

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) GROFLOW 47H	FDS:	0078
		Revisão:	01
		Data:	30/10/2023
		Página:	1 de 14

1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Identificação do produto: **GROFLOW 47H**
- 1.2. Outras maneiras de identificação: **Não disponível.**
- 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Fertilizante mineral misto para aplicação via foliar, via fertirrigação e via solo.
- 1.4. Detalhes do fornecedor: **Nome: Agrichem do Brasil S/A.**
Endereço: Rua Uruguai, nº 1876, Parque Industrial Quito Junqueira, Ribeirão Preto/SP.
Telefone: +55 (16) 3969-9122
- 1.5. Número do telefone de emergência: **CHEMTREC. Telefones no Brasil: 0800 892 0479, (11) 4349-1359 e (21) 3958-1449.**

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo conforme Norma ABNT – NBR 14725:2023 em conformidade com o GHS (Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU).

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação do Perigo	Categoria
Toxicidade aguda - Oral	4
Toxicidade aguda - Dérmica	5
Corrosão/irritação à pele	1A
Lesões oculares graves/irritação ocular	1

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução



Pictogramas:

Palavra de advertência:

PERIGO.

Frases de Perigo:

H302 – Nocivo se ingerido.

H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.

H314 – Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.

Declarações adicionais

36,40% da mistura consiste em ingrediente(s) com toxicidade aguda dermal desconhecida.

Frases de Precaução:

Prevenção:

P260 – Não inale vapores.

P264 – Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Resposta à emergência:

P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

P301 + P330 + P331 – EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) GROFLOW 47H	FDS:	0078
		Revisão:	01
		Data:	30/10/2023
		Página:	2 de 14

P302 + P312 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

P303 + P361 + P353 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água [ou tome uma ducha].

P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

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.

P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

P321 – Tratamento específico (sintomático).

P330 – Enxágue a boca.

P363 – Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

Armazenamento:

P405 – Armazene em local fechado à chave.

Disposição:

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em locais apropriados para resíduos / disposição final (aterro sanitário apropriado e credenciado por órgãos competentes e ou junto a empresas especializadas para incineração ou outra destinação em conformidade com as leis municipais e estaduais da região).

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não existem outros perigos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substância

Não aplicável.

3.2 Mistura

Nome químico: Informação Confidencial 1

nº CAS: Informação Confidencial 1

Faixa de Concentração: 31,90%

Nome químico: Informação Confidencial 2

nº CAS: Informação Confidencial 2

Faixa de Concentração: 19,30%

Nome químico: Informação Confidencial 3

nº CAS: Informação Confidencial 3

Faixa de Concentração: 18,50%

Nome químico: Informação Confidencial 4

nº CAS: Informação Confidencial 4

Faixa de Concentração: 4,50%

Outros ingredientes: **Não existem outros ingredientes classificados como perigosos em concentrações acima do valor de corte/limite de concentração conforme ABNT NBR 14725:2023.**

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) GROFLOW 47H	FDS:	0078
		Revisão:	01
		Data:	30/10/2023
		Página:	3 de 14

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação	Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso e aquecida numa posição que não dificulte a respiração. Se a vítima não estiver respirando aplicar respiração artificial. Administre oxigênio se a vítima respirar com dificuldade. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Contato com a pele	Lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão. Remover e lavar roupas contaminadas antes de reutilizá-las e descartar os sapatos contaminados. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Contato com os olhos	Lavar imediatamente com água em abundância durante 15 minutos. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Se for possível retirar lentes de contato. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Ingestão	Não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Nunca forneça nada pela boca se a vítima estiver inconsciente. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Quais ações devem ser evitadas	Nunca fornecer nada pela boca se a vítima estiver inconsciente.
Proteção para os prestadores de primeiros socorros	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.

4.3 Identificação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Não há antídoto específico. O tratamento deverá ser sintomático de acordo com o quadro clínico do paciente.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Adequados	Espuma, CO2 e pó químico.
Inadequados	Extintores a base de jato d'água devem ser evitados para não ocasionar espalhamento do produto para outras regiões.

5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Procedimentos Especiais	Combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
Perigos oriundos da combustão	A queima pode gerar gases tóxicos e irritantes.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) GROFLOW 47H	FDS:	0078
		Revisão:	01
		Data:	30/10/2023
		Página:	4 de 14

5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio. Não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto deve incluir máscaras autônomas para proteção contra os efeitos perigosos dos produtos de combustão ou da falta de oxigênio.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Se necessário, use equipamento de proteção individual. Garanta uma ventilação adequada. Remova todas as fontes de ignição. Mantenha as pessoas afastadas e contra o vento do derramamento/vazamento. Não fume. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas.

