LÍQUIDO, TÓXICO	Fracionado	II
74	3020	6.1	60	PESTICIDA À BASE DE ORGANOESTÂNICOS, LÍQUIDO, TÓXICO	PESTICIDA À BASE DE ORGANOESTÂNICOS, LÍQUIDO, TÓXICO	Fracionado	II
75	3077	9	90	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.	Fracionado	III
76	3077	9	90	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (diuron e hexazinona)	HEXARON WG	Fracionado	III
77	3077	9	90	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (captan)	CAPITAN MKT TÉCNICO MILENIA	Fracionado	III
78	3077	9	90	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (CARBENDAZIN).	CARBENDAZIM TÉCNICO MILENIA	Fracionado	III
79	3077	9	90	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (DIUROM)	DIUREX AGRICUR TÉCNICO	Fracionado	III
80	3077	9	90	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (imidacloprido)	Imidaclopride Técnico Milenia	Fracionado	III
81	3077	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA,	CLORIM	Fracionado	III

				N.E. (Caolim/ Clorimurom-etílico)			
82	3077	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (diurom)	DIURON TÉCNICO 970 BR	Fracionado	III
83	3077	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (FOLPETE)	FOLPAN AGRICUR 800 WG	Fracionado	III
84	3077	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (folpete)	FOLPAN AGRICUR 500 WP	Fracionado	III
85	3077	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (Metamitron)	GOLTIX	Fracionado	III
86	3077	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE SOLIDA N.E. (azoxistrobina)	AZOXYSTROBIN TÉCNICO MILENIA	Fracionado	III
87	3077	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (DIURON E HEXAZIZONA)	JUMP	Fracionado	III
88	3077	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SOLIDA, N.E. (DIUROM)	KARMEX	Fracionado	III
89	3077	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SOLIDA, N.E. (LINURON)	LINUREX AGRICUR TECNICO	Fracionado	III
90	3077	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE SOLIDA N.E. (TEBUCONAZOL)	ORIUS TECNICO	Fracionado	III
91	3077	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE SOLIDA N.E. (PICOXISTROBINA)	PICOXISTROBINA TÉCNICA	Fracionado	III
92	3077	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE SOLIDA N.E. (sulfluramida)	SULFLURAMIDA TÉCNICA MILENIA	Fracionado	III
93	3077	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE SOLIDA N.E. (tebutiurom)	TEBUTIURON TÉCNICO MILENIA	Fracionado	III
94	3077	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE SOLIDA N.E. (TRIFLURALINA)	TRIFLURALINA TÉCNICA MILENIA	Fracionado	III

95	3077	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE SOLIDA N.E. (flutriafol)	TRINITY TÉCNICO	Fracionado	III
96	3082	9	90	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.	Fracionado	III
97	3082	9	90	SUBSTÂNICA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LIQUÍDA, N.E. (2,4-D ácido)	AMINOL 806	Fracionado	III
98	3082	9	90	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E.	AMINA GRAXA	Fracionado	III
99	3082	9	90	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (novalurom)	RIMON SUPRA	Fracionado	III
100	3082	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LIQUIDA N.E. (PROPAQUIZAFOP)	ACERT	Fracionado	III
101	3082	9	90	SUBSTANCIA APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE LIQUIDA, N.E. (SAL DE 2,4-D)	AMINAMAR	Fracionado	III
102	3082	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LIQUIDA N.E. (CRESOXIM-METÍLICO E TEBUCONAZOL)	ARCADIA	Fracionado	III
103	3082	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE LIQUIDA N.E. (FLUROXIPIR MHE PICLORAM)	ARREIO PASTO	Fracionado	III
104	3082	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LIQUIDA, N.E. (azoxistrobina e tebuconazol)	AZIMUT	Fracionado	III
105	3082	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE LIQUIDA N.E. (carbendazim)	BENDAZOL	Fracionado	III
106	3082	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE LIQUIDA N.E. (tebutiuron)	BUTIRON	Fracionado	III
107	3082	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE LIQUIDA N.E. (captan)	CAPTAN SC	Fracionado	III

108	3082	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LIQUIDA, N.E. (triclopir)	DORADO	Fracionado	III
109	3082	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LIQUIDA, N.E. (novalurom)	GALLAXY 100 EC	Fracionado	III
110	3082	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LIQUIDA,N.E. (Ametrina)	GESAPAX 500 CG	Fracionado	III
111	3082	9	90	SUBSTANCIAS QUE APRESENTAM RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LIQUIDAS, N.E. (ATRAZINA)	GESAPRIM 500 CG	Fracionado	III
112	3082	9	90	SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LÍQUIDA, N.E. (cresoxim-metílico)	GUAPO	Fracionado	III
113	3082	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LIQUIDA, N.E.(procloraz)	JADE	Fracionado	III
114	3082	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE N.E. (PROPICONAZOLE)	JUNO	Fracionado	III
115	3082	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LIQUIDA N.E. (LACTOFEN)	LACTOFEN TECNICO MILENIA	Fracionado	III
116	3082	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE LIQUIDA N.E. (imazalil)	MAGNATE 500 EC	Fracionado	III
117	3082	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE LIQUIDA, N.E. (ALQUILFENOL ETOXILATO)	NIMBUS	Fracionado	III
118	3082	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE LIQUIDO N.E. (ATRAZINA+SIMAZINA)	PRIMATOP SC	Fracionado	III
119	3082	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE LIQUIDA N.E. (AZXISTROBINA)	PRIORI	Fracionado	III
120	3082	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE LIQUIDA N.E. (novalurom)	RIMON 100 EC	Fracionado	III
121	3082	9	90	SUBSTANCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, LIQUIDA, N.E. (PROPICONAZOLE)	TECHNICAL PROPICONAZOLE	Fracionado	III

122	3264	8	80	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÂNICO, N.E.	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÂNICO, N.E.	Fracionado	II
123	3348	6.1	60	PESTICIDA À BASE DE DERIVADOS DO ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, TÓXICO	PESTICIDA À BASE DE DERIVADOS DO ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO, TÓXICO	Fracionado	II
124	3349	6.1	60	PESTICIDA À BASE DE PIRETRÓIDE, SÓLIDO, TÓXICO	PESTICIDA À BASE DE PIRETRÓIDE, SÓLIDO, TÓXICO	Fracionado	II
125	3349	6.1	60	PESTICIDA À BASE DE PIRETRÓIDE, SÓLIDO, TÓXICO (bifentrina)	BIFENTRINA TÉCNICO MILENIA	Fracionado	III
126	3351	6.1	63	PESTICIDA À BASE DE PIRETRÓIDE, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMÁVEL	PESTICIDA À BASE DE PIRETRÓIDE, LÍQUIDO, TÓXICO INFLAMÁVEL	Fracionado	II
127	3351	6.1	63	PESTICIDA À BASE DE PIRETRÓIDE, LIQUIDO, TOXICO, INFLAMAVEL, COM PFG IGUAL OU SUPERIOR A 23°C. (CIPERMETRINA)	CIPERMETRINA NORTOX 250 EC	Fracionado	III
128	3352	6.1	60	PESTICIDA À BASE DE PIRETRÓIDE, LÍQUIDO, TÓXICO	PESTICIDA À BASE DE PIRETRÓIDE, LÍQUIDO, TÓXICO	Fracionado	II
129	3352	6.1	60	PESTICIDA A BASE DE PIRETRÓIDE, LIQUIDO, TÓXICO (DELTAMETRINA)	KESHET 25 EC	Fracionado	III
130	3352	6.1	60	PESTICIDA A BASE DE PIRETRÓIDE, LIQUIDO, TOXICO(bifentrina)	SEIZER 100 EC	Fracionado	III

Produtos não classificados de acordo com a Resolução 5947/21 da ANTT

Nº	Nome Comercial	Tipo de Carga
1	ACETOPHENONE	Fracionado
2	CAPTUS 750 SP	Fracionado
3	CONQUEST	Fracionado
4	EXPERTGROW	Fracionado
5	FLURAMIM	Fracionado
6	GALOP M	Fracionado
7	GLIFOSATO ÁCIDO TÉCNICO MILENIA	Fracionado
8	HERBURON 500 BR	Fracionado
9	KOHINOR 200 SC	Fracionado
10	ORIUS 43 SC	Fracionado
11	PRAMILHO	Fracionado
12	PROPILENO GLICOL	Fracionado
13	RIDOVER	Fracionado
14	SCUDERO CaB	Fracionado
15	SCUDERO CoMo	Fracionado
16	SCUDERO MN 12%	Fracionado
17	SCUDERO PHOS B	Fracionado
18	SCUDERO PHOS K	Fracionado
19	TROP	Fracionado
20	TOPGAN	Fracionado
21	VEZIR	Fracionado

4.5. Rotas de transporte

1ª ROTA	Empresa	Endereço	N	Cidade/Estado
Origem	Bayer S.A			Socorro / SP
Destino	TRANSPORTES LUFT LTDA	Rodovia Presidente Castelo Branco	11100	Barueri / SP
2ª ROTA	Empresa	Endereço	N	Cidade/Estado
Origem	Basf S.A			Guaratinguetá / SP
Destino	TRANSPORTES LUFT LTDA	Rodovia Presidente Castelo Branco	11100	Barueri / SP
3ª ROTA	Empresa	Endereço	N	Cidade/Estado
Origem	Dow Agrosciences Indl.Ltda			Jacareí / SP
Destino	TRANSPORTES LUFT LTDA	Rodovia Presidente Castelo Branco	11100	Barueri / SP
4ª ROTA	Empresa	Endereço	N	Cidade/Estado
Origem	Oxiteno S.A. Indústria e Comércio Filial 02			Mauá / SP
Destino	TRANSPORTES LUFT LTDA	Rodovia Presidente Castelo Branco	11100	Barueri / SP
5ª ROTA	Empresa	Endereço	N	Cidade/Estado
Origem	Oxiteno S.A. Indústria e Comércio Filial 11			Mauá / SP
Destino	TRANSPORTES LUFT LTDA	Rodovia Presidente Castelo Branco	11100	Barueri / SP
6ª ROTA	Empresa	Endereço	N	Cidade/Estado
Origem	Oxiteno S.A. Indústria e Comércio Filial 12			Tremembé / SP
Destino	TRANSPORTES LUFT LTDA	Rodovia Presidente Castelo Branco	11100	Barueri / SP
7ª ROTA	Empresa	Endereço	N	Cidade/Estado
Origem	Oxiteno S.A. Indústria e Comércio Filial 13			Suzanópolis / SP
Destino	TRANSPORTES LUFT LTDA	Rodovia Presidente Castelo Branco	11100	Barueri / SP
8ª ROTA	Empresa	Endereço	N	Cidade/Estado
Origem	Adama Brasil S/A.	Rod.PR-090 km 374 SN Lote 44-C-2	S/N	Ibiporã / PR
Destino	Transportes Luft Ltda	Rod. Presidente Castelo Branco,	11100	Barueri / SP
9ª ROTA	Empresa	Endereço	N	Cidade/Estado

Origem				Taquari / RS
Destino				Carazinho / RS
10ª ROTA	**Empresa**	**Endereço**	**N**	**Cidade/Estado**
Origem				Taquari / RS
Destino				Pelotas / RS
11ª ROTA	**Empresa**	**Endereço**	**N**	**Cidade/Estado**
Origem				Taquari / RS
Destino				Cruz Alta / RS
12ª ROTA	**Empresa**	**Endereço**	**N**	**Cidade/Estado**
Origem				Taquari / RS
Destino				Santa Maria / RS
13ª ROTA	**Empresa**	**Endereço**	**N**	**Cidade/Estado**
Origem				Paranaguá / PR
Destino				Londrina / PR
14ª ROTA	**Empresa**	**Endereço**	**N**	**Cidade/Estado**
Origem				Paranaguá / PR
Destino				São Paulo / SP
15ª ROTA	**Empresa**	**Endereço**	**N**	**Cidade/Estado**
Origem				Rondonópolis / MT
Destino				Sinop / MT
16ª ROTA	**Empresa**	**Endereço**	**N**	**Cidade/Estado**
Origem				Rondonópolis / MT
Destino				Cuiabá / MT
17ª ROTA	**Empresa**	**Endereço**	**N**	**Cidade/Estado**
Origem				Rondonópolis / MT
Destino				Alta Floresta d'Oeste / RO

18ª ROTA	Empresa	Endereço	N	Cidade/Estado
Origem				Rondonópolis / MT
Destino				Gaúcha do Norte / MT
19ª ROTA	Empresa	Endereço	N	Cidade/Estado
Origem				Rondonópolis / MT
Destino				Luís Eduardo Magalhães / BA
20ª ROTA	Empresa	Endereço	N	Cidade/Estado
Origem				Ibiporã / PR
Destino				Alta Floresta d'Oeste / RO
21ª ROTA	Empresa	Endereço	N	Cidade/Estado
Origem				Ibiporã / PR
Destino				Rio do Sul / SC
22ª ROTA	Empresa	Endereço	N	Cidade/Estado
Origem				Londrina / PR
Destino				Paulínia / SP
23ª ROTA	Empresa	Endereço	N	Cidade/Estado
Origem				Londrina / PR
Destino				Patos de Minas / MG
24ª ROTA	Empresa	Endereço	N	Cidade/Estado
Origem				Ibiporã / PR
Destino				Taquari / RS
25ª ROTA	Empresa	Endereço	N	Cidade/Estado
Origem				Ibiporã / PR
Destino				Rondonópolis / MT
26ª ROTA	Empresa	Endereço	N	Cidade/Estado
Origem				Ibiporã / PR

Destino				Aparecida de Goiânia / GO
27ª ROTA	**Empresa**	**Endereço**	**N**	**Cidade/Estado**
Origem				Londrina / PR
Destino				Maracaju / MS
28ª ROTA	**Empresa**	**Endereço**	**N**	**Cidade/Estado**
Origem				Londrina / PR
Destino				Guararema / SP
29ª ROTA	**Empresa**	**Endereço**	**N**	**Cidade/Estado**
Origem				Londrina / PR
Destino				Piracicaba / SP
30ª ROTA	**Empresa**	**Endereço**	**N**	**Cidade/Estado**
Origem				Londrina / PR
Destino				Uberaba / MG
31ª ROTA	**Empresa**	**Endereço**	**N**	**Cidade/Estado**
Origem				Ibiporã / PR
Destino				Rio Verde / GO
32ª ROTA	**Empresa**	**Endereço**	**N**	**Cidade/Estado**
Origem				Londrina / PR
Destino				Cristalina / GO
33ª ROTA	**Empresa**	**Endereço**	**N**	**Cidade/Estado**
Origem				Ibiporã / PR
Destino				Chapecó / SC
34ª ROTA	**Empresa**	**Endereço**	**N**	**Cidade/Estado**
Origem				Ibiporã / PR
Destino				Pato Branco / PR

4.6. Veículos de transporte

A.	**Veículos Próprios**	443
B.	**Veículos Agregados**	32
C.	**Veículo Terceiro**	0

O detalhamento da frota está no ANEXO A.

5. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO PLANO - ATRIBUIÇÃO E RESPONSABILIDADES

5.1. Coordenador Principal do Plano TRANSPORTES LUFT LTDA.

Trata-se de uma pessoa da **TRANSPORTES LUFT LTDA** com poderes e autonomia para tomada de decisões, sempre disponível para contatos durante sua atuação na empresa. É o responsável pela divulgação da ocorrência no âmbito da empresa e acionamento das equipes. É um profissional que possui conhecimento detalhado sobre os produtos e rotas de atuação da **TRANSPORTES LUFT LTDA.**

O mesmo poderá designar substitutos com igualdade de poder que responderão em sua ausência

O Coordenador do Plano deve:

- Manter-se informado do andamento das ações da Equipe de Atendimento Emergencial e se necessário, acionar outros recursos.
- Conhecer toda a operação de resgate, participar, tomar decisões e autorizar ações que visem à rápida resposta e o bom andamento da ocorrência.

5.2. Coordenador Substituto do Plano TRANSPORTES LUFT LTDA

O Coordenador Substituto do Plano é uma pessoa da **TRANSPORTES LUFT LTDA** e este possui as mesmas atribuições do Coordenador Principal do Plano, sendo que ele somente entrará em ação para os casos em que o Coordenador Principal do Plano esteja incomunicável ou quando este anunciar formalmente sua ausência por determinado período ao **CECOE – 24 horas.**

A nomeação do Coordenador Substituto do Plano é obrigatória, sendo que não ha um limite máximo de Coordenadores Substitutos. No momento do acionamento será obedecida uma ordem de prioridade para o acionamento do Coordenador Substituto, os quais serão definidos da seguinte forma: 1° Coordenador Substituto do Plano, 2° Coordenador Substituto do Plano, 3° Coordenador Substituto do Plano, etc.

5.3. Representante de Apoio TRANSPORTES LUFT LTDA

Sempre que necessário, de acordo com a classificação do cenário, a **TRANSPORTES LUFT LTDA** poderá disponibilizar representante(s) para apoio no atendimento a emergência que possua conhecimentos técnicos sobre os equipamentos de transporte e o produto perigoso envolvido no atendimento. Este representante de apoio poderá se deslocar ao local, sempre que necessário e solicitado pelo **Coordenador Principal do Plano TRANSPORTES LUFT LTDA:**

O **Representante de Apoio TRANSPORTES LUFT LTDA** deve:

- Quando presente, auxiliar em todas as fases a Equipe de Atendimento Emergencial;
- Caso primeiro no local, adotar as medidas sugeridas pela Equipe de Atendimento Emergencial;

5.4. Coordenador da Equipe de Atendimento Emergencial – AMBIPAR RESPONSE S.A

É exercido por técnico de atendimento à emergência devidamente habilitado pela **AMBIPAR RESPONSE S.A**, experiente, e treinado para gerenciar o acidente / incidente e atuar no comando da(s) equipe(s) de atendimento(s) emergencial (is).

O Coordenador da Equipe Atendimento de Emergencial – **AMBIPAR RESPONSE S.A**, deve:

- Receber da Central Nacional de Atendimento 24 horas - **AMBIPAR RESPONSE S.A** ou de quem comunicar a ocorrência, as informações sobre a emergência e se preparar para atuar juntamente com a Equipe de Atendimento Emergencial.
- Assegurar que os equipamentos de emergência das bases de emergência estão prontos para o uso;
- Manter contato com autoridades no local da emergência;
- Solicitar apoio ao Coordenador do Plano, através da Central Nacional de Atendimento 24h, quando necessário;
- Atuar, coordenar e orientar todas as ações da Equipe de Atendimento Emergencial para controle da situação no local da emergência;
- Designar e delegar atribuições especiais a elemento da equipe de emergência, conforme cenário da emergência
- Preparar relatório sobre cada Atendimento de Emergência;
- Manter ligação entre Equipe de Emergência, órgãos envolvidos, transportador e imprensa.
- Coordenar e receber no local todos os recursos auxiliares providenciados pelo **Coordenador da Equipe de Apoio TRANSPORTES LUFT LTDA**, tais como: guincho, guindastes, areia, veículo de transbordo e etc.
- Providenciar apoio logístico a equipe de emergência tais como: alimentação, estadias, transporte, revezamento de pessoal, etc...
- Coordenar a participação das autoridades locais sobre os procedimentos;
- Manter o **CECOE – 24 horas** informado do andamento das atividades gerais do local.

Nota: A ordem dos trabalhos será determinada pelo cenário da ocorrência.

5.5. Equipe de Atendimento Emergencial – AMBIPAR RESPONSE S.A

Fazem parte das equipes da **AMBIPAR RESPONSE S.A**, engenheiros, técnicos de segurança, técnicos em meio ambiente, químicos, bombeiros, geólogos, administradores e outros profissionais treinados, que possuem atribuições e procedimentos específicos para atuação em emergências como:

- Receber do **CECOE – 24 horas** as informações sobre a emergência, iniciar o deslocamento para o local a fim de dar combate à Emergência e manter o **CECOE – 24 horas** informado do atendimento.

- Identificar e utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados ao cenário emergencial;
- Avaliar e orientar adequadamente todos os operadores sobre o uso de EPI que estiverem na área de controle à emergência;
- Fazer avaliação local da extensão da emergência, inspecionando as áreas próximas à emergência e obtendo informações das autoridades presentes e, se possível, do motorista do veículo;
- Providenciar a retirada das pessoas da área da emergência, principalmente se houver derrame do produto. Para isto solicitar a ação das autoridades;
- Isolar e sinalizar área de emergência. Caso estas providências já tenham sido tomadas, verificar se são satisfatórias;
- Identificar o produto envolvido;
- Dimensionar a área atingida;
- Isolar fontes de calor e indicar posição dos ventos;
- Em caso de vazamento, procurar estancá-lo utilizando batoques ou outro recurso disponível;
- Construir diques de contenção;
- Transferir produto do dique de contenção para local seguro;
- Providenciar o aterramento de bombas e veículos;
- Efetuar transferência de produto;
- Acompanhar serviços de guincho e guindaste;
- Efetuar levantamento dos danos;
- Verificar ecossistemas na área;
- Neutralizar o produto derramado e aplicar material absorvente;
- Aplicar todos os procedimentos estabelecidos nas instruções e nos treinamentos realizados;
- Utilizar *flaring* portátil na transferência de gases inflamáveis;
- Se houver risco de contaminação do meio ambiente, orientar o cliente a comunicar imediatamente o órgão de proteção ao meio ambiente da região;
- Apoiar e assessorar a atuação dos órgãos envolvidos;
- Identificar riscos iminentes;
- Acondicionar resíduos em embalagens apropriadas;
- Reestabelecer as condições do local ao seu estado original, desde que não sejam necessário executar serviços de descontaminação do lençol freático;
- Elaborar relatórios;

5.6. CECOE – 24 horas

O CECOE 24h é a central de emergências da **AMBIPAR RESPONSE S.A** responsável em centralizar todas as informações da emergência. Para tanto, é de fundamental importância que toda a informação seja centralizada nesta central de emergência, pois somente ela terá a capacidade técnica e tecnológica de registrar cada informação no momento da emergência. É por meio dela que os detalhes da emergência serão relatados nos relatórios técnicos finais.

O CECOE 24h possui uma estrutura hierárquica composta por um gerente da central, um coordenador da central, supervisores da central e operadores da central, cujas atribuições estão detalhadas a seguir:

- Receber comunicação telefônica da emergência, acionar a **Equipe de Atendimento Emergencial – AMBIPAR RESPONSE S.A** responsável e informar ao **Coordenador Principal do Plano TRANSPORTES LUFT LTDA.**
- Gerenciar toda a situação centralizando informações, buscando recursos auxiliares, e este gerenciamento será norteado pelo cenário da ocorrência e as ações dependem do mesmo.
- Operar 24 horas por dia, todos os dias do ano.
- Manter a linha telefônica exclusiva para o recebimento de comunicações de emergência.
- Confirmar o acidente com a Polícia Rodoviária e Corpo de Bombeiros, com jurisdição no local da ocorrência, solicitando que os mesmos enviem uma viatura para o local;
- Auxiliar a **TRANSPORTES LUFT LTDA** no acionamento dos órgãos de apoio e operacionais conforme o cenário;
- Permanecer em estado de alerta munido de todas as informações possíveis sobre a ocorrência, a fim de retransmiti-las às equipes e órgãos envolvidos.
- Quando indagada ou entrevistada pela imprensa, não fornecer maiores detalhes.;
- Se necessário, fornecer orientações sobre os procedimentos de segurança ao informante da emergência.
- Fornecer informações do produto: como risco, toxicologia, etc...
- Novas atribuições conforme a ocorrência.
- Manter a **TRANSPORTES LUFT LTDA** constantemente atualizada sobre os desdobramentos da ocorrência;
- Ferramentas de controle e comunicação disponíveis no CECOE:
    - **SIGA** Sistema de Inteligência Grupo Ambipar
    - **LTE** Lista Telefônica Emergencial.
    - **FISPq** Ficha de Informações de Segurança de Produtos químicos.
    - **MRI** Mapeamento Rodoviário Informatizado.
    - **CEP** Conexão - Empresa / Produto.
    - **IPQ** Incompatibilidade de Produtos Químicos.

- **LR** Levantamentos de Rotas.
- **CVD** Cálculo de Vazamento/Derramamento de Produtos Químicos.
- **BDC** Banco de Dados Cameo.
- **CDD** Cálculo de Deslocamento e Dispersão de Vapores / Gases (Aloha).
- **GEN** Guia Emergencial Niosh.

5.7. Órgãos Públicos Operacionais

Os órgãos públicos possuem fundamental importância no desenvolvimento e conclusão dos trabalhos de emergência. É de fundamental importância a presença dos seguintes órgãos:

- Defesa Civil
- Órgão Ambiental
- CB - Corpo de Bombeiros
- Polícia Rodoviária
- Prefeitura Municipal
- Departamento de Água e Saneamento Básico
- Polícia Militar

5.8. Órgãos de Apoio

Os órgãos de apoio também possuem fundamental importância, pois auxiliam no detalhamento do produto para as situações onde não existam definições técnicas precisas sobre o mesmo. Seguem as principais instituições de classe:

- ABIQUIM Associação Brasileira da Indústria Química.
- NTC & Logística Associação Nacional das Empresas de Transporte de Cargas
- Outras entidades que direta ou indiretamente, possam colaborar no atendimento às emergências envolvendo produtos perigosos.

6. HIPOTESES ACIDENTAIS

As hipóteses acidentais são consideradas parâmetros para nortear a definição das ações de controle e para o dimensionamento dos recursos humanos e materiais.

Hipótese Acidental 1 - Colisão/tombamento com potencial de pequeno vazamento, com risco de contaminação do solo e sem grandes impactos à população local, à fauna e/ou flora. Possibilidade de ocorrência em áreas rurais e urbanizadas, conforme o traçado das rotas de transporte, com abrangência municipal.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Sinalizar o acidente e isolar a área	O Condutor do veículo	Ação imediata após o acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando cones laranja para sinalização	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e as pessoas fiquem a distância segura do acidente
Isolamento da área	Polícia Rodoviária / Órgão Oficial / EPAE	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando recursos disponíveis na viatura e veículo, reforçando a sinalização e o isolamento inicial (conforme direção do vento e características do produto)	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e garantir a distância segura para zelar pela integridade física das pessoas e meio ambiente
Acionamento da Transportadora pelo telefone de Emergência.	O Condutor do veículo, Órgão oficial ou Transeunte.	Após o acidente	No local do acidente	Visualizar fone no envelope de transporte e/ou ficha de emergência e/ou Documento Fiscal. Usar sistemas de comunicação existentes no veículo e/ou recurso externo	Para comunicação e controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
Acionamento dos órgãos participantes do Plano	Transportadora	Após comunicação do acidente	Na Transportadora	Visualizar fone e responsabilidades no PAE e fazer acionamentos através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora (órgãos oficiais e privados)	Para comunicação e controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
Controle do trânsito na rodovia	Órgãos Oficiais Polícia Rodoviária, Militar	Ação de imediato (chegada no local)	No local do acidente	Através de procedimentos específicos e de acordo com o cenário apresentado	Para segurança das equipes de atendimento e transeuntes
Verificar nº de ONU através do painel de segurança do veículo e/ou rótulos de risco	Todos os envolvidos no Plano, presentes na ocorrência.	Antes de se aproximar do veículo	Na viatura de atendimento	Através de binóculos ou visualmente quando possível	Para evitar a exposição a produtos sem proteção adequada
Indicar a direção do vento	A Equipe de Atendimento Emergencial e/ou Órgão Oficial	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Em local visível próximo ao veículo acidentado	Utilizando Biruta ou observar indicadores de direção como copas de árvores	Prevenir a exposição de vapores do produto, caso ocorra o vazamento.
Monitorar as fontes de ignição	A Equipe de Atendimento Emergencial	Antes do atendimento	No local do acidente	Desligando a chave geral, parando o motor e eliminando outras fontes, como por ex: cigarro, estática, fiação.	Para extinguir fontes de ignição

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Posicionar os extintores de incêndio	Corpo de Bombeiros / Equipe de Atendimento Emergencial	Durante o atendimento	No local do acidente	Posicionar próximo do veículo	Para atuação rápida no caso de princípio de incêndio
Localizar possíveis pontos de vazamento no veículo	Equipe de Atendimento Emergencial	Após adoção das medidas de isolamento da área e estudo do produto	No veículo	Inspeção visual com uso de EPI's.	Para adoção de procedimentos de retirada do veículo e contenção de produto
Verificar real necessidade de transferir o produto de um veículo para outro	Equipe de Atendimento Emergencial e os órgãos participantes do Plano	Após as inspeções no veículo e reunião para acerto de procedimento de transferência de carga	No local do acidente	Através de procedimento específico de transferência de carga	Para possibilitar a remoção do veículo acidentado
Construir diques de contenção na área de entorno do acidente	Equipe de Atendimento Emergencial e os órgãos participantes do Plano	Durante o atendimento e antes do destombamento	No local do acidente	Utilizando recursos disponíveis nas viaturas e/ou da área local Inspecionar a área de entorno bloqueando bueiros, valas e outros meios de drenagem.	Para reter o possível escoamento do produto
Retirar o veículo acidentado da rodovia	Transportadora e Órgãos Oficiais	Após inspeção no veículo e autorização dos órgãos de controle	No local do acidente	Através de guincho, guindaste, prancha, substituição de trator mecânico.	Para desobstruir a via
Acompanhar (escoltar) carga até destino final	Equipe de Atendimento Emergencial (conforme solicitação do cliente)	Final da Ocorrência	No local do acidente até seu destino	Utilizar viatura equipada para atendimento emergencial, conforme relatos encaminhada ao CECOE.	Garantir atendimento imediato em um possível problema
Emitir Relatório de Ocorrência	Equipe de Atendimento Emergencial	Final da Ocorrência, quando a capacidade operacional estiver restabelecida.	Nas dependências da AMBIPAR RESPONSE S.A.	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações e imagens ao CECOE (frequentemente), que repassa para o Sistema operado por profissionais da formatação dos relatórios.	Para demonstrar ao cliente o que foi realizado no local da ocorrência

Hipótese Acidental 2 - Colisão/tombamento com médio e/ou grande vazamento, com risco de contaminação do solo e consequente impacto à população, à fauna e/ou flora. Possibilidade de ocorrência em áreas rurais e urbanizadas, conforme o traçado das rotas de transporte, com abrangência municipal.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Sinalizar o acidente e isolar a área	O Condutor do veículo.	Ação imediata após o acidente.	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo.	Utilizando cones laranja para sinalização	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e as pessoas fiquem a distância segura do acidente
Isolamento da área	Polícia Rodoviária / Órgão Oficial / EPAE	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando recursos disponíveis na viatura e veículo, reforçando a sinalização e o isolamento inicial (conforme direção do vento e características do produto)	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e garantir a distância segura para zelar pela integridade física das pessoas e meio ambiente
Acionamento da Transportadora pelo telefone de Emergência.	O Condutor do veículo, Órgão oficial ou Transeunte.	Após o acidente	No local do acidente	Visualizar fone no envelope de transporte e/ou ficha de emergência e/ou Doc Fiscal Usar sistemas de comunicação existentes no veículo e/ou recurso externo	Para o controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
Acionamento dos órgãos participantes do Plano	Transportadora	Após comunicação do acidente	Na Transportadora	Visualizar fone e responsabilidades no PAE e fazer acionamentos através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora (órgãos oficiais e privados)	Para o controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
Controle do trânsito na rodovia	Órgãos Oficiais Polícia Rodoviária, Militar	Ação de imediato (chegada no local)	No local do acidente	Através de procedimentos específicos e de acordo com o cenário apresentado	Para segurança das equipes de atendimento
Verificar nº de ONU através do painel de segurança do veículo	Todos os envolvidos no Plano	Antes de se aproximar do veículo	Na viatura de atendimento	Através de binóculos ou visualmente quando possível	Para evitar a exposição a produtos sem proteção adequada
Socorrer possíveis vítimas	Resgate / Corpo de Bombeiros / EPAE	Após constatação do produto e riscos em função do cenário	No local do acidente	Utilizando pessoal capacitado (bombeiros e resgatistas) passando pela pista de descontaminação para retirar a vítima da área quente e as deslocando para unidade hospitalar mais próxima (definido pelo Resgate)	Para minimizar possíveis lesões
Acionar as empresas de serviços de água e esgoto	CECOE / Transportadora	Após a constatação do vazamento em corpo d'água	Nas dependências do CECOE e/ou da transportadora	Através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora	Para minimização das consequências de possíveis derramamentos de produto nos corpos d água
Indicar a direção do vento	A Equipe de Atendimento Emergencial e/ou Órgão Oficial	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Em local visível próximo ao veículo acidentado	Utilizando Biruta ou observar indicadores de direção como copas de árvores	Prevenir a exposição de vapores do produto, caso ocorra o vazamento

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Monitorar as fontes de ignição	A Equipe de Atendimento Emergencial	Antes do início do atendimento da emergência	No local do acidente	Desligando a chave geral, parando o motor e eliminando outras fontes, como por ex: cigarro, estática, fiação.	Para extinguir fontes de ignição
Posicionar os extintores de incêndio	Corpo de Bombeiros / Equipe de Atendimento Emergencial	Durante o atendimento	No local do acidente	Aproximadamente 5 m do veículo	Para atuação rápida no caso de princípio de incêndio
Localizar possíveis pontos de vazamento no veículo	Equipe de Atendimento Emergencial	Após adoção das medidas de isolamento da área	No veículo	Inspeção visual com uso de EPIs	Para adoção de procedimentos de retirada do veículo e contenção de produto
Verificar real necessidade de transferir o produto de um veículo para outro	Equipe de Atendimento Emergencial e os órgãos participantes do Plano	Após as inspeções no veículo e reunião para acerto de procedimento de transferência de carga	No local do acidente	Através de procedimento específico de transferência de carga	Para possibilitar a remoção do veículo acidentado
Estancar o vazamento	Equipe de Atendimento Emergencial	Após o acidente	No local do vazamento	Utilizando recursos materiais disponíveis no veículo ou viatura, com uso de EPIs (batoques, cunhas, kit vetter)	Para minimizar as consequências do acidente
Confinar produto	Equipe de Atendimento Emergencial e órgãos participantes do Plano. "Capacitados" para tal atividade	Durante o atendimento e antes do destombamento	No local do acidente	Utilizando recursos disponíveis nas viaturas e/ou da área local Inspecionar a área de entorno bloqueando bueiros, valas e outros meios de drenagem, através de diques.	Para reter o possível escoamento do produto
Retirar o veículo acidentado da rodovia	Transportadora. Órgãos Oficiais	Após inspeção no veículo e autorização dos órgãos de controle	No local do acidente	Através de guincho, guindaste, prancha, substituição de trator mecânico.	Para desobstruir a via
Acompanhar (escoltar) carga até destino final	Equipe de Atendimento Emergencial (conforme solicitação do cliente)	Final da Ocorrência	No local do acidente até seu destino	Utilizar viatura equipada para atendimento emergencial, conforme relatos encaminhados ao CECOE.	Garantir atendimento imediato em um possível problema
Emitir Relatório de Ocorrência	Equipe de Atendimento Emergencial	Final da Ocorrência, quando a capacidade operacional estiver restabelecida.	Nas dependências da AMBIPAR RESPONSE S.A.	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações e imagens ao CECOE (frequentemente), que repassa para o Sistema operado por profissionais da formatação dos relatórios.	Para demonstrar ao cliente o que foi realizado no local da ocorrência

Hipótese Acidental 3 - Colisão/tombamento com vazamento atingindo recursos hídricos, com risco de contaminação do solo e/ou água e consequente impacto à população, à fauna e/ou flora. Possibilidade de ocorrência em áreas rurais e urbanizadas, conforme o traçado das rotas de transporte, com abrangência municipal ou estadual quando atingir grandes corpos hídricos.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Sinalizar o acidente e isolar a área	O Condutor do veículo	Ação imediata após o acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando cones laranja para sinalização	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e as pessoas fiquem a distância segura do acidente
Isolamento da área	Polícia Rodoviária / Órgão Oficial / EPAE	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando recursos disponíveis na viatura e veículo, reforçando a sinalização e o isolamento inicial (conforme direção do vento e características do produto)	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e garantir a distância segura para zelar pela integridade física das pessoas e meio ambiente
Acionamento da Transportadora pelo telefone de Emergência	O Condutor do veículo, Órgão oficial ou Transeunte.	Após o acidente	No local do acidente	Visualizar fone no envelope de transporte e/ou ficha de emergência e/ou Documento Fiscal. Usar sistemas de comunicação existentes no veículo e/ou recurso externo	Para comunicação e controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
Acionamento dos órgãos participantes do Plano	Transportadora	Após comunicação do acidente	Na Transportadora	Visualizar fone e responsabilidades no PAE e fazer acionamentos através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora (órgãos oficiais e privados)	Para comunicação e controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
Controle do trânsito na rodovia	Órgãos Oficiais Polícia Rodoviária, Militar	Ação de imediato (chegada no local)	No local do acidente	Através de procedimentos específicos e de acordo com o cenário apresentado	Para segurança das equipes de atendimento e transeuntes
Verificar nº de ONU através do painel de segurança do veículo e/ou rótulos de risco	Todos os envolvidos no Plano, presentes na ocorrência.	Antes de se aproximar do veículo	Na viatura de atendimento	Através de binóculos ou visualmente quando possível	Para evitar a exposição a produtos sem proteção adequada
Instalar barreiras de absorção e contenção no recurso hídrico (em caso de produtos com densidade inferior a da água).	A Equipe de Atendimento Emergencial e/ou Órgão Oficial	Ação imediata após a chegada no local do acidente	No recurso hídrico atingido	Utilizando barreiras de absorção e contenção.	Para evitar maior dispersão do produto químico no recurso hídrico.
Acionar as empresas de serviços de água e esgoto	CECOE/ Transportadora	Após a constatação do vazamento em corpo d'água	Nas dependências da CECOE e/ou da transportadora	Através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora	Para minimização das consequências de possíveis derramamentos de produto nos corpos d água
Indicar a direção do vento	A Equipe de Atendimento Emergencial e/ou Órgão Oficial	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Em local visível próximo ao veículo acidentado	Utilizando Biruta ou observar indicadores de direção como copas de árvores	Prevenir a exposição de vapores do produto, caso ocorra o vazamento.

+55 11 3529-0520
vendas@ambipar.com
www.ambipar.com
ambipar response

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Monitorar de fontes de ignição	A Equipe de Atendimento Emergencial	Antes do atendimento	No local do acidente	Desligando a chave geral, parando o motor e eliminando outras fontes, como por ex: cigarro, estática, fiação.	Para extinguir fontes de ignição
Posicionar os extintores de incêndio	Corpo de Bombeiros / Equipe de Atendimento Emergencial	Durante o atendimento	No local do acidente	Posicionar próximo do veículo	Para atuação rápida no caso de princípio de incêndio
Localizar possíveis pontos de vazamento no veículo	Equipe de Atendimento Emergencial	Após adoção das medidas de isolamento da área e estudo do produto	No veículo	Inspeção visual com uso de EPI's.	Para adoção de procedimentos de retirada do veículo e contenção de produto
Verificar real necessidade de transferir o produto de um veículo para outro	Equipe de Atendimento Emergencial e os órgãos participantes do Plano	Após as inspeções no veículo e reunião para acerto de procedimento de transferência de carga	No local do acidente	Através de procedimento específico de transferência de carga	Para possibilitar a remoção do veículo acidentado
Construir diques de contenção na área de entorno do acidente	Equipe de Atendimento Emergencial e os órgãos participantes do Plano	Durante o atendimento e antes do destombamento	No local do acidente	Utilizando recursos disponíveis nas viaturas e/ou da área local Inspecionar a área de entorno bloqueando bueiros, valas e outros meios de drenagem.	Para reter o maior escoamento do produto
Retirar o veículo acidentado da rodovia	Transportadora e Órgãos Oficiais	Após inspeção no veículo e autorização dos órgãos de controle	No local do acidente	Através de guincho, guindaste, prancha, substituição de trator mecânico.	Para desobstruir a via
Retirar o produto confinado no recurso hídrico	Equipe de Atendimento Emergencial	Durante a ocorrência	No recurso hídrico atingido	Utilizar de equipamentos como skimmer e/ou veículo auto vácuo.	Retirada do produto presente no recurso hídrico. (em caso de produto com densidade menor que a da água)
Acompanhar (escoltar) carga até destino final	Equipe de Atendimento Emergencial (conforme solicitação do cliente)	Final da Ocorrência	No local do acidente até seu destino	Utilizar viatura equipada para atendimento emergencial, conforme relatos encaminhados ao CECOE.	Garantir atendimento imediato em um possível problema
Realizar monitoramento no recurso hídrico	Empresa Especializada	Após término da Ocorrência	No recurso hídrico atingido	Utilizar de técnicas para monitoramento de recursos hídricos, monitorando-se dados como DQO, pH, entre outros.	Monitorar o real impacto do vazamento do produto no recurso hídrico, e a recuperação da área.
Emitir Relatório de Ocorrência	Equipe de Atendimento Emergencial	Final da Ocorrência, quando a capacidade operacional estiver restabelecida.	Nas dependências da AMBIPAR RESPONSE S.A.	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações e imagens ao CECOE (frequentemente), que repassa para o Sistema operado por profissionais da formatação dos relatórios.	Para demonstrar ao cliente o que foi realizado no local da ocorrência

Hipótese Acidental 4 - Colisão/tombamento com vazamento atingindo vegetação, com risco de contaminação do solo e consequente impacto à população, à fauna e/ou flora. Possibilidade de ocorrência em áreas rurais e urbanizadas, conforme o traçado das rotas de transporte, com abrangência municipal.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Sinalizar o acidente e isolar a área	O Condutor do veículo.	Ação imediata após o acidente.	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo.	Utilizando cones laranja para sinalização	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e as pessoas fiquem a distância segura do acidente
Isolamento da área	Polícia Rodoviária / Órgão Oficial / EPAE	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando recursos disponíveis na viatura e veículo, reforçando a sinalização e o isolamento inicial (conforme direção do vento e características do produto)	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e garantir a distância segura para zelar pela integridade física das pessoas e meio ambiente
Acionamento da Transportadora pelo telefone de Emergência	O Condutor do veículo, Órgão oficial ou Transeunte.	Após o acidente	No local do acidente	Visualizar fone no envelope de transporte e/ou ficha de emergência e/ou Doc Fiscal Usar sistemas de comunicação existentes no veículo e/ou recurso externo	Para o controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
Acionamento dos órgãos participantes do Plano	Transportadora	Após comunicação do acidente	Na Transportadora	Visualizar fone e responsabilidades no PAE e fazer acionamentos através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora (órgãos oficiais e privados)	Para o controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
Controle do trânsito na rodovia	Órgãos Oficiais Polícia Rodoviária, Militar	Ação de imediato (chegada no local)	No local do acidente	Através de procedimentos específicos e de acordo com o cenário apresentado	Para segurança das equipes de atendimento
Verificar nº de ONU através do painel de segurança do veículo	Todos os envolvidos no Plano	Antes de se aproximar do veículo	Na viatura de atendimento	Através de binóculos ou visualmente quando possível	Para evitar a exposição a produtos sem proteção adequada
Socorrer possíveis vítimas	Resgate / Corpo de Bombeiros / EPAE	Após constatação do produto e riscos em função do cenário	No local do acidente	Utilizando pessoal capacitado (bombeiros e resgatistas) passando pela pista de descontaminação para retirar a vítima da área quente e as deslocando para unidade hospitalar mais próxima (definido pelo Resgate)	Para minimizar possíveis lesões
Indicar a direção do vento	A Equipe de Atendimento Emergencial e/ou Órgão Oficial	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Em local visível próximo ao veículo acidentado	Utilizando Biruta ou observar indicadores de direção como copas de árvores	Prevenir a exposição de vapores do produto, caso ocorra o vazamento
Monitorar as fontes de ignição	A Equipe de Atendimento Emergencial	Antes do início do atendimento da emergência	No local do acidente	Desligando a chave geral, parando o motor e eliminando outras fontes, como por ex: cigarro, estática, fiação.	Para extinguir fontes de ignição

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Posicionar os extintores de incêndio	Corpo de Bombeiros / Equipe de Atendimento Emergencial	Durante o atendimento	No local do acidente	Aproximadamente 5 m do veículo	Para atuação rápida no caso de princípio de incêndio
Localizar possíveis pontos de vazamento no veículo	Equipe de Atendimento Emergencial	Após adoção das medidas de isolamento da área	No veículo	Inspeção visual com uso de EPIs	Para adoção de procedimentos de retirada do veículo e contenção de produto
Verificar real necessidade de transferir o produto de um veículo para outro	Equipe de Atendimento Emergencial e os órgãos participantes do Plano	Após as inspeções no veículo e reunião para acerto de procedimento de transferência de carga	No local do acidente	Através de procedimento específico de transferência de carga	Para possibilitar a remoção do veículo acidentado
Estancar o vazamento	Equipe de Atendimento Emergencial	Após o acidente	No local do vazamento	Utilizando recursos materiais disponíveis no veículo ou viatura, com uso de EPIs (batoques, cunhas, kit vetter)	Para minimizar as consequências do acidente
Confinar produto	Equipe de Atendimento Emergencial e órgãos participantes do Plano. "Capacitados" para tal atividade	Durante o atendimento e antes do destombamento	No local do acidente	Utilizando recursos disponíveis nas viaturas e/ou da área local Inspecionar a área de entorno bloqueando bueiros, valas e outros meios de drenagem, através de diques.	Para reter o possível escoamento do produto
Retirar o veículo acidentado da rodovia	Transportadora. Órgãos Oficiais	Após inspeção no veículo e autorização dos órgãos de controle	No local do acidente	Através de guincho, guindaste, prancha, substituição de trator mecânico.	Para desobstruir a via
Realizar a raspagem do solo no local.	Equipe de Atendimento Emergencial	Após autorização do Órgão Ambiental	No local do acidente	Utilizando recursos como pá, enxada em pequenos derrames e/ou retroescavadeira, pá carregadeira em grandes derrames.	Para realizara a limpeza da área e evitar a possível percolação do produto no solo.
Armazenamento do Produto par destinação	Equipe de Atendimento Emergencial	Após realizada a raspagem do solo e limpeza da área	No local do acidente	Utilizando de recursos como sacos plásticos, lonas, big bag´s	Para transporte do resíduo tendo em vista a destinação apropriada
Acompanhar (escoltar) carga até destino final	Equipe de Atendimento Emergencial (conforme solicitação do cliente)	Final da Ocorrência	No local do acidente até seu destino	Utilizar viatura equipada para atendimento emergencial, conforme relatos encaminhados ao CECOE.	Garantir atendimento imediato em um possível problema
Emitir Relatório de Ocorrência	Equipe de Atendimento Emergencial	Final da Ocorrência, quando a capacidade operacional estiver restabelecida.	Nas dependências da AMBIPAR RESPONSE S.A.	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações e imagens ao CECOE (frequentemente), que repassa para o Sistema operado por profissionais da formatação dos relatórios.	Para demonstrar ao cliente o que foi realizado no local da ocorrência

+55 11 3526-3526
vendas@ambipar.com
www.ambipar.com

Hipótese Acidental 5 - Colisão/tombamento com incêndio e/ou explosão, com risco de contaminação do solo e/ou água e consequente impacto à população, à fauna e/ou flora. Possibilidade de ocorrência em áreas rurais e urbanizadas, conforme o traçado das rotas de transporte, com abrangência municipal.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Sinalizar o acidente e isolar a área	O Condutor do veículo	Ação imediata após o acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando cones laranja para sinalização	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e as pessoas fiquem a distância segura do acidente
Isolamento da área	Polícia Rodoviária / Órgão Oficial / EPAE	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Na rodovia alguns metros antes e após o veículo	Utilizando recursos disponíveis na viatura e veículo, reforçando a sinalização e o isolamento inicial (conforme direção do vento e características do produto)	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e garantir a distância segura para zelar pela integridade física das pessoas e meio ambiente
Acionamento da Transportadora	O Condutor do veículo, Órgão oficial ou Transeunte	Após o acidente	No local do acidente	Visualizar fone no envelope de transporte e/ou ficha de emergência e/ou Doc Fiscal Usar sistemas de comunicação existentes no veículo e/ou recurso externo	Para o controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
Acionamento dos órgãos participantes do Plano	Transportadora	Após comunicação do acidente	Na Transportadora	Visualizar fone e responsabilidades no PAE e fazer acionamentos através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora (órgãos oficiais e privados)	Para o controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
Controle do trânsito na rodovia	Órgãos Oficiais Polícia Rodoviária, Militar	Ação de imediato (chegada no local)	No local do acidente	Através de procedimentos específicos e de acordo com o cenário apresentado	Para segurança das equipes de atendimento
Verificar nº de ONU através do painel de segurança do veículo	Todos os envolvidos no Plano	Antes de se aproximar do veículo	Na viatura de atendimento	Através de binóculos ou visualmente quando possível	Para evitar a exposição a produtos sem proteção adequada
Socorrer possíveis vítimas	Resgate / Corpo de Bombeiros / EPAE	Após constatação do produto e riscos em função do cenário	No local do acidente	Utilizando pessoal capacitado (bombeiros e resgatistas) passando pela pista de descontaminação para retirar a vítima da área quente e as deslocando para unidade hospitalar mais próxima (definido pelo Resgate)	Para minimizar possíveis lesões
Acionar as empresas de serviços de água e esgoto	CECOE / Transportadora	Após a constatação do vazamento em corpo d'água	Nas dependências da CECOE e/ou da transportadora	Através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora	Para minimização das consequências de possíveis derramamentos de produto nos corpos d água
Indicar a direção do vento	A Equipe de Atendimento Emergencial e/ou Órgão Oficial	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Em local visível próximo ao veículo acidentado	Utilizando Biruta ou observar indicadores de direção como copas de árvores	Prevenir a exposição de vapores do produto, caso ocorra o vazamento.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Monitorar as fontes de ignição	A Equipe de Atendimento Emergencial	Antes do início do atendimento da emergência	No local do acidente	Desligando a chave geral, parando o motor e eliminando outras fontes, como por ex: cigarro, estática, fiação.	Para extinguir outras fontes de ignição
Posicionar os extintores de incêndio	Corpo de Bombeiros / Equipe de Atendimento Emergencial	Durante o atendimento	No local do acidente	Aproximadamente 5 m do veículo	Para atuação rápida no caso de princípio de incêndio
Combater o fogo	Corpo de Bombeiros	Durante o atendimento	No local do acidente	Utilizando recursos materiais disponíveis (equipamentos e agentes extintores)	Para extinguir o fogo
Refrigerar o veículo	Corpo de Bombeiros	Durante o atendimento	No local do acidente	Utilizando jato de água na parte externa do tanque, nunca diretamente sobre as chamas.	Para evitar o aquecimento do veículo
Estancar o vazamento	Equipe de Atendimento Emergencial	Após o acidente	No local do vazamento.	Utilizando recursos materiais disponíveis no veículo ou viatura, com uso de EPI's (batoques, cunhas, kit vetter).	Para minimizar as consequências do acidente
Confinar produto	Equipe de Atendimento Emergencial e órgãos participantes do Plano. "Capacitados" para tal atividade	Durante o atendimento e antes do destombamento	No local do acidente	Utilizando recursos disponíveis nas viaturas e/ou da área local Inspecionar a área de entorno bloqueando bueiros, valas e outros meios de drenagem, através de diques.	Para reter o possível escoamento do produto
Retirar o veículo acidentado da rodovia	Transportadora. Órgãos Oficiais	Após inspeção no veículo e autorização dos órgãos de controle	No local do acidente	Através de guincho, guindaste, prancha, substituição de trator mecânico.	Para desobstruir a via
Acompanhar (escoltar) carga e/ou veículo até destino final	Equipe de Atendimento Emergencial (conforme solicitação do cliente)	Final da Ocorrência	No local do acidente até seu destino	Utilizar viatura equipada para atendimento emergencial, conforme relatos encaminhados ao CECOE.	Garantir atendimento imediato em um possível problema posterior
Operação de rescaldo	Corpo de Bombeiros e Equipe de Atendimento Emergencial	Final da emergência	No local do acidente	Através de procedimentos específicos e utilizando recursos disponíveis	Para evitar que se inflamem de novo, os restos de um incêndio recente.
Emitir Relatório de Ocorrência	Equipe de Atendimento Emergencial	Final da Ocorrência, quando a capacidade operacional estiver restabelecida.	Nas dependências da AMBIPAR RESPONSE S.A.	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações e imagens ao CECOE (frequentemente), que repassa para o Sistema operado por profissionais da formatação dos relatórios.	Para demonstrar ao cliente o que foi realizado no local da ocorrência

Hipótese Acidental 6 – Acidente com danos a população em áreas urbanizadas.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Sinalizar o acidente e isolar a área	O Condutor do veículo	Ação imediata após o acidente	Na via, alguns metros antes e após o veículo	Utilizando cones laranja para sinalização	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e as