6.1.1 – Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel derramado).

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

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar EPI conforme descrito na seção 8.

6.1.2 – Para o pessoal do serviço de emergência Precauções pessoais: O pessoal de emergência deve utilizar aparelho respiratório autônomo de pressão positiva. Roupas de proteção. Luvas impermeáveis a produtos químicos.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Procedimentos Especiais Evitar a contaminação dos cursos de água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto atinjam coleções de água, interromper o consumo humano e animal. Faça um dique ao redor do produto derramado.

6.3 Métodos e materiais para a contenção da limpeza

Métodos para limpeza Piso Pavimentado: Colete o produto derramado com o material absorvente (exemplo: areia ou terra), recolha com o auxílio de uma pá e coloque em resíduos apropriados para descarte (consultar a seção 13). Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado; Corpos de água: Interrompa a captação para o consumo humano ou animal, e 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.

Prevenção de perigos secundários Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos, galerias pluviais e efluentes.

Procedimentos Isolar a área. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em contêineres para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) GROFLOW 47H	FDS:	0078
		Revisão:	01
		Data:	30/10/2023
		Página:	5 de 14

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro:

Orientações para manuseio seguro

Abrir e manusear as embalagens com cuidado. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

Prevenção da exposição do trabalhador

Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Lavar as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar derramamento. Não utilizar equipamentos de proteção individuais danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas. Adotar boas práticas de higiene pessoal. Não guardar nem consumir alimentos no local de trabalho. 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.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições adequadas

Armazenar em local seco, fresco e bem ventilado.

Condições a evitar
Prevenção de incêndio e explosão

Locais úmidos, fontes de calor e luz solar direta.

Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.

Produto e materiais incompatíveis / outras informações

Não armazenar junto com materiais incompatíveis, alimentos, rações, medicamentos, bebidas destinados para consumo humano e de animais.

Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: Produto já embalado em embalagem apropriada.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Referências
Informação Confidencial 1	Não estabelecido	LT	NR15
	2 mg/m ³	REL-C	NIOSH
	2 mg/m ³	TLV-C	ACGIH
Informação Confidencial 2	Não estabelecido	LT	NR15
Informação Confidencial 3	Não estabelecido	LT	NR15
Informação Confidencial 4	Não estabelecido	LT	NR15

Indicadores biológicos

Não estabelecido.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) GROFLOW 47H	FDS:	0078
		Revisão:	01
		Data:	30/10/2023
		Página:	6 de 14

8.2 Medidas de controle de engenharia

Adequadas

Quando aplicável utilizar sistema de exaustão apropriado, visando garantir uma ventilação adequada ao local de trabalho. Manipular o produto em local com boa ventilação natural ou mecânica, de forma a manter a concentração de vapores/poeiras inferior ao limite de tolerância.

8.3 Medidas de proteção pessoal



Proteção respiratória: Deve usar equipamento de proteção respiratória adequado.

Proteção para as mãos: Deve usar luvas resistentes a produtos químicos.

Proteção para os olhos: Deve usar óculos de proteção adequados.

Proteção para a pele e corpo: Deve usar roupas de proteção adequadas.

Perigos Térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

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 danificado.

Medidas de Higiene: Tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.

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

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico: Solução opaca, isento de partículas em suspensão ou sedimentadas.

Cor: Preta.

Odor: Característico.

Peso molecular: Não disponível.

pH: 8,5 – 11,0.

Ponto de Fusão / Ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de Ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não disponível.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) GROFLOW 47H	FDS:	0078
		Revisão:	01
		Data:	30/10/2023
		Página:	7 de 14

Ponto de Fulgor	Não disponível.
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade	Não disponível.
Limite Inferior/Superior de inflamabilidade ou explosividade	Não disponível.
Densidade de vapor relativa	Não disponível.
Densidade	1,38 – 1,39 g/cm ³ .
Pressão de Vapor	Não disponível.
Solubilidade	Não disponível.
Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do Log Kow)	Não disponível.
Temperatura de autoignição	Não disponível.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade cinemática	Não disponível.
Características da partícula	Não aplicável.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Não há dados disponíveis a respeito da reatividade do produto.

10.2 Estabilidade Química

Produto estável em condições normais.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não há possibilidade de reações perigosas conhecidas.

10.4 Condições a serem evitadas

Evitar altas temperaturas, fontes de ignição, exposições prolongadas à luz solar direta e exposição ao ar com a embalagem aberta.