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
					pessoas fiquem a distância segura do acidente
Acionamento de resgate para socorro de vítimas	Condutor do veículo, órgão oficial ou transeunte	Imediatamente após o acidente	No local do acidente	Utilizando meios de comunicação próprio ou rede de comunicação pública	Para prestar Atendimento de emergência à possíveis vítimas
Acionamento do Corpo de Bombeiros	Condutor, órgão oficial ou transeunte	Imediatamente após o acidente	No local do acidente	Utilizando meios de comunicação existente	Para prestar atendimento em caso de incêndio
Isolamento da área	Polícia Militar com apoio da guarda municipal	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Na via alguns metros antes e após o veículo	Utilizando recursos disponíveis na viatura e veículo, reforçando a sinalização e o isolamento inicial (conforme direção do vento e características do produto)	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado e garantir a distância segura para zelar pela integridade física das pessoas e meio ambiente
Acionamento da Transportadora	O Condutor do veículo, Órgão oficial ou Transeunte	Após o acidente	No local do acidente	Visualizar fone no envelope de transporte e/ou ficha de emergência e/ou Doc Fiscal Usar sistemas de comunicação.	Para o controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
Acionamento dos órgãos participantes do Plano	Transportadora	Após comunicação do acidente	Na Transportadora	Visualizar fone e responsabilidades no PAE e fazer acionamentos através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora (órgãos oficiais e privados)	Para o controle da situação emergencial, objetivando dispor dos recursos necessários.
Indicar a direção do vento	A Equipe de Atendimento Emergencial e/ou Órgão Oficial	Ação imediata após a chegada no local do acidente	Em local visível próximo ao veículo acidentado	Utilizando Biruta ou observar indicadores de direção como copas de árvores	Prevenir a exposição de vapores do produto, caso ocorra o vazamento.
Monitorar as fontes de ignição	A Equipe de Atendimento Emergencial	Antes do início do atendimento da emergência	No local do acidente	Desligando a chave geral, parando o motor e eliminando outras fontes, como por ex: cigarro, estática, fiação.	Para extinguir outras fontes de ignição
Posicionar os extintores de incêndio	Corpo de Bombeiros / Equipe de Atendimento Emergencial	Durante o atendimento	No local do acidente	Aproximadamente 5 m do veículo	Para atuação rápida no caso de princípio de incêndio
Combater o fogo	Corpo de Bombeiros	Durante o atendimento	No local do acidente	Utilizando recursos materiais disponíveis (equipamentos e agentes extintores)	Para extinguir o fogo
Refrigerar o veículo	Corpo de Bombeiros	Durante o atendimento	No local do acidente	Utilizando jato de água na parte externa do tanque, nunca diretamente sobre as chamas.	Para evitar o aquecimento do veículo
Verificar nº de ONU através do painel de segurança do veículo	Todos os envolvidos no Plano	Antes de se aproximar do mesmo	Na viatura de atendimento	Através de binóculos ou visualmente quando possível	Para evitar a exposição a produtos sem proteção adequada
Estancar o vazamento	Equipe de Atendimento Emergencial	Após o acidente	No local do vazamento.	Utilizando recursos materiais disponíveis no veículo ou viatura, com uso de EPI's (batoques, cunhas, kit vetter).	Para minimizar as consequências do acidente
Confinar produto	Equipe de Atendimento Emergencial e órgãos participantes do Plano. "Capacitados" para tal atividade	Durante o atendimento e antes do destombamento	No local do acidente	Utilizando recursos disponíveis nas viaturas e/ou da área local Inspecionar a área de entorno bloqueando bueiros, valas e outros meios de drenagem, através de diques.	Para reter o possível escoamento do produto
Acionamento da Defesa Civil	Transportadora ou órgão oficial	Após comunicação do acidente, se observado a necessidade	Na transportadora ou por intermédio de órgão oficial	Através de meios de comunicação existente	Verificar a necessidade de interdição, restabelecendo a normalidade do local

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
					bem como controle de desastres
Controle do trânsito na rodovia	Órgãos Oficiais Polícia Rodoviária, Militar	Ação de imediato (quando da chegada no local)	No local do acidente	Através de procedimentos específicos e de acordo com o cenário apresentado	Para segurança das equipes de atendimento
Acionar as empresas de serviços de água e esgoto	Transportadora	Após a constatação do vazamento em corpo d'água	Nas dependências da transportadora	Através dos sistemas de comunicação existentes na transportadora	Para minimização das consequências de possíveis derramamentos de produto nos corpos d água
Retirar o veículo acidentado da rodovia	Transportadora. Órgãos Oficiais	Após inspeção no veículo e autorização dos órgãos de controle	No local do acidente	Através de guincho, guindaste, prancha, substituição de trator mecânico.	Para desobstruir a via
Acompanhar (escoltar) carga e/ou veículo até destino final	Equipe de Atendimento Emergencial (conforme solicitação do cliente)	Final da Ocorrência	No local do acidente até seu destino	Utilizar viatura equipada para atendimento emergencial, conforme relatos encaminhados a CECOE Ambipar Response.	Garantir atendimento imediato em um possível problema posterior
Operação de rescaldo	Corpo de Bombeiros e Equipe de Atendimento Emergencial	Final da emergência	No local do acidente	Através de procedimentos específicos e utilizando recursos disponíveis	Para evitar que se inflamem de novo, os restos de um incêndio recente.
Emitir Relatório de Ocorrência	Equipe de Atendimento Emergencial	Final da Ocorrência, quando a capacidade operacional estiver restabelecida.	No local do acidente.	Utilizar formulário no momento da ocorrência e repassar as informações e imagens a CECOE Ambipar Response de atendimento Telefônico (frequentemente), que repassa para o Sistema operado por profissionais da formatação dos relatórios.	Para demonstrar ao cliente o que foi realizado no local da ocorrência

Hipótese Acidental 7: Pane mecânica do veículo.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Sinalizar a área	Condutor do veículo	Ação imediata após a falha mecânica	Na rodovia / avenida alguns metros antes do veículo	Utilizando cones laranja para sinalização disponíveis no veículo	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo paralisado
Procurar um local seguro	Condutor do veículo	Após a sinalização da área	Na rodovia / avenida	Localizar um local seguro próximo ao veículo	Para evitar o risco de atropelamento
Acionar apoio externo	Condutor do veículo	No momento em que o condutor se encontrar em um local seguro	No local seguro	Através do telefone emergencial da transportadora	Para que a administração possa estar ciente do incidente e acionar o socorro

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Enviar equipe de suporte	Equipe de suporte da transportadora	Ação imediata após a comunicação do incidente	No escritório da transportadora	Deslocar até o local do incidente com o veículo de suporte	Para prestar suporte ao condutor
Acionar a concessionária da rodovia	Equipe de suporte da transportadora	Após a comunicação do incidente	No escritório da transportadora	Através do telefone 0800 da via	Para acionar o socorro

Hipótese Acidental 8: Colisão.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Sinalizar a área	Condutor do veículo	Ação imediata após a colisão	Na rodovia / avenida alguns metros antes do veículo acidentado	Utilizando cones laranja para sinalização disponíveis no veículo	Para evitar que outros veículos colidam com o veículo acidentado
Procurar um local seguro	Condutor do veículo	Após a sinalização da área	Na rodovia / avenida	Localizar um local seguro próximo ao veículo	Para evitar o risco de atropelamento
Acionar apoio externo	Condutor do veículo	No momento em que o condutor se encontrar em um local seguro	No local seguro	Através do telefone emergencial da transportadora	Para que a administração possa estar ciente do incidente e acionar o socorro
Enviar equipe de suporte	Equipe de suporte da transportadora	Ação imediata após a comunicação do incidente	No escritório da transportadora	Deslocar até o local do incidente com o veículo de suporte	Para prestar suporte ao condutor
Acionar a concessionária da rodovia	Equipe de suporte da transportadora	Após a comunicação do incidente	No escritório da transportadora	Através do telefone 0800 da via	Para remoção do veículo

Hipótese Acidental 9: Furto ou roubo do veículo.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Procurar um local seguro	Condutor do veículo	Após a constatação do incidente	Na rodovia / avenida	Localizar um local seguro próximo ao veículo	Para evitar o risco de atropelamento
Acionar apoio externo	Condutor do veículo	No momento em que o condutor se encontrar em um local seguro	No local seguro	Através do telefone emergencial da transportadora	Para que a administração possa estar ciente do incidente e enviar suporte
Enviar equipe de suporte	Equipe de suporte da transportadora	Após a comunicação do incidente	No escritório da transportadora	Deslocar até o local do incidente com o veículo de suporte	Para prestar suporte ao condutor

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Boletim de ocorrência	Condutor do veículo e equipe de suporte da transportadora	Ação imediata após a chegada do suporte	Delegacia de Polícia mais próxima do local	Se deslocando com o veículo de suporte	Para emissão do B.O.

Hipótese Acidental 10: Enchente.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Buscar um local seguro acima do nível da enchente	Condutor do veículo	Imediatamente após a constatação do incidente	Na rodovia / avenida	Verificar o ponto alto mais próximo	Para se proteger do perigo da enchente
Acionar apoio externo	Condutor do veículo	No momento em que o condutor se encontrar em um local seguro	No local seguro acima do nível da enchente	Através do telefone emergencial da transportadora	Para que a administração possa estar ciente do incidente e enviar suporte
Enviar equipe de suporte	Equipe de suporte da transportadora	Após a comunicação do incidente	No escritório da transportadora	Deslocar até o local do incidente com o veículo de suporte	Para prestar suporte ao condutor

Hipótese Acidental 11: Greves e bloqueios.

O QUE FAZER	QUEM FAZ	QUANDO FAZ	ONDE FAZ	COMO FAZ	PORQUE FAZ
Comunicar a equipe de suporte	Condutor do veículo	Após a constatação do incidente	Na rodovia / avenida	Através do telefone emergencial da transportadora	Para que a administração possa estar ciente do incidente
Certificar que o veículo esteja trancado	Condutor do veículo	Imediatamente após a comunicação do incidente	No veículo	Verificar se todas as travas estejam devidamente trancadas	Para evitar que o veículo não seja saqueado

7. ACIONAMENTO DO PLANO

7.1. ACIONAMENTO DO PLANO

Toda ocorrência com produto perigoso ou poluente ao meio ambiente deverá ser comunicada através do **CECOE – 24 horas** pelos seguintes telefones:

CENTRAL DE EMERGÊNCIA 24h 0800 117 20 20

	Acionado	Código País	DDD	Telefone	Ligação a Cobrar
Nacional	Base operacional	55	19	3467-9700	Sim
				9 8181-1566	Sim
	Celular Emergência	55	19	3833-5300	Sim
			11	9 8149-0850*	Sim
*Recebe ligações internacionais					

Toda e qualquer emergência atendida pela Central é gerenciada pelo nosso sistema tecnológico SIGA, neste sistema será registrado horários de acionamento, saída da viatura da base, acompanhamento e suporte para a equipe em campo e retorno da viatura à base.

O **CECOE – 24 horas** poderá receber a comunicação de um acidente por meio das seguintes fontes:

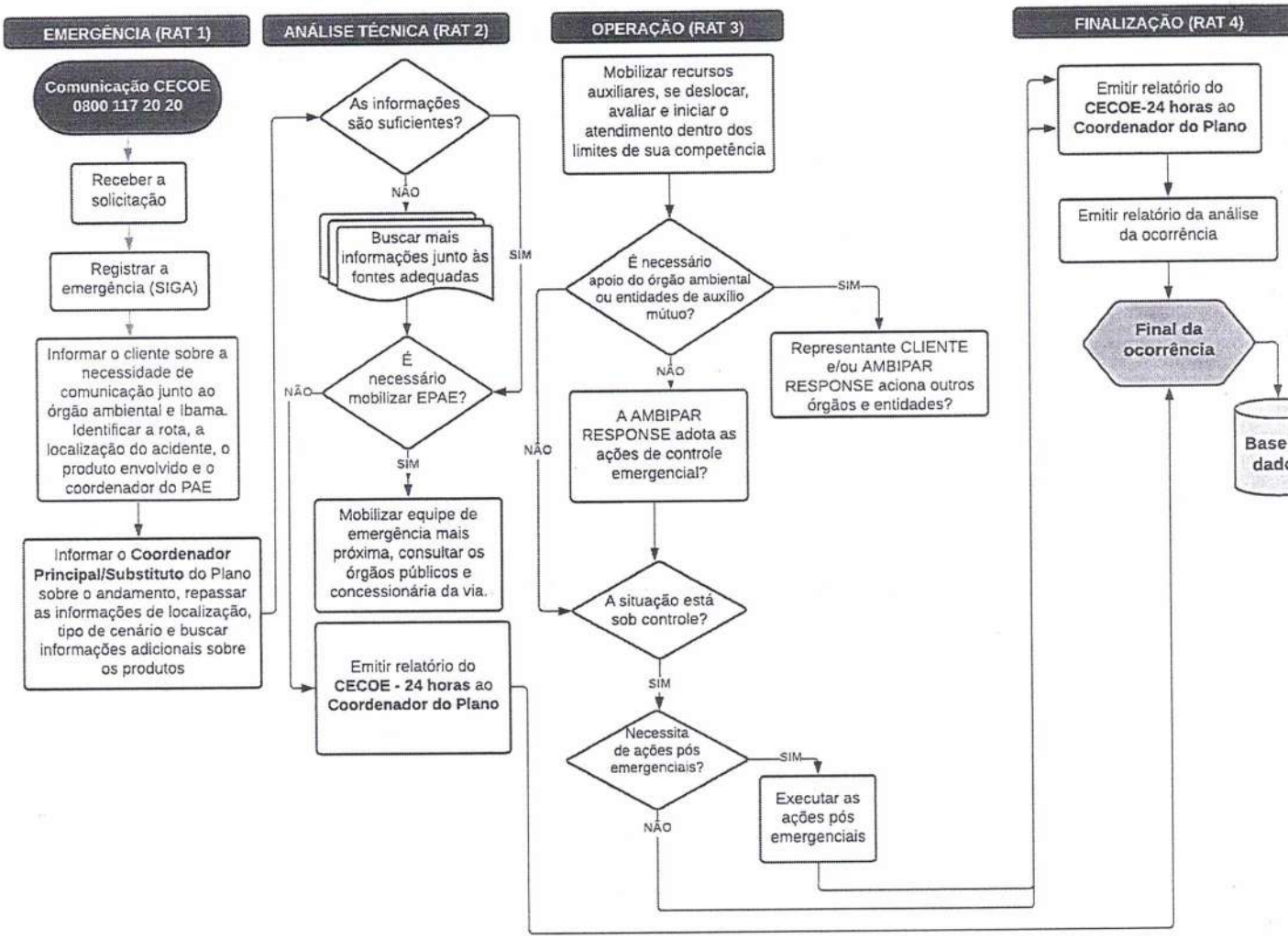
A. **Coordenador Principal do Plano TRANSPORTES LUFT LTDA** ou **Coordenador Substituto do Plano TRANSPORTES LUFT LTDA;**
B. Colaborador **TRANSPORTES LUFT LTDA**;
C. **Órgãos Públicos Operacionais** (Polícia Rodoviária, Bombeiros, Órgão Ambiental, etc);
D. Sociedade civil.

Quando o **CECOE – 24 horas** for acionado pela fonte **A. Coordenador Principal do Plano TRANSPORTES LUFT LTDA** ou **Coordenador Substituto do Plano,** será mobilizada imediatamente a **Equipe de Atendimento Emergencial – AMBIPAR RESPONSE S.A** disponível mais próxima do local da ocorrência.

Caso a comunicação da ocorrência venha por meio das fontes (**B**, **C** ou **D**), o **CECOE – 24 horas** informará imediatamente ao **Coordenador Principal do Plano TRANSPORTES LUFT LTDA** ou **Coordenador Substituto do Plano**. Após informar e receber autorização do **Coordenador Principal do Plano TRANSPORTES LUFT LTDA** ou **Coordenador Substituto do Plano** o **CECOE – 24 horas** acionará a **Equipe de Atendimento Emergencial – AMBIPAR RESPONSE S.A** disponível mais próxima do local da ocorrência.

As informações serão coletadas, conforme formulário de atendimento telefônico emergencial do ANEXO C.

7.2. Fluxograma de acionamento



7.3. Abaixo estão listados o Coordenador Principal do Plano TRANSPORTES LUFT LTDA e seus respectivos Coordenadores Substitutos do Plano TRANSPORTES LUFT LTDA.

Coordenador Principal do Plano	
Nome:	Daniel Vanderlei Chaves da Silva
Cargo:	Técnico de Segurança do Trabalho
Telefone Comercial:	(11) 4772-4223
Telefone Celular:	(11) 9917-07098
E-mail:	daniel.silva@luftagro.com.br

Coordenador(es) Substitutos(s) do Plano						
Ordem	**Nome**	**Cargo**	**Telefone Comercial**	**Telefone Residencial**	**Telefone Celular**	**E-mail**
1	Stephany Ribeiro de Barros	Engenheira Química Responsável Técnica	(11) 4772-4222	-	(11) 9938-94635	stephany.barros@luftagro.com.br
2	Fagna Maria de Santana	Gerente de HSEQ	(11) 4772-4274	(11) 4772-4274	(11) 9922-08928	fagna.santana@luftagro.com.br
3	Moisés Alencar Pereira	Técnico de Segurança do Trabalho	(11) 4772-4238	-	(11) 9923-47713	moises.pereira@luftagro.com.br
4	Roberto Marques Gonçalves	Gerente Administrativo Operacional	(11) 4772-4214	(11) 4772-4214	(11) 9917-02547	roberto.gonçalves@luftagro.com.br

8. ORGAOS PUBLICOS OPERACIONAIS

ESTADO	DDD	ÓRGÃO DO MEIO AMBIENTE
REGIÃO NORTE		
Acre	68	3224-0485 / IMAC
Amapá	96	4009-9450 / SEMA/AP
Amazonas	92	2123-6700 / 2123-6706 / IPAAM
Pará	91	3184-3330 / 3184-3362 / SEMAS
Rondônia	69	3212-9613 / COPAM
Roraima	95	2121-7930 / 2121-9190 / FEMARH
Tocantins	63	3218-2600 / NATURATINS
REGIÃO NORDESTE		
Maranhão	98	3194-8900 / SEMA/MA
Piauí	86	3221-4515 / 3221-4701 / SEMAR
Ceará	85	3254-7520 / SEMACE
Rio Grande do Norte	84	98146-6243 / 3232-1063 / IDEMA
Paraíba	83	3218-5577 / 3218-5598 / SUDEMA
Pernambuco	81	3182-8800 / CPRH
Alagoas	82	3315-1732 / IMA/AL
Sergipe	79	3198-7150 / 3198-7161 / ADEMA
Bahia	71	3118-4267 / 3118-4500 / INEMA
REGIÃO CENTRO-OESTE		
Mato Grosso do Sul	67	3318-5600 / 3318-6080 / IMASUL
Mato Grosso	65	3613-7206 / SEMA/MT
Goiás	62	3265-1326 / SEMAD
Distrito Federal	61	3214-5637 / 3364-7272 / IBRAM
REGIÃO SUDESTE		
Espírito Santo	27	3636-2500 / IEMA
Minas Gerais	31	99825-3947 / 3915-1237 / NEA
Rio de Janeiro	21	2334-7910 / 98596-8770 / INEA
São Paulo	11	3133-4000 / 0800 11 35 60 / CETESB
REGIÃO SUL		
Paraná	41	3213-3700 / IAP
Santa Catarina	48	0800 644 8500 / 3665-4190 / IMA
Rio Grande do Sul	51	99982-7840 / FEPAM

ÓRGÃOS PÚBLICOS E ENTIDADES A NÍVEL NACIONAL	
ÓRGÃO	**FONE**
POLÍCIA MILITAR	190
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL	191
SAMU	192
BOMBEIROS	193
DEFESA CIVIL	199
ABIQUIM - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA QUÍMICA	0800 118 270 / (11) 2148-4700

Quadro 01 – Telefones úteis.

9. ESTRUTURA DE ATENDIMENTO EMERGENCIAL – AMBIPAR RESPONSE S.A

9.1. Identificação da empresa de atendimento emergencial

Razão Social:	AMBIPAR RESPONSE S.A.
CNPJ:	11.414.555/0001-04
Inscrição Estadual:	148.933.851.112
Ramo de Atividade:	Atendimento de Emergências Químicas e Ambientais.
CREA:	1746899 - SP
Endereço:	Avenida Pacaembu, 1088 – Sala 01
Bairro:	Pacaembu
CEP:	01.234-000
Cidade:	São Paulo
Estado:	SP
Telefone:	(11) 3526-3526

A. Responsável Técnico

Nome:	Erik Sozio Cardassi
E-mail:	erik.cardassi@ambipar.com
CREA	5070191267 - São Paulo
Telefone Comercial:	(11) 3526-3526

9.2. Tipos de bases de atendimento emergencial

Com base na análise da operação de produção, manipulação, armazenagem e transporte dos produtos da **TRANSPORTES LUFT LTDA** foram configuradas 3 (três) tipos de bases de atendimento emergencial, conforme descrito a seguir:

TIPO	Descrição	DESCRIÇAO
BASES IC	Base de Comando	Base de comando equipada e habilitada para isolamento, monitoramento e apoio em operações de emergência
BASES OP	Base Operacional	Base Operacional de emergência equipada e habilitada para a transferência de produtos perigosos sólidos e líquidos.
BASES OP – GAS	Base Operacional Gás	Base Operacional de emergência equipada e habilitada para a transferência de produtos perigosos sólidos, líquidos e gasosos.

Quadro 02 – Tipos de bases de atendimento emergencial.

9.3. Recursos humanos de atendimento emergencial

Para execução das atividades, cada base de atendimento emergencial contará com a presença de operadores treinados e habilitados, conforme QUADRO a seguir:

BASES IC	01 Operador
BASES OP	01 Técnico e 01 Auxiliar
BASES OP - GAS	01 Técnico, 01 Operador e 01 Auxiliar

Quadro 03 – Recursos Humanos das bases de atendimento emergencial.

Treinamento	Carga Horária	Resp.	Validade	Atualização	Auxiliar	Operador	Coordenador
OPERAÇÕES NFPA 472	40h	AMBIPAR RESPONSE S.A	ANUAL		X	X	X
TÉCNICO NFPA 472	40h	AMBIPAR RESPONSE S.A	ANUAL	24h		X	X
COMANDO NFPA 472	40h	AMBIPAR RESPONSE S.A	ANUAL	24h			X
DIREÇÃO DEFENSIVA	16 HS	AMBIPAR RESPONSE S.A	BIENAL	4h		X	X
CONTRAN RES 789 - CONDUÇÃO DE VEÍCULOS DE EMERGÊNCIA	40h	AMBIPAR RESPONSE S.A	QUINQUENAL	16h		X	X
NR 35 - TRABALHO EM ALTURA	16h	AMBIPAR RESPONSE S.A	BIENAL	8h	X	X	X
PLANO DE EMERGÊNCIA	4h	AMBIPAR RESPONSE S.A	ANUAL	4h	X	X	X

Quadro 04 – Grade de treinamento da equipe **AMBIPAR RESPONSE S.A.**

9.4. Veículos de atendimento emergencial

As bases de atendimento emergencial possuem veículos específicos a cada tipo de base. A seguir, estão ilustrados os modelo dos veículos das bases de atendimento emergencial, sendo que serão sempre utilizados veículos compatíveis com os apresentados abaixo.

TIPO BASE	TIPO DE VEÍCULO
BASES IC	
BASES OP	
BASES OP - GÁS	

Quadro 05 – Veículos das bases de atendimento emergencial.

9.5. Localização das bases de atendimento emergencial

A estrutura de atendimento a emergências disponibilizada à **TRANSPORTES LUFT LTDA** estão distribuídas em todo o território brasileiro e sobrepostas à localização das unidades e rotas de transporte da **TRANSPORTES LUFT LTDA**.

Abrangência - Divisão Stand by (BRASIL)		Viatura		
Cidade	**UF**	**IC**	**OP**	**OPG**
Manaus	AM		1	
Camaçari	BA	1	1	3
Itabuna	BA		1	
Teixeira de Freitas	BA	1		1
Fortaleza	CE	1	1	
Brasília	DF		1	
Serra	ES		1	
Goiânia	GO			1
Imperatriz	MA		1	
São Luís	MA		1	
Araguari	MG			1
Belo Horizonte	MG			2
Ipatinga	MG		1	
Lavras	MG	1	1	
Montes Claros	MG		1	
Pouso Alegre	MG			1
Araxá	MG		1	
Campo Grande	MS	1	1	1
Cuiabá	MT		1	
Rondonópolis	MT		1	

Abrangência - Divisão Stand by (BRASIL)		Viatura		
Cidade	UF	IC	OP	OPG
Sinop	MT			1
Belém	PA		1	
Santarém	PA			1
Recife	PE		1	
Picos	PI		1	
Cascavel	PR		2	
Curitiba	PR	1		1
Londrina	PR		1	
Paranaguá	PR		1	
Telêmaco Borba	PR		1	
Cantagalo	RJ		1	
Casimiro de Abreu	RJ			1
Duque de Caxias	RJ			1
Silva Jardim	RJ		1	
Volta Redonda	RJ	1		2
Mossoró	RN		1	
Ji-Paraná	RO		1	
Esteio	RS	1		2
Pelotas	RS			1
Santa Maria	RS			1
Criciúma	SC		1	
Itajaí	SC			1
Aracaju	SE		1	
Bauru	SP			1
Nova Odessa	SP	5	1	4
Pirassununga	SP		1	1
Pirituba	SP		2	
Registro	SP		1	
Santos	SP		1	2

Quadro 06 - Bases de atendimento a emergências.

10.AÇÕES DE CONTROLE A EMERGÊNCIA

Os riscos de acidentes com produtos perigosos armazenados e os transportados, são classificados em 09 (nove) classes de risco, cujos procedimentos de combate ao acidente seguem orientações gerais de acordo com suas classes de risco e/ou procedimentos específicos de acordo com o produto perigoso envolvido na emergência.

Na ausência da FISPQ – Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos e da Ficha de Emergência do veículo serão adotados procedimentos descritos no Manual para Atendimento a Emergências da ABIQUIM – Associação Brasileira das Indústrias Químicas e que estão descritos no **ANEXO D**.