10.5 Materiais incompatíveis

Não há materiais e substâncias incompatíveis conhecidas.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

A queima pode produzir gases tóxicos e irritantes.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) GROFLOW 47H	FDS:	0078
		Revisão:	01
		Data:	30/10/2023
		Página:	8 de 14

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Cálculo ETAm:

DL50 Oral: > 1.030,66 mg/Kg.

DL50 Dérmico: > 3.365,08 mg/Kg.

CL50 Inalatório (4hs): Classificação impossível devido a inexistência de dados.

Esta classificação acima foi baseada em seus ingredientes utilizando a equação da aditividade (Estimativa de Toxicidade Aguda média - ETAm), prevista pelo GHS e NBR 14725.

Base de Informações do DL50 Oral, Dérmico e Inalatório referentes aos componentes técnicos da mistura:

Informação Confidencial 1:

DL50 Oral em ratos: 273 mg/kg.

DL50 Dérmico: Não disponível.

CL50 Inalatório (4h): Não disponível.

ETAm Informação Confidencial 1:

DL50 Oral em ratos: 546 mg/kg.

DL50 Dérmico: Não disponível.

CL50 Inalatório (4h): Não disponível.

Toxicidade aguda:

Informação Confidencial 2:

DL50 Oral em ratos: 300 – 2.000 mg/kg.

DL50 Dérmico em coelhos: > 2.000 mg/kg.

CL50 Inalatório (4h): Não disponível.

Informação Confidencial 3:

DL50 Oral em ratos: > 5.000 mg/kg.

DL50 Dérmico: > 2.000 mg/kg.

CL50 Inalatório (4h): Não disponível.

Informação Confidencial 4:

DL50 Oral em ratos: > 2.000 mg/kg.

DL50 Dérmico: Não disponível.

CL50 Inalatório (4h): Não disponível.

ETAm Informação Confidencial 4:

DL50 Oral em ratos: > 6.993 mg/kg.

DL50 Dérmico: Não disponível.

CL50 Inalatório (4h): Não disponível.

Não há dados do produto formulado.

Informação Confidencial 1: Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação.

Informação Confidencial 3: Provoca leve irritação à pele de coelhos.

Informação Confidencial 4: Provoca irritação à pele.

Não há dados dos demais ingredientes da formulação.

Corrosão e irritação da pele:

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) GROFLOW 47H	FDS:	0078
		Revisão:	01
		Data:	30/10/2023
		Página:	9 de 14

Lesões oculares graves /irritação ocular:	<p>Não há dados do produto formulado.</p> <p>Informação Confidencial 1: Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento, dor e possibilidade de lesões irreversíveis.</p> <p>Informação Confidencial 2: Provoca irritação ocular grave.</p> <p>Informação Confidencial 3: Provoca irritação ocular grave com vermelhidão, dor e lacrimejamento. Provoca irritação aos olhos de coelhos.</p> <p>Informação Confidencial 4: Provoca irritação ocular grave.</p>
Sensibilização respiratória ou da pele:	<p>Não há dados do produto formulado.</p> <p>Informação Confidencial 1: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.</p> <p>Informação Confidencial 3: Não é esperado que o produto provoque sensibilização respiratória ou à pele.</p> <p>Não há dados dos demais ingredientes da formulação.</p>
Toxicidade crônica:	<p><u>Carcinogenicidade:</u> Não há dados do produto formulado.</p> <p>Informação Confidencial 1: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.</p> <p>Não há dados dos demais ingredientes da formulação.</p> <p><u>Mutagenicidade:</u> Não há dados do produto formulado.</p> <p>Informação Confidencial 1: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.</p> <p>Informação Confidencial 3: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas. Estudos realizados em ratos apresentaram resultados negativos para mutagenicidade.</p> <p>Não há dados dos demais ingredientes da formulação.</p>
Toxicidade sistêmica para órgão-alvo:	<p><u>Efeitos na reprodução:</u> Não há dados do produto formulado.</p> <p>Informação Confidencial 1: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.</p> <p>Informação Confidencial 3: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução. Estudo realizado em ratos apresentou resultados negativos para toxicidade à reprodução.</p> <p>Não há dados dos demais ingredientes da formulação.</p> <p><u>Exposição única:</u> Não há dados do produto formulado.</p> <p>Informação Confidencial 1: A inalação de altas concentrações pode causar irritação das vias respiratórias com tosse e espirros.</p> <p>Informação Confidencial 3: Pode ser prejudicial se ingerido, absorvido pela pele ou inalado. A ingestão ou absorção pode provocar náusea, vômito e diarreia. Em doses elevadas pode provocar leve irritação das vias respiratórias com tosse e espirros.</p> <p>Informação Confidencial 4: Pode provocar irritação das vias respiratórias.</p> <p>Não há dados do ingrediente da formulação.</p> <p><u>Exposição repetida:</u> Não há dados do produto formulado.</p> <p>Informação Confidencial 1: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.</p> <p>Informação Confidencial 3: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.</p> <p>Não há dados dos demais ingredientes da formulação.</p>