"Em caso de acidentes envolvendo produtos das Classes de Risco 1 ***(explosivos)*** *e 7* ***(radioativo)*** *conforme* ***Resolução ANTT nº 5.947/21****. Os atendimentos emergenciais serão realizados de forma conjunta e orientada pelo órgão competente* ***Comando Do Exército Brasileiro e Comissão Nacional de Energia Nuclear****, respectivamente. Podendo assim a* ***AMBIPAR RESPONSE*** *atuar com as ações mitigadoras após controle do cenário".*

De maneira geral, as ações de controle de uma emergência devem passar por 6 (seis) etapas principais, sendo:

- **Procedimento de Avaliação;**
- **Procedimento de Isolamento (Zonas de controle);**
- **Procedimento de Aproximação;**
- **Procedimento de combate;**
- **Procedimentos de Desocupação de Área;**
- **Procedimentos de Contato com a Mídia;**

10.1. Procedimento de Avaliação

Na **AMBIPAR RESPONSE S.A** é utilizado o sistema DECIDA para avaliação de cenários acidentais, sendo:

D ETECTAR A PRESENÇA DO PRODUTO
E STIMAR O DANO SEM INTERVENÇÃO
C ONSIDERAR OS OBJETIVOS DA RESPOSTA
I DENTIFICAR OPÇÕES OPERACIONAIS
D ESENVOLVER A MELHOR OPÇÃO
A VALIAR O PROGRESSO

O **Coordenador da Equipe de Atendimento Emergencial – AMBIPAR RESPONSE S.A**, dentro do veículo emergencial devidamente posicionado, no caso de falta de informação e por precaução deve observar os detalhes da emergência utilizando binóculos. Ele deve também observar a disposição geográfica do local da ocorrência e se apresentar às autoridades presentes. Deve colher e fornecer informações adicionais e preparar-se para desenvolver os procedimentos de aproximação, avaliação e controle da emergência.

10.2. Procedimento de Isolamento (Zonas de controle)

Em todo e qualquer acidente envolvendo produtos perigosos, é fundamental estabelecer imediatamente ZONAS DE CONTROLE, ou seja, áreas concêntricas a partir do local do evento (ficando o mesmo no centro), onde a entrada e/ou permanência de pessoas nessas áreas só seja possível para efetuar tarefas pré-determinadas e sempre utilizando nível de proteção individual (EPI) adequado ao trabalho que irá executar.

A. Zona Quente ou Zona de Exclusão.

Esta é a zona onde a contaminação ocorre ou pode ocorrer, ou seja, é a área crítica. Todas as pessoas que entrem nesta zona devem obrigatoriamente utilizar vestimenta de proteção adequada.

Um local de entrada e saída desta zona (check point) deve ser estabelecido na periferia da zona de exclusão, para controlar o fluxo de pessoas e equipamentos para o interior desta zona, e vice-versa, além de ser o local para se identificar se os procedimentos estabelecidos estão sendo seguidos.

A fronteira desta zona ou área, mais comumente conhecida como linha quente (hot line), deve inicialmente ser estabelecida de acordo com auxílio de documentação específica sobre o produto. Esta área deve ser indicada com a utilização de recursos de cones, cordas, fitas e etc.

Posteriormente, a extensão desta área pode ser reavaliada em função da quantidade vazada/derramada, da periculosidade do produto e da direção e intensidade do vento.

Todas as pessoas que tiverem função a desempenhar, dentro da zona de exclusão, devem portar Equipamento de Proteção Individual – EPI, compatível com o nível de contaminação e/ou exposição existente e com o nível de tarefa que irá desenvolver. Existem situações em que equipes com funções diferentes, numa zona de exclusão, não necessitam do mesmo nível de proteção (por exemplo: a equipe que irá estancar o vazamento pode necessitar nível A de proteção, enquanto que, a de resgate de feridos apenas o nível B).

É na zona de exclusão que se desenvolvem todos os trabalhos de combate ao evento acidental.

B. Zona Morna ou Zona de Redução de Contaminação.

Esta é a zona que deve ser estabelecida entre a Zona de Exclusão e a Zona de Suporte. É uma área de transição entre a área contaminada e a área limpa. Esta zona possui como função o desenvolvimento de trabalhos que evitem que a contaminação da Zona de Exclusão atinja a área limpa, ou seja, evita a transferência física de contaminantes, presentes na vestimenta de pessoas e em equipamentos, para a área limpa.

Nesta Zona de Redução de Contaminação devem ser implantadas as Estações de Descontaminação, tanto para pessoas quanto para equipamentos. A Saída da Zona de Exclusão obrigatoriamente tem que ser através da Zona de redução de Contaminação, para que as vestimentas e equipamentos sejam descontaminadas em Estações de Descontaminação.

Deve ser estabelecida uma fronteira entre a Zona de redução de Contaminação e a Zona de Suporte, que é conhecida como Linha de Controle de Contaminação, e como a anterior deve possuir uma entrada controlada (check point).

As pessoas que irão trabalhar nesta zona, não necessitam de nível de proteção tão rígido quanto o da Zona de Exclusão (área crítica), mas também não podem sair com as roupas de proteção que utilizaram nesta zona para a área limpa.

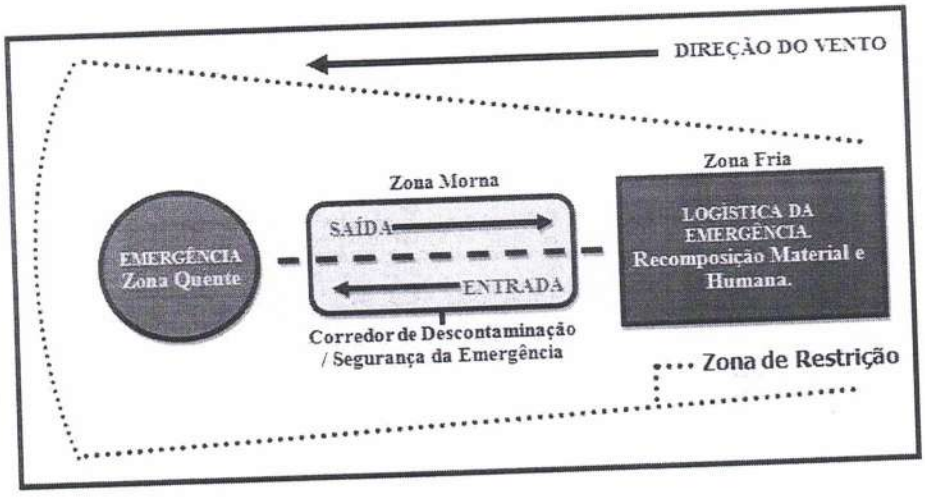
A extensão da Zona de Redução de Contaminação deve ser estabelecida em função da quantidade de Estações de Descontaminação necessárias e da área de trabalho que será implementada para realização das tarefas.

C. Zona Fria ou Zona de Suporte.

Esta é a área considerada não contaminada (área limpa). Nesta Zona de Suporte se estabelece a Coordenação dos trabalhos de campo, é onde fica o Coordenador Local baseado no PCM (Posto de Comando Móvel). Nessa área, além do PCM, ficam todos os equipamentos limpos que irão ser utilizadas, viaturas, sistema de comunicação (com as demais áreas e o exterior), ou seja, os suportes necessários.

Somente pessoas autorizadas podem permanecer nessa área, e nela não existe necessidade de utilização de EPI.

A melhor localização para o Posto de Comando Móvel – PCM, nessa área, depende de diversos fatores, incluindo facilidade de acesso, direção de vento, área de trabalho disponível, entre outros.

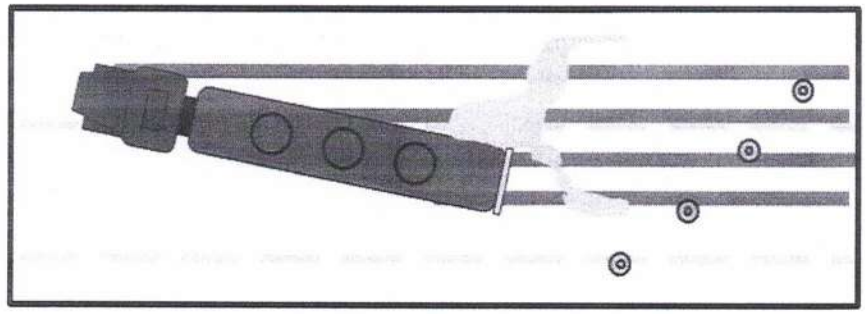


Isolamento Inicial

+55 11 3518-8520
vendas@ambipar.com
www.ambipar.com
ambipar

10.3. Procedimento de Aproximação

- Utilizar os equipamentos de proteção individual;
- Posicionar-se, sempre que possível, com o vento pelas costas, observando uma biruta ou visualizando as copas para referência;
- Evitar qualquer tipo de contato com o produto;
- Observar evidências de vazamentos tais como, presença de produto sobre a pista, formação de gases ou vapores, sinais de vegetação queimada;
- Aproximar-se cuidadosamente e verificar a existência de vítimas e solicitar socorro médico, caso necessário;
- Verificar a presença de população nas imediações, e avaliar se há necessidade de remoção das mesmas para um local seguro;
- Solicitar à autoridade com jurisdição sobre a via, o manejo do tráfego durante as ações de combate.



Sinalização Inicial

10.4. Procedimentos de combate

O procedimento de combate envolve ações como:

- Avaliação da Situação
- Medidas de Controle
- Ações de Rescaldo
- Descontaminação

10.5. Procedimentos de Desocupação de Área

Caberá sempre às autoridades competentes (polícia, defesa civil e corpo de bombeiros) a ação destinada a impedir a propagação das consequências de um acidente, determinando a evacuação das áreas, casas ou indústrias. Esses órgãos possuem os recursos e planos. Normalmente efetuam esse trabalho de forma conjunta, dividindo-se ações de comunicação às famílias, tanto para retirada, como para o retorno e principalmente definem quem decidirá se a evacuação da comunidade é realmente necessária, ocorrendo a necessidade, o Exército é solicitado também para evitar possíveis saques em residências e proteger o patrimônio daquela comunidade.

+55 11 3526 3526
vendas@ambipar.com
www.ambipar.com

10.6. Procedimentos de Contato com a Mídia

O controle da situação, também exige que as informações prestadas pelo pessoal de atendimento às emergências não gerem mais insegurança ou permitam um maior sensacionalismo por parte da mídia. As equipes devem sempre informar os procedimentos preventivos e a tecnologia que está sendo utilizada, divulgando a capacitação e preparo da equipe para o atendimento a emergência, pois esses argumentos técnicos transmitem tranquilidade à população.

Os aspectos técnicos e os perigos para segurança, saúde e meio ambiente, são informações que podem ser colhidas junto a ficha de emergência do produto.

11. PROCEDIMENTOS PÓS-EMERGENCIAIS

11.1. Avaliação das consequências

A avaliação das consequências dos acidentes e a definição da técnica a ser aplicada para recuperação do meio ambiente será efetuada em conjunto pela **AMBIPAR RESPONSE S.A**, Órgão Ambiental e **TRANSPORTES LUFT LTDA**.

As fases de pós-emergência estão divididas em:

- Análise de risco ambiental;
- Remediação de áreas contaminadas;
- Recuperação do meio ambiente.

11.2. Recuperação de áreas impactadas

Toda operação será efetuada de forma preventiva e espontânea. As ações serão definidas mediante os graus dos cenários apresentados, para a execução de tais atividades a **AMBIPAR RESPONSE S.A** efetuará entre outros trabalhos o descrito nos itens abaixo, desde que devidamente autorizada pela **TRANSPORTES LUFT LTDA**:

- Rebaixamento do solo;
- Substituição de solo,
- Manutenção do local;
- Revegetação;

Nas situações pós-emergenciais, somente serão realizados os trabalhos com autorização da **TRANSPORTES LUFT LTDA** de acordo com o contrato firmado entre as partes.

Produtos para Remediação e Prevenção Emergencial Ambiental

Razão Social: AMBIPAR ECO PRODUCTS S/A

Endereço: Rod. Anhanguera, S/N - KM 120 GALPAO03, Zona de Produção Industrial – Nova Odessa/SP

Telefone: (11) 3526.3526

11.3. Descontaminação de veículos e equipamentos

Após a finalização do atendimento emergencial, veículos e equipamentos utilizados na operação, serão descontaminados e limpos, preparando-os para outra situação emergencial.

A descontaminação será realizada pela própria **AMBIPAR RESPONSE S.A**, através de pessoal especificamente orientado para esse procedimento, bem como, também poderá ser realizada por empresas com capacidade técnica e que possuam política de meio ambiente, visando a destinação final dos resíduos gerados por esse processo.

11.4. Resíduos

A destinação final dos resíduos gerados em acidentes será realizada conforme disposto na NBR 10.004/2004 – Classificação de Resíduos Sólidos, assim como, sob orientação do órgão ambiental que estiver atendendo a ocorrência.

Os resíduos serão destinados para empresas previamente qualificadas pela **TRANSPORTES LUFT LTDA**, devendo ser aprovado anteriormente pelo órgão ambiental.

Após a classificação, o resíduo poderá ser encaminhado para:

- Incineração (destruição completa);
- Co-Processamento;
- Aterro Industrial Classe I , II A ou II B

Nota: A destinação mais adequada dependerá das características do resíduo observadas na classificação.

Na ausência de empresas qualificadas para prestação de serviços de gerenciamento dos resíduos, o Coordenador do Plano poderá autorizar outras empresas para prestação de serviços de gerenciamento de resíduos e destinação final dos mesmos.

Empresa gerenciadora de resíduos

Razão Social: AMBIPAR ENVIRONMENT WASTE LOGISTIC LTDA

Endereço: Rua Angatuba, 83 – Antigo 65, Cidade Ind. Satélite de São Paulo – Guarulhos/ SP

Telefone: (11) 2086.4750

11.5. Relatórios

Para todas as ocorrências, independente da gravidade e impactos provocados no meio ambiente antrópico, biótico (fauna e flora) e físico natural (solo/subsolo-águas subterrâneas) e construído (edificações, pavimentos, rede de drenagem, interferências aéreas e subterrâneas, tubulações, galerias, etc.), será elaborado um Relatório Técnico Conclusivo que poderá conter informações tais como:

- Resumo da gravação da comunicação da emergência junto ao DDG (0800) da **AMBIPAR RESPONSE S.A**;
- Ficha da caracterização expedita do local e entorno (aspectos físicos naturais e construídos);
- Entidades diretamente envolvidas do Poder Público: DNER, DER, Prefeitura, Órgão Ambiental, Polícia militar, Corpo de Bombeiros, Defesa Civil, etc.
- População diretamente e indiretamente envolvida;
- Meio biótico diretamente atingido;
- Meio físico diretamente atingido;
- Estruturas implantadas (diques, barreiras, drenagens especiais, sump's);
- Histórico do problema;
- Normas pertinentes;
- Critérios e procedimentos utilizados no atendimento;
- Tipos e quantidades dos trabalhos desenvolvidos e equipe(s) envolvida (s);
- Metodologias empregadas no campo, laboratório e escritório;
- Tipos de equipamentos utilizados;
- Tabelas, gráficos e quadros;
- Resultados de eventuais análises físico-químicas;
- Conclusões e recomendações;
- Anexos: mapas, plantas e croquis, fotos técnicas, resultados de eventuais análises e ensaios, Relatório de Ocorrência Envolvendo Produto(s) Químico(s) Nome do Geólogo/Engenheiro responsável e respectiva ART - Anotação de Responsabilidade Técnica do CREA - Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, conforme legislação vigente.

11.6. Comunicação junto ao IBAMA

A **TRANSPORTES LUFT LTDA** deverá comunicar ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, por meio do Sistema Nacional de Emergências Ambientais - SIEMA, disponibilizado em seu endereço eletrônico (https://servicos.ibama.gov.br/siema/), os casos de acidentes ou emergências que:

a) Impliquem na interrupção do trânsito na via ou na evacuação de pessoas por mais de três horas;
b) Ocasionem espalhamento, perda ou derramamento de produto perigoso;
c) Ocasionem vazamentos ou danos às embalagens, embalagens grandes ou IBCs;
d) Ocasionem dano ou tombamento aos equipamentos de transporte ou veículos, como caminhão tanque, container tanque e tanques portáteis;
e) Necessitem de atendimento emergencial pelo Corpo de Bombeiros, Defesa Civil, órgãos policiais, empresas especializados, outros.

+55 11 2528-3526
vendas@ambipar.com
www.ambipar.com

12. MANUTENÇÃO E ATUALIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

12.1. Divulgação do Plano

Este Plano será divulgado em todas as unidades da **TRANSPORTES LUFT LTDA** e estará à disposição de todos os Órgãos Oficiais encarregados do atendimento a emergências com produtos perigosos e poluentes.

12.2. Treinamentos

A **TRANSPORTES LUFT LTDA** deverá efetuar treinamento para todos os participantes do Plano, a fim de orientar, conscientizar e preparar para os atendimentos aqui descritos. Os treinamentos poderão ser ministrados pela **AMBIPAR RESPONSE S.A**, conforme estipulado em contrato firmado entre as partes.

12.3. Simulados

O Plano deverá ser avaliado por meio de exercícios simulados, no máximo a cada 12 meses devendo ser emitido relatório de desempenho, com destaque para as falhas identificadas na execução do simulado e as respectivas medidas corretivas. Este relatório será emitido ao final de cada simulado e anexado ao Plano de Atendimento Emergencial (PAE) e este deverá conter os seguintes itens: objetivo, escopo, organização, documento de referência, hipótese acidental, cenário acidental, local e data do simulado, horário de início, duração do simulado e participantes.

12.4. Atualização do Plano

Toda alteração das informações contidas neste plano deverá ser comunicada com o máximo de brevidade à **AMBIPAR RESPONSE S.A** que atualizará o Plano e o banco de dados. A **AMBIPAR RESPONSE S.A** disponibiliza os seguintes meios para atualização do Plano:

- Telefone: (11) 3526-3526; ou
- Telefone: (19) 3467-4800; ou
- Email: planos.tecnico@ambipar.com

O Plano de Emergência para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e Poluentes será revisado minimamente a cada 12 (doze) meses e / ou renovação contratual, num processo de melhoria contínua, com as experiências adquiridas em exercícios simulados e no enfrentamento de situações reais, as discussões das reuniões pós-emergenciais e possíveis inovações tecnológicas.

A atualização será feita através de sistema online (SISPAE) preenchido pelo próprio cliente e revisado pelo Departamento Técnico da **AMBIPAR RESPONSE S.A.**

Responsável pela Atualização do PAE

Nome: Humberto Honório Silva
Função: Inspetor de HSE
E-mail: humberto.silva@luftagro.com.br

13. BIBLIOGRAFIA

- ✓ ABIQUIM, Departamento Técnico, Comissão de Transportes.
  Manual para Atendimento de Emergências com Produtos Perigosos, 7. ed. São Paulo: 2015;
- ✓ CETESB - Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental.
  Manual de Produtos Químicos Perigosos
  Consulta disponível em: www.cetesb.sp.gov.br;
- ✓ Apostila de Treinamento de Atendimento a Emergências Químicas da CETESB;
- ✓ P4.261 – CETESB;
- ✓ Resolução SMA nº 81, de 01/12/1998;
- ✓ FISPQ - Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico;
- ✓ Apostila de Treinamento de Atendimento Internacional a Emergências Químicas – TTCI;
- ✓ NFPA 472, Práctica Recomendade para la Respuesta a Incidentes com Materiales Peligrosos, NFPA
- ✓ **PP14 - Manual de Auto Proteção para Manuseio e Transporte de Produtos Perigosos.** 14. ed. São Paulo: AMBIPAR RESPONSE S.A Emergência S.A., 2018;
- ✓ Occupational Safety and Health Standards : **OSHA 1910.120 (q)** - Hazardous waste operations and emergency response;
- ✓ NBR 14.064/2015 – Diretrizes para o Atendimento de Emergência no Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.

Erik Sozio Cardassi
Responsável Técnico
Engenheiro Sanitarista e Ambiental
CREA: 5070191267/SP
AMBIPAR RESPONSE S.A

ANEXOS

ANEXO A - Frota de veículos detalhada

Nº	Origem	Placa	Tipo	Espécie	Carroçaria	Ano
1	Agregado	ANY-7055	Reboque	Carga	Nenhuma	2006
2	Agregado	AOX-5246	Caminhão	Carga	Nenhuma	2007
3	Agregado	AOX-5246	Caminhão	Carga	Nenhuma	2007
4	Agregado	AOX-5247	Caminhão	Carga	Nenhuma	2007
5	Agregado	AOX-5248	Caminhão	Carga	Nenhuma	2007
6	Agregado	AOX-5250	Caminhão	Carga	Nenhuma	2007
7	Agregado	AOX-5251	Caminhão	Carga	Nenhuma	2007
8	Agregado	AOX-5253	Caminhão	Carga	Nenhuma	2007
9	Agregado	AOX-5255	Caminhão	Carga	Nenhuma	2007
10	Agregado	AOX-5257	Caminhão	Carga	Nenhuma	2007
11	Agregado	AOX-5259	Caminhão	Carga	Nenhuma	2007
12	Agregado	AOX-5263	Caminhão	Carga	Nenhuma	2007
13	Agregado	AOX-5267	Caminhão	Carga	Nenhuma	2007
14	Agregado	AOX-5270	Caminhão	Carga	Nenhuma	2007
15	Agregado	AOX-5272	Caminhão	Carga	Nenhuma	2007
16	Agregado	ARM-9478	Caminhão	Carga	Nenhuma	2009
17	Agregado	AST-6928	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2010
18	Agregado	AST-6932	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2010
19	Agregado	AST-6937	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2010
20	Agregado	AST-6938	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2010
21	Agregado	AST-6941	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2010
22	Agregado	AST-6943	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2010
23	Agregado	ASW-7137	Caminhão	Carga	Nenhuma	2010
24	Agregado	ASW-7154	Caminhão	Carga	Nenhuma	2010
25	Agregado	ASX-5441	Caminhão	Carga	Nenhuma	2010
26	Agregado	ASX-5445	Caminhão	Carga	Nenhuma	2010
27	Agregado	ASX-8501	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2010
28	Agregado	ASX-8502	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
29	Agregado	ASX-8503	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
30	Agregado	ASX-8504	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
31	Agregado	ASX-8505	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
32	Agregado	ASX-8516	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
33	Próprio	BQY5687	Semi-Reboque	Carga	Tanque	1994
34	Próprio	BQY5691	Semi-Reboque	Carga	Tanque	1994
35	Próprio	CLJ-7953	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2003
36	Próprio	CRY2420	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	1999
37	Próprio	DBB9140	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2003
38	Próprio	DBB-9396	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2006
39	Próprio	DBB-9463	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2005
40	Próprio	DPB0008	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
41	Próprio	DPB-0066	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2005
42	Próprio	DPB-0076	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2005
43	Próprio	DPB-0081	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
44	Próprio	DPB-0091	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2005
45	Próprio	DPB-0093	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
46	Próprio	DPB-0096	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2005
47	Próprio	DPB-0107	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006

48	Próprio	DPB-0125	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2005
49	Próprio	DPB-0128	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
50	Próprio	DPB-0137	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2006
51	Próprio	DPB-0144	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
52	Próprio	DPB-0159	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
53	Próprio	DPB-0161	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2005
54	Próprio	DPB-0162	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
55	Próprio	DPB-0288	Utilitário	Misto	Carroc Fechada	2005
56	Próprio	DPB-0315	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2005
57	Próprio	DPB0350	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2005
58	Próprio	DPB-0412	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
59	Próprio	DPB-0431	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
60	Próprio	DPB-0446	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
61	Próprio	DPB-0447	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
62	Próprio	DPB-0457	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
63	Próprio	DPB-0474	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2006
64	Próprio	DPB-0478	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
65	Próprio	DPB-0481	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
66	Próprio	DPB-0485	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
67	Próprio	DPB-0487	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
68	Próprio	DPB-0497	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
69	Próprio	DPB-0499	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
70	Próprio	DPB0A44	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2005
71	Próprio	DPB0A89	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
72	Próprio	DPB0B46	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
73	Próprio	DPB0E83	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
74	Próprio	DPB0E95	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
75	Próprio	DPC-8144	Caminhão-Trator	Tração	C Estend	2006
76	Próprio	DPC-8150	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2006
77	Próprio	DPC-8157	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
78	Próprio	DPC-8162	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2006
79	Próprio	DPC-8163	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
80	Próprio	DPC-8168	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2006
81	Próprio	DPC-8169	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
82	Próprio	DPC-8170	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
83	Próprio	DPC-8236	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2006
84	Próprio	DPC-8261	Semi-Reboque	Carga	Carroc Aberta	2007
85	Próprio	DPC-8270	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2006
86	Próprio	DPC-8271	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2006
87	Próprio	DPC-8278	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2006
88	Próprio	DPC-8288	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2006
89	Próprio	DPC-8309	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2007
90	Próprio	DPC-8326	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2006
91	Próprio	DPC-8416	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
92	Próprio	DPC-8422	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
93	Próprio	DPC-8434	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
94	Próprio	DPC8B22	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
95	Próprio	DPC8B31	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
96	Próprio	DPC8B37	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
97	Próprio	DPC8B75	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006

98	Próprio	DPC8B76	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2006
99	Próprio	DPC8E28	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
100	Próprio	DPC8E46	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
101	Próprio	DPF-5947	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
102	Próprio	DPF-6019	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
103	Próprio	DPF-6076	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
104	Próprio	DPF-6114	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2008
105	Próprio	DPF-6121	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
106	Próprio	DPF-6124	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
107	Próprio	DPF-6127	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2007
108	Próprio	DPF-6130	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
109	Próprio	DPF-6131	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
110	Próprio	DPF-6133	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2007
111	Próprio	DPF-6134	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2007
112	Próprio	DPF-6135	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2007
113	Próprio	DPF-6139	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
114	Próprio	DPF-6143	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
115	Próprio	DPF-6146	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2007
116	Próprio	DPF-6148	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
117	Próprio	DPF-6151	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
118	Próprio	DPF-6155	Caminhão-Trator	Tração	C Estend	2007
119	Próprio	DPF-6163	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2007
120	Próprio	DPF-6164	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2007
121	Próprio	DPF-6175	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2007
122	Próprio	DPF-6213	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2007
123	Próprio	DPF-6215	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2007
124	Próprio	DPF-6221	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
125	Próprio	DPF-6231	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
126	Próprio	DPF-6233	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2007
127	Próprio	DPF-6234	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
128	Próprio	DPF-6238	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
129	Próprio	DPF-6239	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
130	Próprio	DPF-6244	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
131	Próprio	DPF-6246	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
132	Próprio	DPF-6251	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
133	Próprio	DPF-6253	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2007
134	Próprio	DPF-6257	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
135	Próprio	DPF-6263	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
136	Próprio	DPF-6267	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
137	Próprio	DPF-6273	Caminhão-Trator	Tração	C Estend	2007
138	Próprio	DPF-6275	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
139	Próprio	DPF-6343	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
140	Próprio	DPF-6345	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
141	Próprio	DPF-6346	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2007
142	Próprio	DPF-6349	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
143	Próprio	DPF-6350	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
144	Próprio	DPF-6355	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
145	Próprio	DPF-6356	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2007
146	Próprio	DPF-6361	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
147	Próprio	DPF-6367	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007

148	Próprio	DPF-6368	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2007
149	Próprio	DPF-6369	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
150	Próprio	DPF-6373	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
151	Próprio	DPF-6374	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
152	Próprio	DPF-6375	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
153	Próprio	DPF-6377	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2007
154	Próprio	DPF-6379	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
155	Próprio	DPF-6380	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
156	Próprio	DPF-6385	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2007
157	Próprio	DPF-6386	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
158	Próprio	DPF-6388	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
159	Próprio	DPF-6389	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2007
160	Próprio	DPF-6392	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
161	Próprio	DPF-6394	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2007
162	Próprio	DPF-6395	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2007
163	Próprio	DPF-6397	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2007
164	Próprio	DPF6B58	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2007
165	Próprio	DPF6B69	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2007
166	Próprio	DPF6B70	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2007
167	Próprio	DPF6B79	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2007
168	Próprio	DPF6C43	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
169	Próprio	DPF6C56	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
170	Próprio	DPF6C64	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2007
171	Próprio	DPF6D58	Semi-Reboque	Carga	Carroc Aberta	2007
172	Próprio	DPF6D59	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
173	Próprio	DVT-1392	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
174	Próprio	DVT-1412	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
175	Próprio	DVT-1438	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
176	Próprio	DVT-1447	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
177	Próprio	DVT-1449	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
178	Próprio	DVT1486	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2008
179	Próprio	DVT-1491	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2008
180	Próprio	DVT-1503	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2008
181	Próprio	DVT-1741	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
182	Próprio	DVT-1884	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2008
183	Próprio	DVT-2128	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2011
184	Próprio	EFO-2255	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2007
185	Próprio	EFO-2259	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2009
186	Próprio	EFO-2385	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2009
187	Próprio	EFO-2388	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2009
188	Próprio	EFO-2390	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2009
189	Próprio	EFO2393	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2009
190	Próprio	EFO-2396	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2009
191	Próprio	EFO-2397	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2009
192	Próprio	EFO-2402	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2009
193	Próprio	EFO-2407	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2009
194	Próprio	EFO-2410	Caminhão	Carga	Carroc Aberta	2009
195	Próprio	EFO-2412	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2009
196	Próprio	EFO-2414	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2009
197	Próprio	EFO-2857	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2011

198	Próprio	EFO2874	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2010
199	Próprio	EFO2922	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2010
200	Próprio	EFO2957	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2010
201	Próprio	EFO2C44	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2009
202	Próprio	EFO2C66	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2009
203	Próprio	EFO2E03	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2009
204	Próprio	EFO2E04	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2009
205	Próprio	EFO3045	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2010
206	Próprio	EFO3056	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2010
207	Próprio	EFO3227	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2010
208	Próprio	EFO-3231	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2010
209	Próprio	EFO-3274	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2011
210	Próprio	EFO-3304	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2011
211	Próprio	EFO-3316	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2011
212	Próprio	EFO-3789	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
213	Próprio	EFO-3795	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
214	Próprio	EFO-3801	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
215	Próprio	EFO-3807	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
216	Próprio	EFO-3813	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
217	Próprio	EFO-3819	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
218	Próprio	EFO-3825	Semi-Reboque	Carga	Nenhuma	2010
219	Próprio	EFO-3837	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2011
220	Próprio	EFO-3843	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2011
221	Próprio	EFO-3849	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2011
222	Próprio	EFO-3855	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2011
223	Próprio	EFO3I31	Semi-Reboque	Carga	Carroc Aberta	2010
224	Próprio	ELU-0903	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2003
225	Próprio	ELU-1973	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2004
226	Próprio	EOF-1392	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
227	Próprio	EOF-1408	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
228	Próprio	EOF-1590	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
229	Próprio	EOF-1592	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
230	Próprio	EOF-1600	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
231	Próprio	EOF-1606	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
232	Próprio	EOF-1607	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
233	Próprio	EOF-1608	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
234	Próprio	EOF-1611	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
235	Próprio	EOF-1612	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
236	Próprio	EOF-1613	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
237	Próprio	EOF-1617	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
238	Próprio	EOF-1618	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
239	Próprio	EOF-1619	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
240	Próprio	EOF-1620	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
241	Próprio	EOF-1621	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
242	Próprio	EOF-1622	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
243	Próprio	EOF-1624	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
244	Próprio	EOF-1626	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
245	Próprio	EOF-1628	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
246	Próprio	EOF-1629	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
247	Próprio	EOF-1631	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011

248	Próprio	EOF-1633	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
249	Próprio	EOF-1634	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
250	Próprio	EOF-1635	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
251	Próprio	EOF-1636	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
252	Próprio	EOF-1637	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
253	Próprio	EOF-1638	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
254	Próprio	EOF-1640	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
255	Próprio	EOF-1641	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
256	Próprio	EOF-1642	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
257	Próprio	EOF-1643	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
258	Próprio	EOF-1645	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
259	Próprio	EOF-1646	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
260	Próprio	EOF-1648	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
261	Próprio	EOF-1649	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
262	Próprio	EOF-1651	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
263	Próprio	EOF-1654	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
264	Próprio	EOF-1674	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
265	Próprio	EOF-1675	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
266	Próprio	EOF-1676	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
267	Próprio	EOF-1686	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
268	Próprio	EOF-1687	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
269	Próprio	EOF-1695	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
270	Próprio	EOF-1697	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
271	Próprio	EOF-1704	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
272	Próprio	EOF-1705	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
273	Próprio	EOF-1713	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
274	Próprio	EOF-1718	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
275	Próprio	EOF-1721	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
276	Próprio	EOF-1722	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
277		EOF-1742	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
278	Próprio	EOF-1743	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
279	Próprio	EOF-1746	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
280	Próprio	EOF-1747	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
281	Próprio	EOF-1754	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
282	Próprio	EOF-1758	Caminhão	Carga	Carroc Aberta	2011
283	Próprio	EOF-1762	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
284	Próprio	EOF-1763	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
285	Próprio	EOF-1764	Caminhão	Carga	Carroc Aberta	2011
286	Próprio	EOF-1765	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
287	Próprio	EOF-1766	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
288	Próprio	EOF-1767	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
289	Próprio	EOF-1788	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
290	Próprio	EOF-1791	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
291	Próprio	EOF-1792	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
292	Próprio	EOF-1798	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
293	Próprio	EOF-1803	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
294	Próprio	EOF-1806	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
295	Próprio	EOF-1808	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
296	Próprio	EOF-1811	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
297	Próprio	EOF-1813	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011

298	Próprio	EOF-1814	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
299	Próprio	EOF-1823	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
300	Próprio	EOF-1824	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
301	Próprio	EOF-1825	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
302	Próprio	EOF-1826	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
303	Próprio	EOF-1827	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
304	Próprio	EOF-1829	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
305	Próprio	EOF-1830	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
306	Próprio	EOF-1832	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
307	Próprio	EOF-1833	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
308	Próprio	EOF-1834	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
309	Próprio	EOF-1836	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
310	Próprio	EOF-1837	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
311	Próprio	EOF-1839	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
312	Próprio	EOF-1840	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
313	Próprio	EOF-1841	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
314	Próprio	EOF-1842	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
315	Próprio	EOF-1843	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
316	Próprio	EOF-1844	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
317	Próprio	EOF-1845	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
318	Próprio	EOF-1846	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
319	Próprio	EOF-1847	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
320	Próprio	EOF-1848	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
321	Próprio	EOF-1849	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
322	Próprio	EOF-1850	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
323	Próprio	EOF-1851	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
324	Próprio	EOF-1852	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
325	Próprio	EOF-1854	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
326	Próprio	EOF-1855	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
327	Próprio	EOF-1857	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
328	Próprio	EOF-1858	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
329	Próprio	EOF-1860	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
330	Próprio	EOF-1863	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
331	Próprio	EOF-1866	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
332	Próprio	EOF-1869	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
333	Próprio	EOF-1875	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
334	Próprio	EOF-1876	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
335	Próprio	EOF-1877	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
336	Próprio	EOF-1906	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
337	Próprio	EOF-1912	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
338	Próprio	EOF-1913	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
339	Próprio	EOF-1914	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
340	Próprio	EOF-1915	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
341	Próprio	EOF-1916	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
342	Próprio	EOF-1917	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
343	Próprio	EOF-1923	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
344	Próprio	EOF-1924	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
345	Próprio	EOF-1927	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
346	Próprio	EOF-1930	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
347	Próprio	EOF-1931	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011

348	Próprio	EOF-1932	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
349	Próprio	EOF-1933	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
350		EOF-1934	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
351	Próprio	EOF-1935	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
352	Próprio	EOF-1936	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
353	Próprio	EOF-1938	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
354	Próprio	EOF-1939	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
355	Próprio	EOF-1940	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
356	Próprio	EOF-1941	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
357	Próprio	EOF-1942	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
358	Próprio	EOF-1944	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
359	Próprio	EOF-1945	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
360	Próprio	EOF-1946	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
361	Próprio	EOF-1952	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
362	Próprio	EOF-1953	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
363	Próprio	EOF-1958	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
364	Próprio	EOF-1960	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
365	Próprio	EOF-1963	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
366	Próprio	EOF-1964	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
367	Próprio	EOF-1966	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
368	Próprio	EOF1H57	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
369	Próprio	EOF1H87	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
370	Próprio	EOF1H94	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
371	Próprio	EOF1H97	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
372	Próprio	EOF1I21	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
373	Próprio	EOF1I22	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
374	Próprio	EOF1I28	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
375	Próprio	EOF1I31	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
376	Próprio	EOF1I53	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
377	Próprio	EOF1J26	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
378	Próprio	EOF1J66	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
379	Próprio	EOF2304	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2011
380	Próprio	FCE-7050	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2015
381	Próprio	FCH-5C78	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2015
382	Próprio	FDJ-0895	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
383	Próprio	FEJ-6925	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
384	Próprio	FFA-9497	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
385	Próprio	FFI-3256	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
386	Próprio	FFW-4462	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2015
387	Próprio	FGA-2053	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
388	Próprio	FGW-1511	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2015
389	Próprio	FHY-5451	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
390	Próprio	FIE-6940	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
391	Próprio	FIW-5247	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
392	Próprio	FKM-2049	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2015
393	Próprio	FKQ-9E73	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2015
394	Próprio	FKR-3887	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2015
395	Próprio	FKS-4305	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
396	Próprio	FLA-7665	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2015
397	Próprio	FMP-9621	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015

398	Próprio	FMY-9937	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
399	Próprio	FNU-6931	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2015
400	Próprio	FOO-9714	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
401	Próprio	FOU-9938	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
402	Próprio	FOW-5519	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
403	Próprio	FQD7859	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
404	Próprio	FQR-6755	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
405	Próprio	FRP-3293	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2015
406	Próprio	FRU-0740	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
407	Próprio	FRZ-6946	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
408	Próprio	FSS-6395	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
409	Próprio	FSU-5791	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
410	Próprio	FUO-7063	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
411	Próprio	FVP-5186	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
412	Próprio	FWG-5134	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
413	Próprio	FWH-7859	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2015
414	Próprio	FWW-9446	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2015
415	Próprio	FXC-7615	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2015
416	Próprio	FXK-8555	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2015
417	Próprio	FYK-7467	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	1999
418	Próprio	III-9046	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2001
419	Próprio	IKF-0740	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	2005
420	Próprio	IMP-0530	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2005
421	Próprio	IMP-0550	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2005
422	Próprio	IMP-0592	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2006
423	Próprio	ING-3183	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2008
424	Próprio	IOJ-2387	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2008
425	Próprio	IOL-0159	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2008
426	Próprio	IOV-8821	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2008
427	Próprio	IPB-4691	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2008
428	Próprio	IPB-4702	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2008
429	Próprio	IPB-4705	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2008
430	Próprio	IPB-4711	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2008
431	Próprio	IPB-4726	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2008
432	Próprio	IPB-5547	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2009
433	Próprio	IPE-0538	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2008
434	Próprio	IPE-9886	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2011
435	Próprio	IRH4098	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
436	Próprio	IXY2283	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
437	Próprio	IXY2335	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
438	Próprio	IYX2242	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
439	Próprio	IYX2344	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2020
440	Próprio	IZK7H57	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2020
441	Próprio	IZK7H76	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2020
442	Próprio	IZK7H84	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2020
443	Próprio	IZK7I00	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2020
444	Próprio	IZK7I07	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2020
445	Próprio	IZK7I08	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2020
446	Próprio	IZK7I82	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2020
447	Próprio	IZK7I97	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2020

448	Próprio	IZK7J60	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2020
449	Próprio	IZK8A13	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2020
450	Próprio	JAS2D80	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
451	Próprio	JAS2D92	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
452	Próprio	JAS2F53	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
453	Próprio	JAS2F57	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
454	Próprio	JAS5I87	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
455	Próprio	JAT2D29	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
456	Próprio	JAT2D50	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
457	Próprio	JAT2D52	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
458	Próprio	JAT2D86	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
459	Próprio	JAT2D91	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2022
460	Próprio	KDN1934	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	1998
461	Próprio	KTK2C98	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	1975
462	Próprio	KUH2C96	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	1982
463	Próprio	KUT2C95	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	1988
464	Próprio	KUT2C97	Semi-Reboque	Carga	Carroc Fechada	1976
465	Próprio	KZO7B52	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2020
466	Próprio	KZO7B66	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2020
467	Próprio	LMY0B71	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
468	Próprio	LTQ6D70	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
469	Próprio	LTQ6D84	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
470	Próprio	LTR7J66	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
471	Próprio	LUH7G01	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2020
472	Próprio	QPG5173	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
473	Próprio	QPG5183	Caminhão-Trator	Tração	Nenhuma	2019
474	Próprio	QXZ5A56	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2020
475	Próprio	QXZ5A58	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2020
476	Próprio	QXZ5A60	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2020
477	Próprio	QXZ5A61	Caminhão	Carga	Carroc Fechada	2020

ANEXO B - Destinadora de resíduos

Nº	Razão Social	Endereço	Cep	Telefone	Email
1	**Essências Soluções Ambientais**	Av. Ibirama, , 518 - Jd. Pirajussarra Taboão da Serra/SP	06785300	1141388323	afsouza@essências.com.br
2	**RECICLA BRASIL COMERCIAL LTDA - ME**	Rua Mazito, 126 - Jardon Sorocabana Itapevi/SP	06695320	1147072203	

ANEXO C - Formulário de atendimento telefônico emergencial



Home / SIGA / Ordem de serviço

Emergência

Comunicação | Acionamento | Diálogo de segurança | Contratados | Cronograma | Follow UP | Anexos

Nota do cliente para o atendimento do CECOE

★★★★

Nota da operação para o atendimento do CECOE

★★★★

SPOT

Enviar RAT 1

Cliente *

Digite e aperte "Enter" para filtrar

Contrato

Seguro

Selecione um seguro

Cadastro | Contrato | Coordenadores P&E | Ligações Emergenciais

Razão Social *

CNPJ *

Tipo da OS *

Selecione um tipo

Modalidade

Selecione uma modalidade

Origem *

Selecione uma origem

Data Comunicação

19/05/2020

Hora Comunicação

10:06:40

Fim Hora Comunicação

Informante

Telefone de Contato

Celular de Contato

Cargo

Email

Embarcador

Destinatário

Transportador

Cenário

Selecione um cenário

Endereço *

Estado *

Selecione um estado

Cidade *

Selecione uma cidade

Latitude *

Longitude *

Pto. Referência

Existe algum Órgão Público no local?

Selecione uma opção

Se sim, qual?

O que houve?

Tipo de Ocorrência

Selecione

Consequências

Selecione

Existe alguém no local que podemos entrar em contato?

Nome

Função

Telefone

Produto

Cadastrar produto

Vítima Fatal
Está próximo a rios ou lagos
Está chovendo no local

Esta com vazamento?

Selecione uma opção

Fonte do vazamento

Qual o porte do vazamento?

Selecione uma opção

Estimativa do vazamento

Unidade de medida

Selecione uma opção

Capacidade do veículo

Unidade de medida

Selecione uma opção

Considerações do cliente

Salvar

ANEXO D - Procedimentos de atendimento a emergências por classe de risco

***Manual para Atendimento a Emergências da ABIQUIM**

CLASSE 2 - GASES

Gás é um dos estados da matéria. Nesse estado a substância move-se livremente, ou seja, independente do perigo apresentado pelo produto, seu estado físico representa por si só uma grande preocupação, uma vez que se expandem indefinidamente. Assim, em caso de vazamento, os gases tendem a ocupar todo o ambiente mesmo quando possuem densidades diferentes à do ar.

Além do perigo inerente ao estado físico, os gases podem apresentar perigos adicionais, como por exemplo, a inflamabilidade, toxicidade, poder de oxidação e corrosividade, entre outros.

Alguns gases, por exemplo cloro, apresenta odor e cor característicos, enquanto que outros, como o monóxido de carbono, não apresentam odor ou coloração, o que dificulta sua identificação na atmosfera, bem como as ações de controle quando de um eventual vazamento.

Os gases sofrem grande influência quando expostos a variações de pressão e/ou temperatura. A maioria dos gases pode ser liquefeita com o aumento da pressão e/ou diminuição da temperatura. A amônia, por exemplo, pode ser liquefeita quando submetida a uma pressão de aproximadamente 8 kgf/cm2 ou quando submetida a uma temperatura de aproximadamente -33,4º C.

Quando liberados, os gases mantidos liquefeitos por ação da pressão e/ou temperatura, tenderão a passar para seu estado natural nas condições ambientais, ou seja, estado gasoso. Durante a mudança do estado líquido para o estado gasoso, ocorre uma alta expansão do produto gerando volumes gasosos muito maiores do que o volume ocupado pelo líquido. A isto se denomina taxa de expansão.

O cloro, por exemplo, tem uma taxa de expansão de 457 vezes, ou seja, um volume de cloro líquido gera 457 volumes de cloro gasoso. Para o GPL - Gás de Petróleo Liquefeito a taxa de expansão é de 270 vezes.

Em função do acima exposto, nos vazamentos de produtos liquefeitos deverá ser adotada, sempre que possível, a preferência ao vazamento na fase gasosa ao invés do vazamento na fase líquida, já que a fase gasosa não sofrerá expansão.

Uma propriedade físico-química relevante a ser considerada no atendimento a vazamentos dos gases é a densidade do produto em relação à densidade do ar. Gases mais densos que o ar tendem a se acumular ao nível do solo e, consequentemente, terão sua dispersão dificultada quando comparada à dos gases com densidade próxima ou inferior à do ar.

+55 11 3526-2626
atuacao@ambipar.com
www.ambipar.com

Alguns gases considerados biologicamente inertes, ou seja, que não são metabolizados pelo organismo humano, sob certas condições podem representar riscos ao homem. Todos os gases exceto o oxigênio, são asfixiantes. Grandes vazamentos mesmo de gases inertes, reduzem o teor de oxigênio dos ambientes fechados, causando danos que podem culminar na morte das pessoas expostas.

Assim, em ambientes confinados deve-se monitorar constantemente a concentração de oxigênio. Nas situações onde a concentração de oxigênio estiver abaixo de 19,5 % em volume, deverão ser adotadas medidas no sentido de restabelecer o nível normal de oxigênio, ou seja, em torno de 21 % em volume. Estas medidas consistem basicamente em ventilação, natural ou forçada, do ambiente em questão. Em função das características apresentadas pelo ambiente envolvido, a proteção respiratória utilizada deverá obrigatoriamente ser do tipo autônoma.

Especial atenção deve ser dada quando o gás envolvido for inflamável, principalmente se este estiver confinado. Medições constantes dos índices de inflamabilidade (ou explosividade) no ambiente, através da utilização de equipamentos intrinsecamente seguros e a eliminação das possíveis fontes de ignição, constituem ações prioritárias a serem adotadas.

De acordo com as características do produto envolvido, e em função do cenário da ocorrência, pode ser necessária a aplicação de neblina d'água para abater os gases ou vapores emanados pelo produto. Essa operação de abatimento dos gases será tanto mais eficiente, quanto maior for a solubilidade do produto em água, como é o caso da amônia e do ácido clorídrico.

Vale lembrar que a água utilizada para o abatimento dos gases deverá ser contida, e recolhida posteriormente, para que a mesma não cause poluição dos recursos hídricos existentes na região da ocorrência.

Outro aspecto relevante nos acidentes envolvendo produtos gasosos é a possibilidade da ocorrência de incêndios ou explosões. Mesmo os recipientes contendo gases não inflamáveis podem explodir em casos de incêndio.

A radiação térmica proveniente das chamas é, muitas vezes, suficientemente alta para provocar um aumento da pressão interna do recipiente, podendo causar sua ruptura catastrófica e, consequentemente, o seu lançamento a longas distâncias, causando danos às pessoas, estruturas e equipamentos próximos.

SUBCLASSE 2.1 : GASES INFLAMÁVEIS

❖ **Procedimentos e Ações Emergenciais:**

- Ter sempre em mão a Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico - FISPQ para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade utilizar as informações contidas nas Fichas de Emergências.

- Não iniciar os procedimentos sem a presença do corpo de bombeiros;
- Usar luvas, botas e roupas de polietileno clorado, neoprene, poliuretano ou viton e máscara de respiração autônoma;
- Identificar locais que propiciem a formação de nuvens de gases pesados, tais como, depressões em rochas, recalques no solo e saias de aterro adjacentes à pista;
- Monitorar os índices de explosividade;
- Controlar todas as fontes de ignição na área isolada ou locais contaminados, e impeça fagulhas ou chamas. Não fume;
- Evitar a formação de nuvens através do recobrimento de poças com turfas, material absorvente, lona plástica ou abafamento com espuma de combate a incêndios;
- Adotar medidas que permitam o vazamento do produto em fase gasosa, caso o vazamento não possa ser paralisado;
- Dispersar eventuais nuvens através de aplicação de neblina d'água, ventilação ou exaustão;
- Proceder a lavagem de galerias ou bueiros;
- Evacuar pessoas num raio de 100 metros, caso ocorra incêndio em vaso de gás inflamável;
- Estancar o vazamento, caso possível, através da aplicação de massas vedantes, batoques ou reaperto em válvulas e flanges;
- O Bombeiro é responsável pelo combate ao fogo e ao resfriamento de equipamentos, portanto eles coordenarão essa operação;
- Providenciar aterramento adequado, quando da realização de transferência de produto;
- Acionar socorro mecânico local, para viabilizar a remoção do veículo preferencialmente, para algum pátio controlado pela autoridade com jurisdição sobre a via;
- Recolher e acondicionar eventuais resíduos gerados pela ocorrência para posterior destinação final;
- Ter sempre em mão as FISPQ´s para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade desta, atentar as informações contidas nas Fichas de Emergências;
- Ter sempre em mãos o Manual para Atendimento de Emergências com Produtos Perigosos.

❖ **Procedimentos para Descontaminação de EPI's em campo:**

- Lavar a vestimenta de proteção com água em abundância, em seguida, lavar com sabão neutro, esfregando com escova, não esfregar ao redor das válvulas e voltar a enxaguar todas as partes do equipamento com água limpa.
- Retirar a vestimenta de proteção e acondicioná-las em saco plástico.

- Remover a proteção respiratória e acondicioná-las em saco plástico.
- Acondicionar os EPI´s em bombonas e fechá-las.
- Lavar mãos e o rosto com água e sabão.
- Trocar as roupas internas por roupas limpas e acondicioná-las em saco plástico.

SUBCLASSE 2.2 : GASES NÃO INFLAMÁVEIS, NÃO TÓXICOS

❖ **Procedimentos e Ações Emergenciais:**

- Ter sempre em mão a Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico - FISPQ para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade utilizar as informações contidas nas Fichas de Emergências.
- Utilizar sempre EPI´s adequados conforme os riscos; (Vestimenta de proteção totalmente encapsulada deve ser utilizada para derramamento ou vazamento sem fogo).
- Avaliar os equipamentos avariados;
- Identificar o local do vazamento;
- Estancar o vazamento, caso possível, através da aplicação de massas vedantes, batoques ou reaperto em válvulas e flanges;
- Avaliar a possibilidade de remover o veículo da via pública;
- Avaliar a necessidade de transbordo da carga;
- Avaliar a necessidade de reforçar a sinalização no local;
- Avaliar em conjunto com a autoridade policial com jurisdição sob a via, a necessidade de bloquear as pistas, controlar o fluxo de veículos ou desviar o tráfego na região;
- Avaliar a necessidade de aumentar a área de isolamento e orientar as demais autoridades públicas quanto aos raios de isolamento das áreas;
- Solicitar à CEPAE a mobilização de recursos complementares, se necessário;
- Acionar socorro mecânico local para viabilizar a remoção do veículo, preferencialmente para algum pátio controlado pela autoridade com jurisdição sobre a via;
- Dar continuidade ao atendimento preferencialmente em local seguro;
- Identificar, nas imediações, a presença de população sob risco potencial;
- Solicitar o acionamento dos órgãos de defesa civil, para auxiliar nas operações de assistência e remoção das comunidades envolvidas;
- Abater eventuais nuvens de produtos através de aplicação de neblina d'água;
- Proteger bueiros, galerias de drenagem e corpos d'água;
- Identificar locais atingidos ou sob risco potencial de contaminação;
- Identificar locais que propiciem a formação de nuvens ou o confinamento de gases pesados;

+55 11 3526-3526
vendas@ambipar.com
www.ambipar.com

- Verificar, permanentemente, a necessidade de se ampliar à área de isolamento.
- Ter sempre em mão a Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico - FISPQ - para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade utilizar as informações contidas nas Fichas de Emergências.
- Ocorrências diversas com gases liquefeitos refrigerados:
- Evitar o contato direto com líquidos criogênicos, pois os mesmos provocam severas queimaduras conhecidas por enregelamento que são extremamente dolorosas e podem provocar lesões irreversíveis aos tecidos, mesmo em curtas exposições;
- Monitorar constantemente nuvens formadas por produtos criogênicos, pois as mesmas devido as baixas temperaturas tornam os seus vapores mais densos que o ar, podendo provocar um deslocamento do ar atmosférico e consequentemente um risco de asfixia devido a redução na concentração de oxigênio no ambiente;
- Avaliar todo o cenário acidental antes de iniciar as ações emergenciais, pois a parte visível da nuvem não indica a extensão total da área atingida, dificultando assim tanto a visibilidade como também o desencadeamento das ações de combate;
- Estancar o vazamento, caso possível, através da aplicação de massa de vedação ou batoques desde que compatíveis com o produto. Lembrar que a proteção oferecida por estes materiais é por tempo limitado devido à baixa temperatura do produto;
- Adotar medidas que propiciem o vazamento de produto em fase vapor ao invés de fase líquida, caso não seja possível estancar o vazamento, visto que a taxa de expansão destes produtos é muito elevada;
- Evitar entrar diretamente na nuvem de produto, no entanto, caso necessário, utilizar roupas herméticas não porosas, máscara de respiração autônoma, luvas térmicas e botas de borracha;
- Tomar todas as precauções necessárias, visto que os EPI's tradicionais não protegem os técnicos em contato direto com substâncias criogênicos, principalmente na fase líquida;
- Conter eventuais poças de líquidos através da construção de dique de terra, areia ou outro material compatível com o produto, de modo a evitar a formação de grandes superfícies de evaporação, e consequentemente extensas nuvens com riscos semelhante aos causados pelo produto na fase líquida;
- Adotar as medidas necessárias visando impedir o contato direto do produto na fase líquida com equipamentos que contenham outras substâncias químicas, de modo a reduzir o risco de fragilização dos materiais devido à exposição dos mesmos a baixas temperaturas;
- Impedir o lançamento de água sobre a poça do produto no estado líquido, pois a mesma atuará como um corpo superaquecido, resultando num aumento

brusco de temperatura e consequentemente na elevação da taxa de evaporação podendo agravar a situação;

- Utilizar somente roupas de algodão em vazamentos envolvendo oxigênio líquido, uma vez que poderá ocorrer a ignição espontânea de materiais sintéticos em atmosferas ricas em oxigênio;
- Cobrir eventuais poças com espuma ou lona plástica, de modo a reduzir a evaporação do produto. Este procedimento deverá ser mantido pelo tempo necessário visando controlar a taxa de evaporação;
- Utilizar neblina d'água para conter nuvens e fortes jatos para resfriar tanques expostos ao fogo, no entanto sem atingir os sistemas de alívio de pressão ou poças de produto;
- Evacuar 600 metros de raio no entorno de um tanque criogênico em chamas;
- Lavar a área com água morna, afrouxar as roupas e encaminhar a vítima ao hospital, em caso de contato com o produto;
- Liberar o produto para o ambiente, caso haja dificuldade para operacionalizar as ações de recolhimento do líquido contido nas poças ou bacias de contenção, no entanto de forma controlada, visando garantir a segurança das pessoas e equipamentos.
- Ter sempre em mãos o Manual Para Atendimento de Emergências com Produtos Perigosos.