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) GROFLOW 47H	FDS:	0078
		Revisão:	01
		Data:	30/10/2023
		Página:	10 de 14

Perigo por aspiração: Não há dados do produto formulado.
Informação Confidencial 3: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.
Não há dados dos demais ingredientes da formulação.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para organismos aquáticos:	Informação Confidencial 1: <u>CE50 Algas (Espécie não relatada) (96h): > 100 mg/L.</u> <u>CE50 Microcrustáceos (Espécie não relatada) (48h): > 100 mg/L.</u> <u>CL50 Peixes (Espécie não relatada) (96h): > 100 mg/L.</u>
	Informação Confidencial 2: <u>CE50 Algas (Desmodesmus subspicatus) (72h): > 100 mg/L.</u> <u>CE50 Microcrustáceos (Daphnia magna) (48h): > 100 mg/L.</u> <u>CL50 Peixes (Oncorhynchus mykiss) (96h): > 100 mg/L.</u>
	Informação Confidencial 3: <u>CE50 Algas: Não disponível.</u> <u>CE50 Microcrustáceos (Espécie não relatada) (48h): > 100 mg/L.</u> <u>CL50 Peixes: Não disponível.</u>
	Informação Confidencial 4: <u>CE50 Algas: Não disponível.</u> <u>CE50 Microcrustáceos: Não disponível.</u> <u>CL50 Peixes (Espécie não relatada) (96h): > 100 mg/L.</u>
Toxicidade para outros organismos:	DL50 Aves: Não disponível. DL50 Abelhas: Não disponível. CL50 Organismos do solo: Não disponível.
Principais efeitos:	Não existem dados que comprovem que o produto é perigoso para os organismos aquáticos.

12.2 Persistência e degradabilidade

Não há dados do produto formulado.
Informação Confidencial 1: Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Informação Confidencial 3: O produto não apresenta persistência e é considerado rapidamente degradável.
Taxa de degradabilidade: 97% em 28 dias.
Informação Confidencial 4: Potencialmente degradável de acordo com OECD 302.

12.3 Potencial bioacumulativo

Não há dados do produto formulado.
Informação Confidencial 1: Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Informação Confidencial 3: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. BCF: 3,2. Log kow: - 1,64.

12.4 Mobilidade no solo

Não há dados do produto formulado.
Informação Confidencial 3: É esperada elevada mobilidade no solo. Koc: 3,1.

12.5 Outros efeitos adversos

Não há dados do produto formulado. Não há dados do ingrediente da formulação.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) GROFLOW 47H	FDS:	0078
		Revisão:	01
		Data:	30/10/2023
		Página:	11 de 14

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto/Resto do produto:	<p>Deve ser eliminado de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.</p>
Embalagem usada:	<p>O armazenamento da embalagem vazia deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, além de diques de contenção. 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.</p>

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

Classificação Terrestre (Ferroviário, Rodoviário) conforme Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT):

- Número da ONU: 1760
- Nome para Embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 8
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- Número de Risco: 88
- Grupo de Embalagem: I
- Provisão Especial: 274
- Quantidade Isenta para Transporte:
 - Veículo: 20 Kg
 - Embalagem Interna: ZERO
- Perigoso ao meio ambiente: não.

Classificação Hidroviário (Marítimo, Fluvial, Lacustre) conforme International Maritime Dangerous Goods (IMDG) e Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ):

- Número da ONU: 1760
- Nome para Embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 8
- Grupo de Embalagem: I
- EmS: F-A, S-B
- Poluente marinho: N/A
- Perigoso ao meio ambiente: não.

Classificação Aéreo conforme International Aviation Organization – Technical Instructions (ICAO - TI) e Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC):

- Número da ONU: 1760
- Nome para Embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 8
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- Grupo de Embalagem: I
- Perigoso ao meio ambiente: não.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) GROFLOW 47H	FDS:	0078
		Revisão:	01
		Data:	30/10/2023
		Página:	12 de 14

-INCOMPATIBILIDADE QUÍMICA DESTE PRODUTO PARA O TRANSPORTE: Esta substância/produto é incompatível com as substâncias e artigos da classe 1 (explosivos); exceto com os produtos da subclasse 1.4 grupo de compatibilidade S. Incompatível com a subclasse 4.1+1 (substâncias auto-reagentes que contêm o rótulo de risco subsidiário de explosivo) e com a subclasse 5.2 +1 (peróxidos orgânicos que contêm o risco subsidiário de explosivo).

IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DE TRANSPORTE DE CARGA



RÓTULO DE
RISCO PRINCIPAL



PAINEL DE
SEGURANÇA

LEMBRETE: No caso de transportar este produto com outros produtos diferentes, consultar a Resolução 5.998/22 e ABNT NBR 7500 para realizar a sinalização correta conforme as particularidades.

DESCRIÇÃO/SEQUÊNCIA CORRETA A SER IMPRESSA NO DOCUMENTO FISCAL:

ONU1760 LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. (Hidróxido de potássio), 8, I.

Ministério dos Transportes –MT- Regulamento de Transporte de Produtos Perigosos - RTPP

NOTA- As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização desta FDS. Considerando-se a evolução contínua das regulamentações de transporte de produtos perigosos, é aconselhável assegurar-se da validade das mesmas junto aos Órgãos Competentes responsáveis.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações nacionais:

- Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 e suas alterações – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Norma Regulamentadora NR 26 – Sinalização de segurança.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725:2023.

Critérios do GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS): 2019 - publicado pela ONU (Organização das Nações Unidas), que como outros países o Brasil é signatário.

Resolução 5.998/22 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14619: 2023 - Incompatibilidade Química.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 7500: 2023 - Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) GROFLOW 47H	FDS:	0078
		Revisão:	01
		Data:	30/10/2023
		Página:	13 de 14

Decreto Nº 10.088/2019 - Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Uso recomendado- Seguir todas as recomendações de uso, armazenamento e descarte indicadas pelo fabricante / registrante e descritas na embalagem, bula do produto e citadas nesta FDS.

Observação Legal Importante- Os dados e informações transcritos neste documento são fornecidos de boa fé e representam o que melhor até hoje se tem conhecimento sobre a matéria, e se baseiam a partir de dados fornecidos pela empresa registrante, fabricante ou importadora deste produto, disponíveis no momento, não significando, porém que exauram completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação desses dados e informações, não eximindo os usuários/receptores /trabalhadores/empregadores de suas responsabilidades, em qualquer fase do manuseio, armazenagem, processamento, embalagem e distribuição deste material/produto. Prevalece sobre os dados aqui contidos o disposto na legislação, nos regulamentos e normas em vigor. A registrante não assume qualquer responsabilidade por perdas, danos, ou despesas relacionadas, ao manuseio, estocagem, utilização ou descarte do produto, reparação de prejuízos ou indenizações de qualquer espécie.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe a empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto nos possíveis riscos advindos do produto.

Este documento é obrigatório e fornece informações sobre vários aspectos deste material /produto químico quanto a riscos, manuseio, armazenamento, ações de emergência, proteção, segurança, a saúde e ao meio ambiente, do fornecedor deste material/produto ao usuário/receptor/trabalhadores.

Legendas e abreviações:

ABNT – Agencia Brasileira de Normas Técnicas.

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

AMES - Teste amplamente empregado que utiliza bactérias para testar se um determinado produto químico pode causar mutações no DNA do organismo de teste.

BUEHLER - teste in vivo para rastrear substâncias que causam a sensibilização da pele humana.

CAS – Chemical Abstracts Service.

CE50 – Concentração efetiva.

CL50 – Concentração Letal 50%.

DL50 – Dose letal 50%.

DOT - DOT (Department of Transportation).

DRAIZE – teste para identificação do potencial de irritação cutânea e/ou ocular.

EPA – Environmental Protection Agency.

EPI's – Equipamentos de proteção individual.

GHS – Sistema Harmonizado Globalmente.

IATA - International Air Transport Association, Dangerous Goods Regulations.

IMO/IMDG - International Maritime Dangerous Goods Code.

NA – Não aplicável.

NBR – Norma Brasileira.

ND – Não disponível.

NFPA - National Fire Protection Association.

NOAEL – Nível sem efeitos adversos observáveis.

NR – Norma Regulamentadora.

OECD - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

ONU - Organização das Nações Unidas.

OSHA - Occupational Safety and Health Administration.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) GROFLOW 47H	FDS:	0078
		Revisão:	01
		Data:	30/10/2023
		Página:	14 de 14

PEL – Permissible Exposure Limits.

REL – Recommended Exposure Limits.

TLV - Threshold limit value.

TWA – Time Weighted Average.