ATENÇÂO: O contato com gases altamente refrigerados / criogênicos pode tornar quebradiços vários materiais, que podem partir-se inesperadamente.

❖ **Procedimentos para Descontaminação de EPI's em campo:**

- Lavar a vestimenta de proteção com água em abundância, em seguida, lavar com sabão neutro, esfregando com escova, não esfregar ao redor das válvulas e voltar a enxaguar todas as partes do equipamento com água limpa.
- Retirar a vestimenta de proteção e acondicioná-las em saco plástico.
- Remover a proteção respiratória e acondicioná-las em saco plástico.
- Acondicionar os EPI´s em bombonas e fechá-las.
- Lavar mãos e o rosto com água e sabão.
- Trocar as roupas internas por roupas limpas e acondicioná-las em saco plástico.

SUBCLASSE 2.3 - GASES TÓXICOS

❖ **Procedimentos e Ações Emergenciais:**

- Chamar os bombeiros;
- Solicitar à autoridade com jurisdição sobre a via o manejo do tráfego durante as ações de combate;

- Ficar contra o vento e usar neblina d'água para baixar o vapor e/ou desviar a nuvem de vapor;
- Vestimenta de proteção totalmente encapsulada e equipamento autônomo de respiração (Nível "A") devem ser utilizados para vazamento ou derramamento sem fogo.
- Verificar a necessidade de ampliar a área de isolamento;
- Manter as pessoas afastadas, principalmente em áreas baixas, tendo o vento pelas costas.
- Identificar locais que propiciem o confinamento de gases;
- Verificar a ocorrência de vazamento em válvula. Se positivo reapertar a gaxeta ou flangear a válvula;
- Estancar o vazamento, se possível;
- Adotar medidas que permitam o vazamento do produto em fase gasosa, caso o vazamento não possa ser paralisado;
- Identificar locais que propiciem o confinamento de gases pesados;
- Em galerias, bueiros, e locais de confinamento de vapores, proceder com exaustão e/ou ventilação para dispersão dos vapores;
- Utilizar turfas absorventes, espuma ou manta plástica para cobrir a área ocupada pela poça, de modo a reduzir a evaporação do produto;
- Manter este processo pelo tempo necessário, de modo a controlar a taxa de evaporação;
- Recolher e acondicionar eventuais resíduos gerados pela ocorrência para posterior destinação final;
- Ter sempre em mão as FISPQ´s para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade desta, atentar as informações contidas nas Fichas de Emergências;
- Ter sempre em mãos o Manual Para Atendimento de Emergências com Produtos Perigosos.

❖ **Procedimentos para Descontaminação de EPI's em campo:**

- Lavar a vestimenta de proteção com água em abundância, em seguida, lavar com sabão neutro, esfregando com escova, não esfregar ao redor das válvulas e voltar a enxaguar todas as partes do equipamento com água limpa.
- Retirar a vestimenta de proteção e acondicioná-las em saco plástico.
- Remover a proteção respiratória e acondicioná-las em saco plástico.
- Acondicionar os EPI´s em bombonas e fechá-las.
- Lavar mãos e o rosto com água e sabão.

- Trocar as roupas internas por roupas limpas e acondicioná-las em saco plástico.

CLASSE 3 - LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

As substâncias pertencentes a esta classe são de origem orgânica, como, por exemplo, hidrocarbonetos, álcoois, aldeídos e cetonas, entre outros.

Para uma resposta mais segura às ocorrências com líquidos inflamáveis faz-se necessário o pleno conhecimento de algumas propriedades físico-químicas dos mesmos, antes da adoção de quaisquer ações. Algumas dessas propriedades e suas aplicações estão descritas a seguir:

A. **Ponto de fulgor -** o conceito de fulgor está diretamente associado à temperatura ambiente de 25ºC. e ocorrendo um vazamento de um produto com ponto de fulgor de 15ºC., o produto deve estar liberando vapores inflamáveis, bastando uma fonte de ignição para que ocorra um incêndio ou explosão. Se o ponto de fulgor do produto for de 30ºC., este não deve estar liberando vapores inflamáveis;

B. **Limites de inflamabilidade -** para que um gás ou vapor inflamável se queime é necessário que exista, além da fonte de ignição, uma mistura "ideal" entre o ar atmosférico (oxigênio) e o gás combustível. A quantidade de oxigênio no ar é praticamente constante, em torno de 21% em volume. Já a quantidade de gás combustível necessário para a queima, varia para cada produto e está dimensionada através de duas constantes: o Limite Inferior de Explosividade (LIE) e o Limite Superior de Explosividade (LSE).

Os valores do LIE e LSE são geralmente fornecidos em percentagens de volume tomadas a aproximadamente 20ºC. a 1 atm. Para qualquer gás, 1% em volume representa 10000 ppm (partes por milhão). Pode-se então concluir que os gases ou vapores combustíveis só se queimam quando sua porcentagem em volume está entre os limites (inferior ou superior) de Explosividade, que é a mistura "ideal" para a combustão.

Além do ponto de fulgor e do limite de inflamabilidade, outro fator relevante a ser considerado é a presença de possíveis fontes de ignição. Nas situações emergenciais estão presentes na maioria das vezes diversos tipos de fonte que podem ocasionar a ignição de substâncias inflamáveis. Entre elas merecem destaque:

- **Chamas vivas;**
- **Superfícies quentes;**
- **Automóveis;**
- **Cigarros;**
- **Faíscas por atrito;**

- **Eletricidade estática.**

Nota 1- *Especial atenção deve ser dada à eletricidade estática, uma vez que esta é uma fonte de ignição de difícil percepção. Trata-se, na realidade, dos acúmulos de cargas eletrostáticas que, por exemplo, um caminhão-tanque adquire durante o transporte.*

Se, por algum motivo, o produto inflamável que esteja sendo transportado, seja líquido ou gás, tiver que ser transferido para outro veículo ou recipiente, deve ser necessário que os mesmos sejam aterrados e conectados entre si, de modo a evitar a ocorrência de uma diferença de potencial, o que pode gerar uma faísca elétrica representando assim uma situação de alto potencial de risco.

Por questões de segurança muitas vezes não é recomendável a contenção de um produto inflamável próximo ao local do vazamento, de modo a se evitar concentrações altas de vapores em locais com grande movimentação de pessoas ou equipamentos.

Nota 2 *- Assim como os equipamentos de medição, todos os demais, como lanternas e bombas, devem ser intrinsecamente seguros.*

❖ **Procedimentos em Casos de Emergência**

- A princípio adotam-se os seguintes procedimentos:
  1. Verifique a Ficha de Emergência do produto.
  2. Operadores devem vestir roupas de nível B e proteção respiratória com filtro GA Combinado
  3. Evite entrar na nuvem (gás, vapores).
  4. Isole a área do local do acidente.
  5. Tome medidas rigorosas nos locais desfavoráveis ao vento, inclusive se for necessário aumente a área de isolamento.
  6. Se houver poças de líquidos, tenha atenção especial, pois há possibilidade de formação misturas explosivas.
  7. Não permita fontes de ignição, veículos, superfícies quentes, fósforo, cigarros e atritos próximos ao local.
  8. Monitore toda área dentro e fora de isolamento, para identificação da presença de gases ou vapores inflamáveis ou tóxicos.
  9. Inspecione visualmente os recipientes para e verifique possíveis vazamentos.
  10. Se for verificado perfuração simples e pequena ou furos irregulares:
      - Utilize batoques de polipropileno (furos).
      - Utilize cunhas (rasgos, trincas, rachaduras)
      - Utilize massa vedante (Epoxi Submarina)
  11. Para absorver o produto de forma a minimizar a áreas contaminada, utilizar vermiculita.

12. Os resíduos que forem coletados deverão ser embalados, devidamente sinalizados e identificados para descarte.

❖ **Procedimentos para Descontaminação de Pessoas e EPI's:**

- Lave a vestimenta de proteção com água em abundância, esfregando com escova.
- Retire a vestimenta de proteção e acondicione-a em sacos plásticos.
- Remova a proteção respiratória e acondicione-a em saco plástico.
- Troque as roupas internas por roupas limpas e acondicione em saco plástico.
- Lave as mãos, unhas, boca e nariz.

❖ **Procedimentos em Casos de Pessoas Contaminadas – Primeiros Socorros**

- Remova a vítima para ar fresco e solicite assistência médica.
- Se a vítima não estiver respirando faça respiração artificial, se a respiração for difícil administre oxigênio.
- Remova e isole imediatamente todas as roupas e calçados Contaminados.
- Em caso de contato com o produto, lave imediatamente a pele ou os olhos com água corrente, durante pelo menos 15 minutos. É de extrema importância a rápida remoção do produto da pele.
- Mantenha a vítima imóvel e agasalhada para conservar a temperatura normal do corpo.
- Mantenha a vítima em observação, visto que alguns efeitos podem ser Retardados.

CLASSE 4 – SÓLIDOS INFLAMÁVEIS; SUBSTÂNCIAS SUJEITAS À COMBUSTÃO ESPONTÂNEA; SUBSTÂNCIAS QUE, EM CONTATO COM ÁGUA, EMITEM GASES INFLAMÁVEIS

Esta classe abrange todas as substâncias sólidas que podem se inflamar na presença de uma fonte de ignição, em contato com o ar ou com água, e que não estão classificados como explosivos.

De acordo com o estado físico dos produtos desta classe, a área atingida em decorrência de um acidente é, normalmente, bastante restrita, uma vez que sua mobilidade no meio é muito pequena quando comparado à dos gases ou líquidos, facilitando assim as operações a serem desencadeadas para o controle da emergência.

Em função da variedade das características dos produtos desta classe, os mesmos estão agrupados em três subclasses distintas, a saber:

a) Sólidos inflamáveis;
b) Substâncias sujeitas à combustão espontânea;
c) Substâncias que, em contato com a água, emitem gases inflamáveis.

+55 11 3526-3526
vendas@ambipar.com
www.ambipar.com
ambipar response

De uma maneira geral, os produtos desta classe, e principalmente os das subclasses 4.1 e 4.2, liberam gases tóxicos ou irritantes quando entram em combustão.

Pelo exposto, e associado à natureza dos eventos, as ações preventivas são de suma importância, pois, quando as reações decorrentes destes produtos se iniciam, ocorrem de maneira rápida e praticamente incontrolável.

SUBCLASSE 4.1 – SOLIDOS INFLAMAVEIS

Os produtos desta subclasse podem inflamar-se quando expostos ao calor, choque ou atrito, além de chamas vivas. A facilidade de combustão deve ser tanto maior quanto mais dividido estiver o material.

SUBCLASSE 4.2 – SUBSTÂNCIAS SUJEITAS À COMBUSTÃO ESPONTÂNEA

Nesta subclasse estão agrupados os produtos que podem se inflamar em contato com o ar, mesmo sem a presença de uma fonte de ignição. Devido a esta característica, estes produtos são transportados, na sua maioria, em recipientes com atmosferas inertes ou imersas em querosene ou água.

Quando da ocorrência de um acidente envolvendo esses produtos, a perda da fase líquida pode propiciar o contato dos mesmos com ar, motivo pelo qual a estanqueidade do vazamento deve ser adotada imediatamente.

Outra ação a ser desencadeada em caso de acidente é o lançamento de água sobre o produto, de forma a mantê-lo constantemente úmido, desde que o mesmo seja compatível com água, evitando assim sua ignição espontânea.

O fósforo, branco ou amarelo, e o sulfeto de sódio são exemplos de produtos que se ignizam espontaneamente quando em contato com o ar.

SUBCLASSE 4.3 – SUBSTÂNCIAS QUE, EM CONTATO COM A ÁGUA, EMITEM GASES INFLAMÁVEIS

As substâncias pertencentes a esta classe, por interação com a água, podem tornar-se espontaneamente inflamáveis ou produzir gases inflamáveis em quantidades perigosas. O sódio metálico, por exemplo, reage de maneira vigorosa quando em contato com a água, liberando o gás hidrogênio que é altamente inflamável. Outro exemplo é o carbureto de cálcio, que por interação com a água libera acetileno.

- **Procedimentos em caso de emergência**
  - Verificar a Ficha de Emergência do produto.

- Operadores devem vestir roupas disponíveis no Kit de emergência conforme tabela 2 deste anexo.
- Evite entrar na nuvem (poeira).
- Isole a área do local do acidente.
- Tome medidas rigorosas nos locais desfavoráveis ao vento, inclusive se for necessário aumentar a área de isolamento.
- Não lance água sobre o produto pois, de maneira geral, os produtos desta classe em contato com a água tornam-se espontaneamente inflamáveis ou podem produzir gases inflamáveis.
- Não permitir fontes de ignição, veículos, superfícies quentes, fósforo, cigarros e atritos próximos ao local.
- Monitorar toda área dentro e fora de isolamento, para identificação da presença de gases ou vapores inflamáveis ou tóxicos.
- Inspecione os recipientes para verificar prováveis vazamentos.
- Se forem verificados perfurações simples e pequenas ou furos irregulares em embalagens de saco plástico ou de papel:
  - ❖ Utilizar saco plástico;
  - ❖ Utilizar fitas adesivas.
- Acondicionar o resíduo em bombonas de PVC, saco plástico, e varrer cuidadosamente a superfície atingida.
- Os resíduos que forem coletados deverão ser embalados, devidamente sinalizados e identificados para seu descarte final.

❖ **Procedimentos para Descontaminação de Pessoas e EPI's.**

- Lave a vestimenta de proteção com água em abundância, esfregando com escova.
- Retire a vestimenta de proteção e acondicione-a em sacos plásticos.
- Remova a proteção respiratória e acondicione-a em sacos plásticos.
- Troque as roupas internas por roupas limpas e acondicione-a em sacos plásticos.
- Lave as mãos, unhas, boca e nariz.

❖ **Procedimentos em Casos de Pessoas Contaminadas – Primeiros Socorros**

- Remova a vítima para ar fresco e solicite assistência médica.
- Se a vítima não estiver respirando ou se a respiração for difícil, administre oxigênio.
- Remova e isole imediatamente todas as roupas e calçados contaminados.
- Em caso de contato com o produto, lave imediatamente a pele e/ou os olhos com água corrente, durante pelo menos 15 minutos. É de extrema importância a rápida remoção do produto da pele.

- Mantenha a vítima imóvel e agasalhada para conservar a temperatura normal do corpo.
- Mantenha a vítima em observação, visto que alguns efeitos podem ser retardados.

CLASSE 5 - SUBSTÂNCIAS OXIDANTES E PERÓXIDOS ORGÂNICOS

SUBCLASSE 5.1 - SUBSTÂNCIAS OXIDANTES

❖ **Procedimentos e Ações Emergenciais**

- Ter sempre em mão a Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico - FISPQ para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade utilizar as informações contidas nas Fichas de Emergências;
- Não toque no material derramado ou em embalagens danificadas sem o uso de vestimentas de proteção adequadas;
- Evitar o contato do produto com materiais combustíveis (madeira, papel, óleo, graxas, etc...), e com metais;
- Os diques deverão ser confeccionados preferencialmente com areia úmida;
- Estancar o vazamento se isso puder ser feito sem riscos;
- Verificar a compatibilidade do produto com água se for incompatível nunca utilize água;
- Para pequenos vazamentos ou derramamentos secos, recolha o material com uma pá limpa e coloque em um recipiente seco com tampa, remova os recipientes da área de derramamento;
- Para pequenos vazamentos/ derramamento líquidos, utilize terra ou outro material não combustível para absorver o produto e coloque em um recipiente para posterior descarte;
- Grandes derramamentos, confinar o fluxo longe do derramamento líquido, para posterior descarte, acompanhar o recolhimento do produto e lave a área com água;
- Em caso de incêndio ou reação do produto com outros materiais, utilizar grande quantidade de água para o combate, verificar a compatibilidade do produto com água;
- Em caso de grande vazamento ou utilização de água no combate a ocorrência, conter o fluxo para posterior descarte;
- Resfriar lateralmente os recipientes expostos ao fogo com água;
- Em caso de incêndio, a brigada deverá combatê-lo com mangueiras manejada a distância;
- Caso isso não seja possível, afastar-se e deixar queimar;
- Impedir o escoamento do produto para a rede de esgoto;
- Recolher e acondicionar eventuais resíduos gerados na ocorrência para posterior destinação final;

- Monitorar a qualidade das águas atingidas, através de análise físico-química, até que as mesmas retornem à sua condição normal;

❖ **Procedimentos para descontaminação de EPI's em campo**

- Lavar a vestimenta de proteção com água em abundância, em seguida, lavar com sabão neutro, esfregando com escova, não esfregar ao redor das válvulas e voltar a enxaguar todas as partes do equipamento com água limpa;
- Retirar a vestimenta de proteção e acondicioná-las em saco plástico;
- Remover a proteção respiratória e acondicioná-las em saco plástico;
- Acondicionar os EPI´s em bombonas e fechá-las;
- Lavar mãos e o rosto com água e sabão;
- Trocar as roupas internas por roupas limpas e acondicioná-las em saco plástico.

SUBCLASSE 5.2 - PERÓXIDOS ORGÂNICOS

❖ **Procedimentos e Ações Emergenciais**

- Ter sempre em mão a Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico - FISPQ para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade utilizar as informações contidas nas Fichas de Emergências;
- Não toque no material derramado ou em embalagens danificadas sem o uso de vestimentas de proteção adequadas;
- Evitar o contato do produto com materiais combustíveis (madeira, papel, óleo, graxas, etc...), e com metais;
- Os diques deverão ser confeccionados preferencialmente com areia úmida;
- Estancar o vazamento se isso puder ser feito sem riscos;
- Verificar a compatibilidade do produto com água se for incompatível nunca utilize água;
- Para pequenos vazamentos ou derramamentos secos, recolha o material com uma pá limpa e coloque em um recipiente seco com tampa, remova os recipientes da área de derramamento;
- Para pequenos vazamentos/ derramamento líquidos, utilize terra ou outro material não combustível para absorver o produto e coloque em um recipiente para posterior descarte;
- Grandes derramamentos, confinar o fluxo longe do derramamento líquido, para posterior descarte, acompanhar o recolhimento do produto e lave a área com água;
- Em caso de incêndio ou reação do produto com outros materiais, utilizar grande quantidade de água para o combate, verificar a compatibilidade do produto com água;
- Em caso de grande vazamento ou utilização de água no combate a ocorrência, conter o fluxo para posterior descarte;

+55 11 3526-3526
vendas@ambipar.com
www.ambipar.com

- Resfriar lateralmente os recipientes expostos ao fogo com água;
- Em caso de incêndio, a brigada deverá combatê-lo com mangueiras manejada a distância;
- Caso isso não seja possível, afastar-se e deixar queimar;
- Impedir o escoamento do produto para a rede de esgoto;
- Recolher e acondicionar eventuais resíduos gerados na ocorrência para posterior destinação final;
- Monitorar a qualidade das águas atingidas, através de análises físico-químicas, até que as mesmas retornem à sua condição normal;

❖ **Procedimentos para descontaminação de EPI's em campo**

- Lavar a vestimenta de proteção com água em abundância, em seguida, lavar com sabão neutro, esfregando com escova, não esfregar ao redor das válvulas e voltar a enxaguar todas as partes do equipamento com água limpa;
- Retirar a vestimenta de proteção e acondicioná-las em saco plástico;
- Remover a proteção respiratória e acondicioná-las em saco plástico;
- Acondicionar os EPI´s em bombonas e fechá-las;
- Lavar mãos e o rosto com água e sabão;
- Trocar as roupas internas por roupas limpas e acondicioná-las em saco plástico.

Classe 6 SUBSTÂNCIAS TÓXICAS E INFECTANTES

São substâncias capazes de provocar a morte ou danos à saúde humana, se ingeridas, inaladas ou por contato com a pele, mesmo em pequenas quantidades. A inalação é a via mais rápida e comum de contato dos produtos químicos com o organismo humano.

SUBCLASSE 6.1 – SUBSTÂNCIAS TÓXICAS

Apesar da pele e a gordura agirem como uma barreira protetora do corpo, algumas substâncias, como o ácido cianídrico, o mercúrio e alguns defensivos agrícolas, têm a capacidade de penetrar através das mesmas e atingirem a corrente sanguínea, atuando como agente tóxico generalizado. Quando a ingestão, esta é considerada uma via de ingresso secundária, uma vez que tal fato fornece somente ocorre de forma acidental.

Os efeitos gerados a partir de contato com substâncias tóxicas estão relacionados com o grau de toxicidade destas e o tempo de exposição ou dose.

Em função do alto risco apresentado pelos produtos desta classe, durante as operações de atendimento a emergência, é necessária a utilização de equipamentos de

proteção respiratória. Dentre esses equipamentos, pode-se citar as máscaras faciais ou filtros químicos e os conjuntos autônomos de respiração a ar comprimido.

Deve sempre ter em mente que os filtros químicos apenas retêm os poluentes atmosféricos, não fornecendo oxigênio, e, dependendo das concentrações, podem saturar-se rapidamente. Quanto à escolha do filtro adequado, é indispensável que o produto presente na atmosfera seja previamente identificado. Já o conjunto autônomo de respiração a ar comprimido deve ser utilizado em ambientes confinados em situações onde o produto envolvido não está identificado ou em atmosferas com altas concentrações de poluentes.

Comumente, associa-se a existência de um produto num ambiente com a presença de um odor. No entanto como já foi mencionado anteriormente, nem sempre isso ocorre. Algumas substâncias são inodoras, enquanto outras têm a capacidade de inibir o sentido olfativo, podendo conduzir o indivíduo a situações de risco. O gás sulfídrico, por exemplo, apresenta um odor característico em baixas concentrações, porém, em altas concentrações podem inibir a capacidade olfativa. Assim sendo é fundamental que nas operações de emergências onde produtos desta natureza estejam presentes, seja realizado constante monitoramento da concentração dos produtos na atmosfera.

Os resultados obtidos neste monitoramento podem ser comparados com valores de referência conhecidos como, por exemplo, o LT - limite de tolerância, que é a concentração na qual um trabalhador pode ficar exposto durante oito horas diárias ou quarenta e oito horas semanais, sem sofrer efeitos adversos à sua saúde; e também, o IDLH, que é o valor imediatamente perigoso à vida, ao qual uma pessoa pode ficar exposta durante trinta minutos sem sofrer danos a sua saúde.

Dado o alto grau de toxidade dos produtos da classe 6, faz-se necessário lembrar que a operação de contenção dos mesmos é de fundamental importância, já que normalmente são também muito tóxicos para a vida aquática, representando portanto alto potencial de risco para a contaminação dos corpos d'água devendo ser dada atenção especial aqueles utilizados em recreação, irrigação, dessedentação de animais e abastecimento público.

SUBCLASSE 6.2 – SUBSTÂNCIAS INFECTANTES

Substâncias infectantes são substâncias que contenham patógenos ou estejam sob suspeita razoável de tal. Patógenos são microrganismos (incluindo bactérias, vírus, rickéttsias, parasitas, fungos) ou microrganismos recombinantes (híbridos ou mutantes) que possam ou estejam sob suspeita razoável de poderem provocar doenças infecciosas em seres humanos ou em animais.

Produtos biológicos são aqueles derivados de organismos vivos, fabricados e distribuídos de acordo com exigências das autoridades governamentais nacionais, as quais podem exigir licenciamento especial, e que são usados para prevenção, tratamento ou diagnose de doenças

humanas ou animais, ou, ainda, para fins de desenvolvimento, experimentação ou investigação.

Espécimes para diagnóstico são quaisquer materiais de origem humana ou animal, incluindo (mas não se limitando a) dejetos, secreções, sangue e seus componentes, tecidos ou fluídos expedidos para fins de diagnóstico, mas excluindo animais vivos infectados.

Microrganismos e organismos geneticamente modificados são microrganismos e organismos cujo material genético tenha sido deliberadamente modificado, por meio de engenharia genética, de uma forma que não ocorra naturalmente.

Resíduos transportados são resultantes de tratamento médico de pessoas ou animais, ou de pesquisas biológicas, em que seja relativamente baixa a probabilidade de haver substâncias infectantes.

❖ Procedimentos em Casos de Emergência

- A princípio adotam-se os seguintes procedimentos:
- Verifique a Ficha de Emergência do produto.
- Operadores devem vestir roupas de nível B e proteção respiratória com filtro GA Combinado
- Evite entrar na nuvem (gás, vapores).
- Isole a área do local do acidente.
- Tome medidas rigorosas nos locais desfavoráveis ao vento, inclusive se for necessário aumentar a área de isolamento.
- Se houver poças de líquidos, tome atenção especial, pois há possibilidade de formar misturas explosivas.
- Não permita fontes de ignição, veículos, superfícies quentes, fósforo, cigarros e atritos próximos ao local.
- Monitore toda área dentro e fora de isolamento, para identificação da presença de gases ou vapores tóxicos.
- Inspecione os recipientes para verificar prováveis vazamentos.
- Se for verificados perfuração simples e pequena ou furos irregulares:
- Utilize batoques de polipropileno (furos).
- Utilize cunhas (rasgos, trincas, rachaduras).
- Para absorver o produto evitando maiores áreas de contaminação, utilizar vermiculita.
- Os resíduos que forem coletados deverão ser embalados, devidamente sinalizados e identificados para seu descarte final.

❖ Procedimentos para Descontaminação de Pessoas e EPI's.

- Lave a vestimenta de proteção com água em abundância, esfregando com escova.
- Retire a vestimenta de proteção e acondicione-a em sacos plásticos.
- Remova a proteção respiratória acondicione-a em sacos plásticos.

+55 11 3526-3526
vendas@ambipar.com
www.ambipar.com
ambipar

- Troque as roupas internas por roupas limpas e acondicione-as em sacos plásticos.
- Lave mãos, unhas, boca e nariz.
- Procedimentos em Casos de Pessoas Contaminadas – Primeiros Socorros
- Remova a vítima para ar fresco e solicite assistência médica.
- Se a vítima não estiver respirando ou se a respiração for difícil administre oxigênio.
- Remova e isole imediatamente as roupas e calçados contaminados.
- É de extrema importância a rápida remoção do produto da pele.
- Em caso de contato com o produto, lavar imediatamente a pele ou os olhos com água corrente, durante pelo menos 15 minutos.
- Mantenha a vítima imóvel e agasalhada para resguardar a temperatura normal do corpo.
- Os efeitos podem ser retardados, logo, mantenha a vítima em observação.

CLASSE 8 - SUBSTÂNCIAS CORROSIVAS

São substâncias que apresentam uma severa taxa de corrosão ao aço. Evidentemente, tais materiais são capazes de provocar danos também aos tecidos humanos. Basicamente, existem dois principais grupos de materiais que apresentam essas propriedades, e são conhecidos por ácidos e bases.

Muitos dos produtos pertencentes a esta classe reagem com a maioria dos metais gerando hidrogênio que é gás inflamável, acarretando assim um risco adicional. Certos produtos apresentam como risco subsidiário um alto poder oxidante, enquanto outros podem reagir vigorosamente com a água ou com outros materiais, como, por exemplo, compostos orgânicos.

O contato desses produtos com a pele e os olhos pode causar severas queimaduras, motivo pelo qual deverão ser utilizados equipamentos de proteção individual compatíveis com o produto envolvido.

O monitoramento ambiental durante as operações envolvendo esses materiais pode ser realizado através de diversos parâmetros, de acordo com o produto envolvido, entre os quais vale destacar e medições de pH e condutividade.

Nas ocorrências envolvendo ácidos ou bases que atinjam corpos d'água, uma maior ou menor variação do pH natural poderá ocorrer, dependendo de diversos fatores, como por exemplo, a concentração e quantidade do produto vazado, além das características do corpo d'água atingido.

Um dos métodos que pode ser aplicado em campo para a redução dos riscos é a neutralização do produto derramado. Esta técnica consiste na adição de um produto químico, de modo a levar o pH próximo ao natural.

Antes que a neutralização seja efetuada deverá ser recolhida a maior quantidade possível do produto derramado, de modo a se evitar o excessivo consumo de produto

neutralizante e, consequentemente, a geração de grande quantidade de resíduos. Os resíduos provenientes da neutralização deverão ser totalmente removidos e dispostos de forma, e em locais adequados.

A neutralização é apenas uma das técnicas que podem ser utilizadas para a redução dos riscos nas ocorrências com corrosivos. Outras técnicas como a absorção, remoção e diluição deverão também ser contemplada, de acordo com o cenário apresentado. A seleção do método mais adequado a ser utilizado deve sempre levar em consideração os aspectos de segurança e proteção ambiental.

No caso de se optar pela neutralização do produto, deve-se considerar que a mesma consiste basicamente no lançamento de outro produto químico no ambiente contaminado, e que, portanto poderão ocorrer reações químicas paralelas àquela necessária para a neutralização.

Outro aspecto a ser ponderado é a característica do corpo d'água, o que às vezes direciona os trabalhos de campo para o monitoramento do mesmo, de forma a se aguardar uma diluição natural do produto. Esses casos normalmente ocorrem em águas correntes, onde o controle da situação é mais difícil devido à mobilidade do produto no meio.

Se ocorrer um descontrole durante a neutralização, poder-se-á ter uma inversão brusca na escala do pH, o que ocasionará efeitos muito mais danosos aos ecossistemas que resistiram à primeira variação do pH.

De modo geral, nos corpos d'água onde há a presença de vida, não é aconselhável o lançamento de produto químico sem o acompanhamento de especialistas. Durante as reações de neutralização, quanto mais concentrado estiver o produto derramado, maior será a liberação de energia em forma de calor, além da possibilidade de ocorrência de respingos, motivo pelo qual cabe reforçar a necessidade dos técnicos envolvidos nas ações utilizarem roupas de proteção adequadas durante a realização destas atividades.

A técnica de diluição somente deverá ser utilizada nos casos em que não houver possibilidade de contenção do produto derramado, e seu volume for bastante reduzido. Isto se deve ao fato de que para se obter concentrações seguras utilizando este método, o volume de água necessário será sempre muito grande, ou seja, na ordem de 1.000 a 10.000 vezes o volume do produto vazado.

Vale ressaltar que se o volume de água adicionado ao produto não for suficiente para diluí-lo a níveis seguros, ocorrerá o agravamento da situação, devido ao aumento do volume da mistura. Como se pôde observar, a absorção e o recolhimento são as técnicas mais recomendadas quando comparadas com a neutralização e a diluição.

❖ **Procedimentos e Ações Emergenciais**

- Ter sempre em mão a Ficha de Informação de Segurança do Produto Químico -FISPQ para obter informações detalhadas dos produtos, na impossibilidade utilizar as informações contidas nas Fichas de Emergências;
- Utilizar sempre EPI´s adequados conforme os riscos; (Vestimenta de proteção totalmente encapsulada deve ser utilizada para derramamento ou vazamento sem fogo);
- Identificar o local do vazamento;
- Verificar a necessidade de ampliar a área de isolamento;
- Solicitar à autoridade com jurisdição sobre a via o manejo do tráfego durante as ações de combate;
- Dispersar ou abater eventuais nuvens de vapor através da aplicação de neblina de água. Não jogue água diretamente na área do vazamento/ derramamento ou dentro do recipiente;
- Avaliar a possibilidade de ocorrência de reações químicas entre os produtos corrosivos, inflamáveis e matéria orgânica. Verificar se há vazamento de combustível do veículo, pois o contato com produtos corrosivos pode causar fogo;
- Evitar o espalhamento do produto vazado, através da construção de diques de contenção. Caso necessário utilizar equipamentos complementares de contenção, tais como, tanques autoportantes, baldes, bacias, bombonas ou tambores;
- Estancar o vazamento, caso possível através da aplicação de massas vedantes e batoques ou reaperto em válvulas e flanges;
- Avaliar a necessidade de transbordo de produtos, caso afirmativo, inicie o transbordo com bombas adequadas;
- Acionar socorro mecânico local, para viabilizar a remoção do veículo preferencialmente, para algum pátio controlado pela autoridade com jurisdição sobre a via;
- Recolher e acondicionar os resíduos gerados na ocorrência para posterior destinação final;
- Monitorar a qualidade das águas contaminadas;
- Proteger bueiros, galerias de drenagem e corpos d'água;
- Identificar locais contaminados e corpos d'água atingidos;
- Monitorar os locais impactados através da medição do pH;
- Construir barramentos com terra ou areia em locais estratégicos, tais como brejos, lagos, drenagens naturais ou córregos de baixa vazão, de modo a minimizar eventuais impactos a jusante do ponto de contaminação, seja através de operações de diluição, neutralização ou controle de vazão;
- Neutralizar e/ou diluir os resíduos líquidos, conforme o caso;

- Neutralizar, quando possível, os resíduos gerados na ocorrência;
- Recolher e acondicionar os resíduos gerados para posterior destinação final;
- Ter sempre em mãos o Manual Para Atendimento de Emergências com Produtos Perigosos;

❖ **Procedimentos para Descontaminação de EPI's em campo**

- Lavar a vestimenta de proteção com água em abundância, em seguida, lavar com sabão neutro, esfregando com escova, não esfregar ao redor das válvulas e voltar a enxaguar todas as partes do equipamento com água limpa;
- Retirar a vestimenta de proteção e acondicioná-las em saco plástico;
- Remover a proteção respiratória e acondicioná-las em saco plástico;
- Acondicionar os EPI´s em bombonas e fechá-las;
- Lavar mãos e o rosto com água e sabão;
- Trocar as roupas internas por roupas limpas e acondicioná-las em saco plástico.

❖ **Procedimentos em Casos de Pessoas Contaminadas – Primeiros Socorros**

- Remova a vítima para ar fresco e solicite assistência médica.
- Se a vítima não estiver respirando faça respiração artificial, se a respiração for difícil administrar oxigênio.
- Remova e isole imediatamente as roupas e calçados contaminados.
- É de extrema importância a rápida remoção do produto da pele.
- Em caso de contato com o produto lave imediatamente a pele ou os olhos com água corrente, durante pelo menos 15 minutos.
- Mantenha a vítima imóvel e agasalhada para resguardar a temperatura normal do corpo.
- Os efeitos podem ser retardados, mantenha a vítima em observação.

CLASSE 9 - SUBSTÂNCIAS E ARTIGOS PERIGOSOS DIVERSOS

Esta classe engloba os produtos que apresentam riscos não abrangidos pelas demais classes. Para esses produtos são aplicados todos os procedimentos básicos já descritos, além de outros específicos, de acordo com o tipo de produto e local da ocorrência.

❖ **Procedimentos em Casos de Emergência**

- Verifique a Ficha de Emergência do produto.
- Operadores devem vestir roupas de nível B e proteção respiratória com filtro GA Combinado
    - Evite entrar na nuvem (gás, vapores).

- Isole a área do local do acidente.
- Tome medidas rigorosas nos locais desfavoráveis ao vento, inclusive se for necessário aumente a área de isolamento.
- Se houver poças de líquidos, tome atenção especial, pois há possibilidade de formar misturas explosivas.
- Não permita fontes de ignição, veículos, superfícies quentes, fósforo, cigarros e atritos próximos ao local.
- Monitore toda área dentro e fora de isolamento, para identificação da presença de gases ou vapores inflamáveis ou tóxicos.
- Inspecione visualmente os recipientes para verificar prováveis vazamentos.
- Se for verificada perfuração simples e pequena ou furos irregulares:
    - Utilize batoques de polipropileno (furos).
    - Utilize cunhas (rasgos, trincas, rachaduras)
- Para absorver o produto evitando maiores áreas de contaminação, utilize Turfa.
- Os resíduos que forem coletados deverão ser embalados, devidamente sinalizados e identificados para seu descarte final.

❖ **Procedimentos para Descontaminação de Pessoas e EPI's.**

- Lave a vestimenta de proteção com água em abundância, esfregando com escova.
- Retire a vestimenta de proteção e acondicione-a em sacos plásticos.
- Remova a proteção respiratória e acondicione-a em sacos plásticos.
- Troque as roupas internas por roupas limpas e acondicione-a em sacos plásticos.
- Lave mãos, unhas, boca e nariz.

❖ **Procedimentos em Casos de Pessoas Contaminadas – Primeiros Socorros**

- Remova a vítima para ar fresco e solicite assistência médica.
- Se a vítima não estiver respirando faça respiração artificial, se a respiração for difícil administrar oxigênio.
- Remova e isole imediatamente as roupas e calçados contaminados.
- É de extrema importância a rápida remoção do produto da pele.
- Em caso de contato com o produto lave imediatamente a pele ou os olhos com água corrente, durante pelo menos 15 minutos.
- Mantenha a vítima imóvel e agasalhada para resguardar a temperatura normal do corpo.
- Os efeitos podem ser retardados, mantenha a vítima em observação.

ANEXO E - Anotação de Responsabilidade Técnica – ART do Engenheiro Responsável

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo C

Página 1/1

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Cargo ou Função
28027230191513743

1. Responsável Técnico

ERIK SOZIO CARDASSI
Título Profissional: **Engenheiro Sanitarista e Ambiental**
RNP: **2617269540**
Registro: **5070191267-SP**

2. Contratante

Contratante: **Ambipar Response**
Endereço: **Avenida PACAEMBU**
Complemento:
Cidade: **São Paulo**
Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**
Bairro: **Pacaembu**
UF: **SP**
CPF/CNPJ: **11.414.555/0001-04**
Nº: **1088**
CEP: **01234000**
Registro:

3. Vínculo Contratual

Unidade Administrativa: **Departamento Técnico**
Endereço: **Avenida PACAEMBU**
Complemento:
Cidade: **São Paulo**
Data de Início: **14/11/2019**
Previsão de Término: **14/11/2024**
Tipo de Vínculo: **Empregado**
Identificação do Cargo/Função: **Gerente de Engenharia**
Bairro: **Pacaembu**
UF: **SP**
Nº: **1088**
CEP: **01234000**

4. Atividade Técnica

Desempenho de Cargo Técnico e Função Técnica	Quantidade	Unidade
Gerente de Engenharia	**4,00000**	**ano**

A mudança de cargo ou função exige o registro de nova ART

5. Observações

Responsável Técnico, Plano de Atendimento Emergencial, Emergência Ambiental

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296 de 2 de dezembro de 2004.

Cláusula Compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-SP, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

0-NÃO DESTINADA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

São Paulo (Local) 14 de Novembro de 2019 (data)

ERIK SOZIO CARDASSI - CPF: 415.995.208-93

Ambipar Response - CPF/CNPJ: 11.414.555/0001-04

9. Informações

- **A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo *Nosso Número*.**
- **A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br**
- **A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.**

www.creasp.org.br
Tel: 0800 17 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

CREA-SP

Valor ART: R$85,96 | Registrada em: 14/11/2019 | Valor Pago R$ 85,96 | Nosso Número: 28027230191513743 | Versão do Sistema

Impresso em: 18/11/2019 09:16:04

PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SAMA
Av. Porto Alegre, 2525 - Centro - Sorriso - MT - Cep 78890-000 - Fone (66) 3545-4700

LICENÇA DE OPERAÇÃO N° 195/2017

A SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SAMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pela Lei Complementar n° 055 de 01 de novembro de 2006, que dispõe sobre a Política de Proteção Ambiental do Município de Sorriso Mato Grosso, concede a presente licença.

ATIVIDADE LICENCIADA

52.11-7-01 - ARMAZÉNS GERAIS - EMISSÃO DE WARRANT

52.11-7-99 - DEPÓSITOS DE MERCADORIAS PARA TERCEIROS, EXCETO ARMAZÉNS GERAIS E GUARDA-MÓVEIS

DENOMINAÇÃO DO IMÓVEL

LUFT LOGISTICS AGRIBUSINESS

RAZÃO SOCIAL/NOME

TRANSPORTES LUFT LTDA

ENDEREÇO DA ATIVIDADE

ROD BR 163, KM 744, N.º 2461

VALIDADE DA LICENÇA	BAIRRO/MICRORREGIÃO	CIDADE
11/12/2019	ÁREA DE EXPANSÃO URBANA	SORRISO/MT
ÁREA DA PROPRIEDADE	**MATRÍCULA DO CRI SINOP-MT**	**PROCESSO SAMA**
9,95 hectares	52.776	JUNT. SAMA 2015/0349 PROC. SAMA 2017/0275
ÁREA DO EMPREENDIMENTO (m^2)	**ATIVIDADE PRINCIPAL**	**CNPJ/CPF**
14.781,11 m²	52.11-7-01 - ARMAZÉNS GERAIS - EMISSÃO DE WARRANT	87.689.402/0090-07

COORDENADA GEOGRÁFICA

(SIRGAS 2000) S 12° 36' 46,48" W 55° 45' 37,88"

RESTRIÇÕES, DOCUMENTOS ANEXOS E CONDIÇÕES GERAIS DE VALIDADE DESTA LICENÇA

As contidas no **Parecer Técnico N° 332/SAMA/2017** e na legislação em vigor. Esta licença é válida, conforme processo supracitado observado as condições deste documento bem como seus anexos que, embora não transcritos, são partes integrantes do mesmo.

LOCAL E DATA DE EMISSÃO	SECRETÁRIO MUNICIPAL DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE	PREFEITO MUNICIPAL DE SORRISO
Sorriso/MT, 11/12/2017	SARDI ANTONIO TREVISOL	ARI GENÉZIO LAFIN

Fica a empresa acima notificada a requerer a renovação desta licença 60 (sessenta) dias antes do vencimento, sujeita as penalidades prevista em Lei.

Recebi em 15/12/17

Ass. por Extenso: Luciano da Silva Rodrigues

PARECER TÉCNICO N° 332/SAMA/SORRISO/2017 **DATA:** 11/12/2017
PROCESSO SAMA: 2015/0349
JUNTADA: PROCESSO SOLICITAÇÃO DE LO: 2016/0255
JUNTADA: PROCESSO SOLICITAÇÃO DE LP e LI: 2017/0100
JUNTADA: PROCESSO SOLICITAÇÃO DE LO: 2017/0275

INFORMAÇÕES GERAIS DO PROCESSO

NOME/RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTES LUFT LTDA

NOME FANTASIA: LUFT LOGISTICS AGRIBUSINESS

CNPJ: 87.689.402/0090-07

ENDEREÇO: ROD BR 163, KM 744, N.º 2461, ÁREA DE EXPANSÃO URBANA, SORRISO – MT.

COORDENADA GEOGRÁFICA:

(SIRGAS 2000) S 12° 36' 46,48" W 55° 45' 37,88"

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONOMICA PRINCIPAL:

52.11-7-01 - ARMAZÉNS GERAIS - EMISSÃO DE WARRANT

ATIVIDADE(S) LICENCIADA(S):

52.11-7-01 - ARMAZÉNS GERAIS - EMISSÃO DE WARRANT

52.11-7-99 - DEPÓSITOS DE MERCADORIAS PARA TERCEIROS, EXCETO ARMAZÉNS GERAIS E GUARDA-MÓVEIS

TÉCNICO RESPONSÁVEL:

JOSÉ CARLOS MIRANDA DE ANDRADE - BIÓLOGO

REGISTRO CONCELHO DE CLASSE: CRBIO 079457/01-D

ART: 2017/03637

E-MAIL: jose.andrade@lavilleurbanoambiental.com

FONE: (65) 3682-6886 CEL: (65) 99915-2955 (65) 99205-2955

ANÁLISE:

Trata-se da análise de projeto e documentação apresentada para fins de licenciamento ambiental da empresa TRANSPORTES LUFT LTDA, solicitando a Licença de Operação (LO) para a atividade 52.11-7-01 - ARMAZÉNS GERAIS - EMISSÃO DE WARRANT / 52.11-7-99 - DEPÓSITOS DE MERCADORIAS PARA TERCEIROS, EXCETO ARMAZÉNS GERAIS E GUARDA-MÓVEIS, contemplando a área total construída (14.781,11 m^2). A empresa possui também em seus

documentos jurídicos (CNPJ, Inscrição Estadual e Contrato Social) as atividades de 52.29-0-99 - Outras atividades auxiliares dos transportes terrestres não especificadas anteriormente / 52.50-8-04 - Organização logística do transporte de carga.

O imóvel onde o empreendimento está instalado pertence a Área de Expansão urbana do Município de Sorriso, Estado de Mato Grosso, contando com área total do lote de 9,95 hectares (Conforme Matrícula n ° 52.776 CRI/SORRISO).

O empreendimento é composto por guarita, área administrativa / operacional, depósito de sementes, depósito de defensivos, depósito de pallets, casa de bombas, casa do grupo gerador.

De acordo com informações prestadas pelo responsável técnico à edificação será utilizada para depósito de sementes, defensivos e afins para terceiros.

O depósito de defensivos e afins possui barreira de contenção nas portas, e caixas coletoras na parte externa, todas com registro fechado, que serram abertos apenas no momento da coleta de efluente, caso seja necessário. Possui também piso plano construído de concreto impermeável para evitar escorrimento de produto em caso de vazamento, a um sistema de contenção na área de carga e descarga da área externa do depósito de defensivos para evitar que o produto vazado extrapole a área do armazenamento. O depósito de sementes possui um sistema de refrigeração para conservar e manter a qualidade das sementes estocadas.

Possui sistema de ventilação instalado no depósito de defensivos comunicando-se exclusivamente com o exterior, entradas de ar nas paredes laterais. A forma de armazenamento dos produtos e feito por empilhamento com sua embalagem original e disposto sobre pallets, separados por pilhas de acordo com suas características especificas.

PARECER TÉCNICO N° 332/SAMA/SORRISO/2017 DATA: 11/12/2017
PROCESSO SAMA: 2015/0349
JUNTADA: PROCESSO SOLICITAÇÃO DE LO: 2016/0255
JUNTADA: PROCESSO SOLICITAÇÃO DE LP e LI: 2017/0100
JUNTADA: PROCESSO SOLICITAÇÃO DE LO: 2017/0275

O abastecimento de água é realizado por um poço tubular com Outorga junto a Secretaria de Meio Ambiente - SEMA publicado no Diário Oficial em 09 de novembro de 2016.

A energia elétrica utilizada é fornecida pela Concessionária Rede Energisa e por um grupo gerador utilizando como combustível óleo diesel.

O tanque de armazenamento de combustível é composto por bacia de contenção e possui cano de saída com registro e direcionamento de efluentes para caixa separadora de água e óleo.

O tratamento do efluente doméstico sanitário é realizado através de sistema formado por fossa séptica e sumidouro.

NOTIFICAÇÃO:

1. Manter junto ao depósito, material absorvente (serragem, areia ou similares) para ser utilizado caso ocorra vazamento ou derramamento de produtos;
2. Fica sob responsabilidade do técnico pelo projeto ambiental e do responsável pela unidade de depósito, em manter em perfeito estado de funcionamento os sistemas de controle de poluição, com objetivo de atender as normas vigente;
3. A licença em questão, não dispensa ou substitui alvará ou certidão de qualquer natureza;
4. Manter atualizados, junto a Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente de Sorriso-MT, os dados cadastrais relativos à atividade ora licenciada;
5. A Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente de Sorriso, poderá exigir, a qualquer momento, desde que julgue necessária, a adoção de medidas complementares de controle, que visem preservar o meio ambiente.

PARECER TÉCNICO N° 332/SAMA/SORRISO/2017 DATA: 11/12/2017
PROCESSO SAMA: 2015/0349
JUNTADA: PROCESSO SOLICITAÇÃO DE LO: 2016/0255
JUNTADA: PROCESSO SOLICITAÇÃO DE LP e LI: 2017/0100
JUNTADA: PROCESSO SOLICITAÇÃO DE LO: 2017/0275

PARECER FINAL:

Após análise da documentação apresentada e considerando serem verídicas as informações prestadas pela responsável técnico a Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente concede Licença de Operação (LO) para a atividade principal de 52.11-7-01 - ARMAZÉNS GERAIS - EMISSÃO DE WARRANT / 52.11-7-99 - DEPÓSITOS DE MERCADORIAS PARA TERCEIROS, EXCETO ARMAZÉNS GERAIS E GUARDA-MÓVEIS.

O presente parecer não exime o responsável em qualquer época de exames e de eventuais exigências que venham a ser feitas pelos órgãos ambientais competentes, assim como qualquer alteração no projeto deverá ser previamente comunicada a este órgão para apreciação, sob pena da aplicação das medidas legais cabíveis. Salvo melhor juízo.

Juliano Mezzalira
Téc. Agropecuária
Tecnólogo em Gestão Ambiental
Secretaria de Agricultura
e Meio Ambiente

Pedro Henrique Pires de Camargo
Eng. Florestal-DEPAM
Secretaria de Agricultura
e Meio Ambiente

Augusto Cesar Souza Fagnani
Eng. Ambiental – DEPAM
Secretaria de Agricultura
e Meio Ambiente

Ciente:

SARDI ANTONIO TREVISOL
Secretário de Agricultura e Meio Ambiente

Protocolo de Entrega:
Data: 15 / 12 / 17
Nome (por extenso): [illegible]

PREFEITURA MUNICIPAL DE SORRISO
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE - SAMA
Av. Porto Alegre, 2525 - Centro - Sorriso - MT - Cep 78890-000 - Fone (66) 3545-4700

Nº 4627

LICENÇA DE OPERAÇÃO Nº359/2019

A SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE-SAMA, no uso de suas atribuições que lhe são conferidas pela Lei Complementar nº 055 de 01 de novembro de 2006, que dispõe sobre a Política de Proteção Ambiental do Município de Sorriso Mato Grosso, concede a presente licença.

ATIVIDADES LICENCIADAS

52.11-7-01-ARMAZÉNS GERAIS-EMISSÃO DE WARRANT;52.11-7-99-DEPÓSITOS DE MERCADORIAS PARA TERCEIROS, EXCETO ARMAZÉNS GERAIS E GUARDA MÓVEIS;

DENOMINAÇÃO DO IMÓVEL

TRANSPORTES LUFT

RAZÃO SOCIAL/NOME

TRANSPORTES LUFT LTDA

ENDEREÇO DA ATIVIDADE

RODOVIA BR 163, KM 744, IMÓVEL RURAL SITUADO NO LUGAR DENOMINADO VALO

VALIDADE DA LICENÇA	BAIRRO/MICRORREGIÃO	CIDADE
07/10/2022	ÁREA RURAL EXPANSÃO URBANA	SORRISO-MT
ÁREA DA PROPRIEDADE	**MATRICULA DO CRI SORRISO:**	**PROTOCOLO**
9.95Ha	Nº.52.776 CONTRATO DE LOCAÇÃO	2015/0349-2016/0121 2016/0255-2017/0100 2017/0275-2019/0257 RLO2019/0215
ÁREA TOTAL DO EMPREENDIMENTO	**ATIVIDADE PRINCIPAL**	**CNPJ/CPF**
14.781,17m²	52.11-7-01-ARMAZÉNS GERAIS-EMISSÃO DE WARRANT	87.689.402/0090-07

COORDENADA GEOGRÁFICA

(SIRGAS 2000) LAT.12°36'46.48" S; LON.55°45'37.88" W

RESTRIÇÕES, DOCUMENTOS ANEXOS E CONDIÇÕES GERAIS DE VALIDADE DESTA LICENÇA. As contidas no **Parecer Técnico Nº459/SAMA/2019** e na legislação em vigor. Esta licença é válida conforme processo supracitado, observado as condições deste documento bem como seus anexos que, embora não transcritas, são parte integrante do mesmo.

LOCAL E DATA DE EMISSÃO	SECRETÁRIO MUNICIPAL DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE	PREFEITO MUNICIPAL DE SORRISO
SORRISO/MT, 07/10/2019	MÁRCIO LUIS KUHN	ARI GENÉZIO LAFIN

Fica a empresa acima notificada a requerer a renovação desta licença 120 (cento e vinte) dias antes do vencimento, sujeita as penalidades prevista em Lei.

JOSÉ CARLOS MIRANDA DE ANDRADE
07/10/2019

PARECER TÉCNICO Nº 459/SAMA/SORRISO/2019 **DATA:** 07/10/2019
Processo SAMA: 2015/0349 – 2016/0121 - 2016/0255 – 2017/0100 – 2017/0275 – 2019/0257
*processo associado à pessoa jurídica Múltipla log SA. (empresa essa que executa as obras de edificações / ampliações do Empreendimento).
RLO: 2019/0215

INFORMAÇÕES GERAIS DO PROCESSO

REQUERENTE: JOSÉ JOEL BATISTA

RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTES LUFT LTDA

NOME FANTASIA: TRANSPORTES LUFT

CNPJ: 87.689.402/0090-07

ENDEREÇO: RODOVIA BR 163, KM 744, IMÓVEL RURAL SITUADO NO LUGAR DENOMINADO VALO - ÁREA DE EXPANSÃO URBANA - SORRISO – MT – CRI SORRISO 52.776.

ÁREA LOTE: 9.95Ha

ÁREA EMPREENDIMENTO AMPLIADA: 3.380,10m²

ÁREA EXISTENTE: 14.781,17m² PELO PROCESSO ASSOCIADO MULTIPLA LOG SA (LP 161/2015 e LI 161/2015 – A.4.797,85m² + LP 055/2016 e LI 054/2016 – A.1.825,82m² + LP 049/2017 e LI 051/2017 – A.8.157,50m²)

PELA TRANSPORTES LUFT LTDA (LO 128/2016 – A. 6.623,67m² + LO 195/2017 – 14.781,11m²);

AREA DO EMPREENDIMENTO TOTAL EXISTENTE: Pela retificação de área, conforme documentos de obra A. 14.781,17m²

CÓDIGO E DESCRIÇAO DA ATIVIDADE ECONOMICA PRINCIPAL EM CNPJ:

52.11-7-01 – ARMAZÉNS GERAIS – EMISSÃO DE WARRANT;

CÓDIGO E DESCRIÇAO DAS ATIVIDADES ECONOMICAS SECUNDÁRIAS EM CNPJ:

52.11-7-99 – DEPÓSITOS DE MERCADORIAS PARA TERCEIROS, EXCETO ARMAZÉNS GERAIS E GUARDA MÓVEIS;

52.29-0-99 – OUTRAS ATIVIDADES AUXILIARES DOS TRANSPORTES TERRESTRES NÃO ESPECIFICADAS ANTERIORMENTE;

52.50-8-04 – ORGANIZAÇÃO LOGÍSTICA DO TRANSPORTE DE CARGA;

TÉCNICO RESPONSÁVEL:

NOME: MARCIA PARTOTSKI

TÍTULO: ENGENHEIRA AGRONOMA

CREA: 1200178580/ MT013962

ART: 3205990

PARECER TÉCNICO Nº 459/SAMA/SORRISO/2019 **DATA:** 07/10/2019
Processo SAMA: 2015/0349 – 2016/0121 - 2016/0255 – 2017/0100 – 2017/0275 – 2019/0257
*processo associado à pessoa jurídica Múltipla log SA. (empresa essa que executa as obras de edificações / ampliações do Empreendimento).
RLO: 2019/0215

E-MAIL: marciapartotski@gmail.com
FONE: (66) 3544-0266

ASSUNTO: Renovação de Licença de Operação (LO).

ANÁLISE:

Devido ao termo de cooperação técnica firmado entre a Secretária de Estado de Meio Ambiente e Prefeitura Municipal de Sorriso, o processo de licenciamento ambiental foi conduzido na sua totalidade pelo órgão municipal.

Inicialmente, destacamos que as sintéticas informações abaixo foram elaboradas de acordo com os documentos acostados nos autos do processo administrativo e nas informações consultados no banco de dados da Secretária de Agricultura e Meio Ambiente – SAMA.

DOCUMENTOS APENSADOS AO PROCESSO:

PROTOCOLO	23/08/2019 11:53
Item 01 - Requerimento padrão	23/08/2019 11:47
Item 02 - Guia de recolhimento de taxa e comprovante de pgto - Renovação da L.O	23/08/2019 11:47
Item 03 - Alvará de Funcionamento.	23/08/2019 11:47
Item 04 - Publicação no diário oficial do pedido de licença	23/08/2019 11:47
Item 05 - Publicação no jornal local do pedido de licença	23/08/2019 11:47
Item 06 - Certidão de inteiro teor	23/08/2019 11:47
Item 07 - Contrato de locação	23/08/2019 11:47
Item 18 - Cópia do Cadastro técnico ambiental	23/08/2019 11:46
Item 34 - Relatório de cumprimento das condicionantes da licença	23/08/2019 11:46
Item 35 - Projeto ambiental contendo MCE	23/08/2019 11:46
Item 37 - Relatório Fotográfico	23/08/2019 11:46
Item 10 - Cópia do Cartão do CNPJ	23/08/2019 11:46
Item 11 - Cópia do Contrato Social e sua última alteração	23/08/2019 11:46
Item 14 e 15 - Copia do documento do procurador - RG e CPF	23/08/2019 11:46
Item 16 - Procuração pública	23/08/2019 11:46
Item 17 - ART do responsável técnico	23/08/2019 11:46
PROCESSOS ANTERIORES	07/10/2019 08:29

PARECER TÉCNICO Nº 459/SAMA/SORRISO/2019 **DATA:** 07/10/2019
Processo SAMA: 2015/0349 – 2016/0121 - 2016/0255 – 2017/0100 – 2017/0275 – 2019/0257
*processo associado à pessoa jurídica Múltipla log SA. (empresa essa que executa as obras de edificações / ampliações do Empreendimento).
RLO: 2019/0215

Trata-se da análise de projeto, documentação apresentada e vistoria, para fins de licenciamento ambiental pleiteando a renovação de Licença de Operação (LO) para atividade de CNAE 52.11-7-01 – ARMAZÉNS GERAIS – EMISSÃO DE WARRANT; 52.11-7-99 – DEPÓSITOS DE MERCADORIAS PARA TERCEIROS, EXCETO ARMAZÉNS GERAIS E GUARDA MÓVEIS;

O empreendimento está localizado no Perímetro Urbano do Município de Sorriso – MT. A área do empreendimento é de **14.781,17m²**, conforme informações constantes em anexos apensados ao processo, e soma das licenças fornecidas e documentadas.

Foi apresentado certidão de inteiro teor atualizada, devidamente registrada em nome do proprietário Multipla Log SA. E apensado o Contrato de Locação, apresentando o empreendedor transportes Luft Ltda.

A taxa referente a renovação da Licença de Operação, foi apresentada como paga.

Ata, contrato social com ultima alteração, procuração publica do representante legal, foram apensadas ao processo.



Fachada principal



PARECER TÉCNICO N° 459/SAMA/SORRISO/2019 **DATA:** 07/10/2019
Processo SAMA: 2015/0349 – 2016/0121 - 2016/0255 – 2017/0100 – 2017/0275 – 2019/0257
*processo associado à pessoa jurídica Múltipla log SA. (empresa essa que executa as obras de edificações / ampliações do Empreendimento).
RLO: 2019/0215

Barracão Principal interno

CONCEPÇÃO DO PROJETO

Vale ressaltar que o empreendimento possui Licença de Operação emitida por este órgão licenciador LO 128/2016 e 195/2017, fundamentada pelos pareceres técnicos 2016/0190 e 2017/0332.

O empreendimento é composto por guarita, área administrativa operacional, barracão – depósito de sementes, barracão – depósito de defensivos, casa de bombas e grupo gerador (o tanque de armazenamento do grupo gerador é composto por bacia de contenção e cano de saída com registro e direcionamento de efluentes para CSAO), e área convivência para funcionários e prestadores de serviços (dormitório e cantina).

Segundo informações da Engenheira responsável técnica em processo, descrito o processo produtivo e dinâmico de atividades em MCE (Memorial de Caracterização do Empreendimento), e confirmado em vistoria, o empreendimento realiza serviços de armazenagem de defensivos agrícolas, fertilizantes e sementes. Os produtos são recebidos pelas empresas as quais a Luft presta o serviço de armazenagem e posteriormente são comercializados para produtores rurais e revendas na região de Sorriso/MT. Para o exercício das atividades contam com área apropriada seguindo as exigências de construção e armazenamento – barracão pré moldado com fechamento em alvenaria, coberto com piso impermeável, com sistema de contenção de vazamento nas saídas (com desnível no piso nos portões de embarque e desembarque, proporcionando a contenção por vazamento), pé direito 12m. Possui ventilação, sistema de refrigeração para conservamento e iluminação apropriada. Além de ter instrumentos de segurança como EPIs, EPC, materiais absorventes e neutralizantes. Com armazenamento dos produtos sobre pallets, e setorizados conforme NBR ABNT 9843, FISPQ e NBR11.

O empreendimento por se tratar de armazenamento de produtos químicos, possui controle em caso de derramamento, sendo tambores com material absorvente para ser utilizado caso ocorra vazamento ou derramamento. Também há outro tambor com tampa para acondicionamento dos recipientes de produtos que estiverem danificados.

O empreendimento possui trinta colaboradores, entre produtivos e administrativos que fazem a gestão de segunda a sexta das 7h30 as 11h30, intervalo para almoço e volta das 12h30 as 17h30.

PARECER TÉCNICO Nº 459/SAMA/SORRISO/2019 **DATA:** 07/10/2019
Processo SAMA: 2015/0349 – 2016/0121 - 2016/0255 – 2017/0100 – 2017/0275 – 2019/0257
*processo associado à pessoa jurídica Múltipla log SA. (empresa essa que executa as obras de edificações / ampliações do Empreendimento).
RLO: 2019/0215

O abastecimento de água é realizado por poço tubular com Outorga no processo SEMA 683075/2015 Província Aquífera Bacia do Parecis UPG A11, CNARH 257.735 validade 09/11/2021e pela concessionária Águas de Sorriso.

O abastecimento de Energia elétrica é fornecida pela concessionária ENERGISA e grupo gerador utilizando combustível óleo diesel.

O PGRS Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos do empreendimento foi apensado ao processo conforme normas e legislação pertinente e vigente. O efluente líquido gerado no empreendimento e provenientes do uso doméstico (material fecal, água servida) são encaminhados para o sistema de tratamento formado por fossa séptica e sumidouro para infiltração natural. O resíduo solido gerado no empreendimento (plásticos, papelão, rejeitos orgânicos) são coletados, transportados e dado destinação final sendo encaminhados ao Aterro Sanitário Municipal. As embalagens danificadas são encaminhadas a Associação de reciclagem.

NOTIFICAÇÃO/CONDICIONANTES:

1. Todas as edificações e atividades existentes na empresa deverão ser construídas e executadas em conformidade com suas respectivas normas técnicas;
2. Fica proibido a realização de queima de resíduos sólidos a céu aberto como simples forma de descarte;
3. Manter o pátio do empreendimento limpo e organizado;
4. Fica notificado o empreendimento a manter o sistema de tratamento em perfeito funcionamento, realizando a manutenção e limpeza periódica. Garantindo assim a eficiência;
5. Fica sobre responsabilidade da responsável técnica e do responsável pelo empreendimento a elaboração do plano de controle do fluxo para os veículos com objetivo de não prejudicar a circulação dos demais veículos, bem como os moradores ao entorno;
6. Manter piso de concreto impermeabilizado em perfeito estado, impossibilitando infiltração ou absorção de vazamentos, se o caso houver;
7. Este parecer e sua licença não autoriza a pratica de supressão e ou exploração florestal e podas;

8. Manter junto ao depósito material absorvente (serragem, areia ou similar) para ser utilizado caso ocorra vazamento ou derramamento de produtos;
9. Apresentar comprovantes de coleta dos resíduos gerados no empreendimento **(Prazo: Renovação de LO).**
10. **Apresentar comprovante da doação / declaração do empreendedor - dos resíduos sólidos – Prazo 90 dias.**
11. A Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente de Sorriso, Estado de Mato Grosso, poderá exigir, a qualquer momento, desde que julgue necessária, a adoção de medidas complementares de controle, que visem a preservar o meio ambiente;
12. Considerando a Resolução CONAMA Nº. 382/06 onde prevê estratégias de controle e recuperação da qualidade do ar e prevenção de degradação, providenciar projeto técnico e a instalação de Sistema de Tratamento de Emissões atmosféricas **CASO NECESSÁRIO NO EMPREENDIMENTO: (Prazo: Renovação de LO).**
13. O Empreendimento deverá manter as fontes de geração de poluição sonora em níveis que atendam a Legislação Ambiental vigente;
14. A solicitação da Renovação da Licença de Operação deverá ser requerida com antecedência mínima de **120 (cento e vinte)** dias, contados da data de expiração de seu prazo de validade da Licença de Instalação, conforme prevê a RESOLUÇÃO CONAMA Nº 237/1997 e Lei Complementar do Estado de Mato Grosso Nº 232/2005;
15. Manter atualizados, junto à Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente de Sorriso/MT os dados cadastrais relativos à atividade ora licenciada;
16. Ressalvo que é de responsabilidade do Empreendedor, monitorar fluxo e circulação de veículos no empreendimento, a não prejudicar entrada e saída em via pública federal;

PARECER FINAL:

Fica sob responsabilidade da Engenheira Responsável técnica pelo projeto ambiental e do responsável pelo empreendimento, em manter em perfeito estado de funcionamento os sistemas de controle de poluição, com objetivo de atender as normas vigentes;

Após análise da documentação apresentada e de acordo com as informações prestadas pelo responsável técnico, a Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

PARECER TÉCNICO Nº 459/SAMA/SORRISO/2019 **DATA:** 07/10/2019
Processo SAMA: 2015/0349 – 2016/0121 - 2016/0255 – 2017/0100 – 2017/0275 – 2019/0257
*processo associado à pessoa jurídica Múltipla log SA. (empresa essa que executa as obras de edificações / ampliações do Empreendimento).
RLO: 2019/0215

concede a renovação da Licença Ambiental de Operação, para as atividades de CNAE solicitadas.

Porém após o vencimento do prazo das condicionantes, o presente parecer de deferimento do processo 2019/0215 só terá validade se estiver acompanhado do protocolo de entrega dos documentos solicitados. O não cumprimento das condicionantes acima junto a SAMA implicará no cancelamento da Renovação da Licença de Operação e na aplicação das demais sanções cabíveis legais.

O presente parecer não exime os responsáveis em qualquer época de exames e de eventuais exigências que venham a ser feitas pelos órgãos ambientais competentes, assim como qualquer alteração no projeto deverá ser previamente comunicada a este órgão para apreciação, sob pena da aplicação das medidas legais cabíveis.

Salvo melhor juízo.

Fabiola Fatima Martino
Arquiteta, Urbanista e Engenheira S. Trabalho
SAMA / DEPAM
Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente

Juliano Mezzalira
Diretor DEPAM
Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente

De acordo:
MÁRCIO LUIS KUHN
Secretário de Agricultura e Meio Ambiente

Protocolo de Entrega:
Data: 10/10/2019
Horário: 08:01.
Nome (por extenso): JOSÉ CARLOS MIRANDA DE ANDRADE.

PROTOCOLO 15/08/2022

Prot. 2022/2449

PREFEITURA DE SORRISO

Requerimento
Licenciamento Ambiental
Atualizado 08/06/2022

REQUERIMENTO: Taxas-Parcelado

OBJETIVO DO REQUERIMENTO:

Renovaçao de Licenciamento

Processo Inicial Nº 359/2019

	Área	
A construir / Implantar		clique aqui
Existente	18.161,27	m2
Ampliação		clique aqui

(Licenciamento Ambiental ou Renovação selecionar os campos abaixo)
☐ LP – Licença Prévia ☐ LI – Licença de Instalação ☒ LO – Licença de Operação

IDENTIFICAÇÃO E DO LOCAL DO EMPREENDIMENTO

Nome ou Razão Social: Transportes Luft Ltda			
Denominação da Propriedade ou Nome Fantasia: Transportes Luft			
CPF/CNPJ: 87.689.402/0090-07	Latitude (SIRGAS 2000): 12° 36' 4648"	Longitude (SIRGAS 2000): 55° 45' 3788"	
Logradouro (Avenida, Rua, Travessa, ou quadra e lote quando for o caso): Rodovia BR 163, km 744		Número: 2461	Complemento:
Bairro/ Loteamento: Área Rural Expansão Urbana			
Matrícula do CRI de Sorriso: 52.776	CEP: 78.890-000	Município: Sorriso	

Atividade a ser licenciada de Acordo com CNAE/IBGE – (ver tabela do IBGE – deve ser preenchido com código e descrição)
52.11-7-01 Armazéns Gerais - Emissão de Warrant
52.11-7-99 Depósito de Mercadorias para terceiros, exceto armazéns gerais e guarda móveis

Observações: (Caso necessário)

IDENTIFICAÇÃO DO REQUERENTE, REPRESENTANTE LEGAL e/ou PROCURADOR

Nome: Paula Correia de Melo	RG: 33122021	CPF: 321.162.108-36	
Endereço para correspondência: Rodovia BR 163, km 744		Número: 2461	Complemento:
Bairro: Área Rural Expansão Urbana	CEP: 78.890-000	Município: Sorriso	UF: MT
E-mail: paula.melo@luftagro.com.br			Fone: (65)9331-2098

☐ Requerente enquadra-se no estatuto do Idoso

IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome: Juliana Aparecida Pires	CPF: 036.126.331-71		
Título Profissional: Engenheria Agrônoma	Número do Conselho de Classe: MT35356		
Endereço para correspondência: Rua 12 de Outubro - Residencial Mário Raiter		Número: Quadra 35	Complemento: Casa 22
Bairro: Mário Raiter	CEP: 78895-444	Município: Sorriso	UF: MT
E-mail: engenheirapires@gmail.com			Fone: (66)9649-8769

DECLARAÇÃO

Declaro, sob as penas da lei, que todas as informações aqui contidas são expressão da verdade e por isso assumo toda responsabilidade civil e criminal pelas informações prestadas e seus respectivos desdobramentos.

Sorriso, 14 de junho de 2022.

Data da última edição:
14/06/2022 14:22

OFÍCIO DE PENDÊNCIAS N° 0214/SAMA/SORRISO/2022 **DATA:** 21/09/2022

PROTOCOLO SAMA: 2022/0449

REQUERENTE:

RAZÃO SOCIAL: TRANSPORTES LUFT LTDA

NOME FANTASIA: LUFT LOGISTICS

CPF/CNPJ: 87.689.02/0090-07

END.: RODOVIA BR 163, KM 744 – ZONA RURAL - SORRISO/ MT

COORD. GEOGRÁFICAS: LAT: -12° 36' 46,48"S LONG: -55° 45' 37,88W

ÁREA DO EMPREENDIMENTO: 18.161,27 m²

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE PRINCIPAL:

52.11-7-01 - ARMAZÉNS GERAIS - EMISSÃO DE WARRANT

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE LICENCIADA:

52.11-7-01 - ARMAZÉNS GERAIS - EMISSÃO DE WARRANT

52.11-7-99 - DEPÓSITOS DE MERCADORIAS PARA TERCEIROS, EXCETO ARMAZÉNS GERAIS E GUARDA-MÓVEIS

TÉCNICA RESPONSÁVEL

NOME: JULIANA APARECIDA PIRES

TÍTULO: ENGENHEIRA AGRÔNOMA

CREA: MT 35356

ART de Projeto: 1220220128152

E-MAIL: engenheirapires@gmail.com **FONE:** (66) 99649-8769

ASSUNTO: LICENCIAMENTO AMBIENTAL

OFÍCIO DE PENDÊNCIAS N° 0214/SAMA/SORRISO/2022 **DATA:** 21/09/2022

PROTOCOLO SAMA: 2022/0449

Prezados,

Servimo-nos do presente ofício para informar Vossa Senhoria sobre as pendências as quais, encontram-se em anexo, referente à análise do processo supracitado, localizado no endereço supracitado.

Ressalvamos que o documento solicitado por Vossa Senhoria está condicionado ao cumprimento da relação de pendências em anexo.

Na hipótese de ocorrer o arquivamento do processo por não cumprimento das pendências ou falta de manifestação do interessado no prazo estipulado, serão emitidos os autos e encaminhados ao Ministério Público, sendo passível de aplicação das penalidades previstas na Lei de Crimes Ambientais n° 9.605 de 12 de fevereiro de 1998. Assim posto, ficamos a disposição para quaisquer informações que se fizerem necessárias.

NOTIFICAÇÕES/SOLICITAÇÕES:

Em analise a documentação apresentada e vistoria *in loco*, faz-se necessário apresentar as seguintes solicitações:

1. Apresentar portaria de outorga ou cadastro do poço tubular com validade vigente.

2. Em vistoria no local, verificou-se o armazenamento de agrotóxicos em locais inapropriados, em desacordo com as instruções da **ABNT NBR 9843-1 - Agrotóxicos e afins - Armazenamento - Parte 1: Armazéns industriais, armazéns gerais e centros de distribuição.** Ante ao exposto, armazenar os produtos em local adequado conforme preconiza a NBR supracitada, encaminhar relatório fotográfico da retirada dos produtos e do armazenamento em local adequado.

OFÍCIO DE PENDÊNCIAS N° 0214/SAMA/SORRISO/2022 **DATA:** 21/09/2022

PROTOCOLO SAMA: 2022/0449



Foto 01: Armazenamento de defensivos agrícola em local inadequado, conforme a NBR 9843-1.

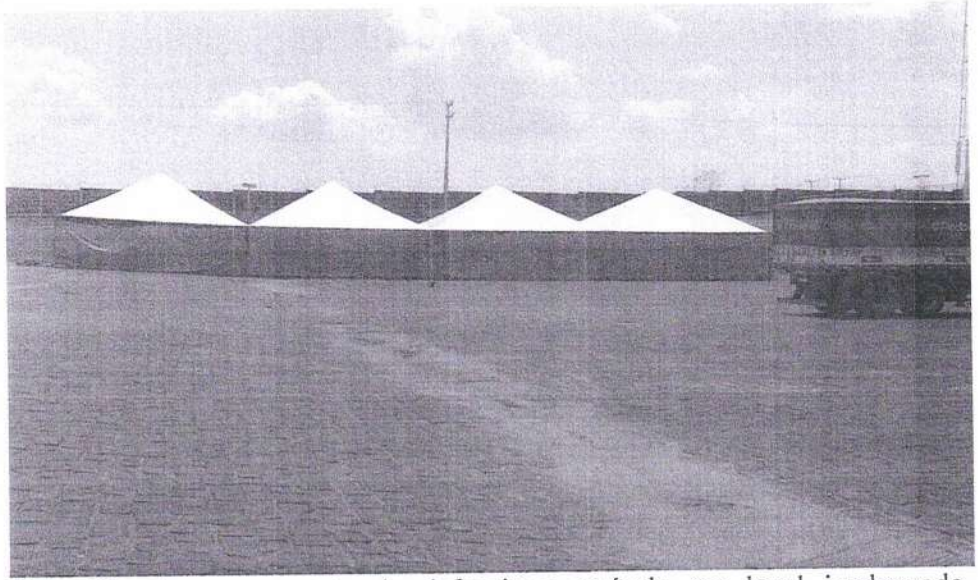


Foto 02: Armazenamento de defensivos agrícola em local inadequado, conforme a NBR 9843-1.

OFÍCIO DE PENDÊNCIAS N° 0214/SAMA/SORRISO/2022 **DATA:** 21/09/2022

PROTOCOLO SAMA: 2022/0449

As juntadas de pendências deverão ser enviadas diretamente no e-mail pedro.sama@sorriso.mt.gov.br, sem necessidade de novo protocolo.

OBSERVAÇÃO:

Conforme, ***Instrução Normativa 01 de 07 de março de 2017:***

Art. 1º *- Definir que os processos em trâmite que permanecerem paralisados, por inércia do requerente, por período superior a 04 (quatro) meses, após a solicitação de esclarecimentos e complementações, formuladas pelo órgão ambiental competente, serão automaticamente encaminhados ao arquivo definitivo, sem a necessidade de notificação, sendo vedado o reaproveitamento de taxas.*

Art. 2º *- As solicitações, esclarecimentos e complementações deverão ser cumpridas na íntegra.*

Art. 3º *- Os processos arquivados definitivamente serão fiscalizados para averiguação de possíveis irregularidades e aplicação de sanções cabíveis.*

Fabio Henrique de Sousa Oliveira
Engenheiro Florestal.
DEPAM/SAMA/SORRISO-MT

Assunto: **Re: PENDENCIAS SAMA 2022_0214_TRANSPORTES LUFT LTDA**

De Juliana Aparecida Pires <engenheirapires@gmail.com>

Para: <pedro.sama@sorriso.mt.gov.br>

Data 22/09/2022 13:04

PREFEITURA DE SORRISO

- ORTOGA ESPELHO 2022.pdf (~54 KB)

Olá Pedro!

Tenho este documento, ele serve sobre a questão da outorga da água?

Obrigada.

Em qua., 21 de set. de 2022 13:09, Juliana Aparecida Pires <engenheirapires@gmail.com> escreveu:

Olá!

Recebimento confirmado.

Estaremos providenciando a documentação e as medidas corretas de armazenamento.

Att Juliana.

Em qua., 21 de set. de 2022 08:43, <pedro.sama@sorriso.mt.gov.br> escreveu:

Segue em anexo Ofício de Pendência n. º 0214/SAMA/SORRISO/2022

Nome ou razão social: TRANSPORTES LUFT LTDA

CNPJ/CPF: 87.689.02/0090-07

Protocolo: SAMA 2022/0449

É OBRIGATÓRIO A CONFIRMAÇÃO DO RECEBIMENTO DO E-MAIL.

Conforme Instrução Normativa Nº 01 de 07 de março de 2017

Art. 1º - Definir que os processos em trâmite na SAMA que permanecerem paralisados por inércia do requerente por período superior a 04 (quatro) meses após a solicitação de esclarecimentos e complementações, formuladas pelo órgão ambiental competente, serão automaticamente encaminhados ao arquivo definitivo, sem a necessidade de notificação prévia, sendo vedado o reaproveitamento de taxas.

Art. 2º - As solicitações, esclarecimentos e complementações deverão ser cumpridas na íntegra.

Art. 3º - Os processos arquivados definitivamente serão fiscalizados para averiguação de possíveis irregularidades e aplicação de sanções cabíveis.

Att.

Fabio Henrique de Sousa Oliveira
DEPAM/SAMA/SORRISO-MT