

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) EGAN	FDS:	0232
		Revisão:	00
		Data:	15/08/2024
		Página:	1 de 13

1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Identificação do produto: **EGAN**
- 1.2. Outras maneiras de identificação: **Não disponível.**
- 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Herbicida não seletivo, de ação não sistêmica. Uso agrícola.
- 1.4. Detalhes do fornecedor: **Nome: Albaugh Agro Brasil Ltda.
Avenida Basiléia, 590 - Manejo CEP: 27521-210 - Resende/RJ
(24) 3354-1176 / (24) 3354-5323 / (24) 3354-1176**
- 1.5. Número do telefone de emergência: **(24) 3354-1176 / (24) 3354-5323**

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
Corrosivo para metais	1
Toxicidade aguda – Oral	4
Toxicidade aguda – Dérmica	5
Toxicidade aguda – Inalação	3
Corrosão/irritação à pele	3
Perigo por aspiração	1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única	3
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida	1
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo e Crônico	1

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

Pictogramas:



Palavra de advertência:

PERIGO.

Frases de Perigo:

H290 – Pode ser corrosivo para metais.
H302 – Nocivo se ingerido.
H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
H331 – Tóxico se inalado.
H316 – Provoca irritação moderada à pele.
H304 – Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H335 – Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H372 – Provoca danos aos olhos por exposição repetida ou prolongada.
H410 – Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) EGAN	FDS:	0129
		Revisão:	00
		Data:	15/08/2024
		Página:	2 de 13

Prevenção:

P234 – Conserve somente na embalagem 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 + P310 – EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
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.
P331 – NÃO provoque vômito.
P332 + P313 – Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P391 – Recolha o material derramado.
P390 - Absorva o produto derramado, a fim de evitar danos materiais.

Frases de Precaução:

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/... com um revestimento interno resistente.

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: Dibrometo de 1,1'-Etileno-2,2'-bipiridínio (Diquat)
nº CAS: **2764-72-9**
Faixa de Concentração: 20,0%

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) EGAN	FDS:	0129
		Revisão:	00
		Data:	15/08/2024
		Página:	3 de 13

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

Classificação de risco
conforme NFPA
(National Fire Protection
Association)



Saúde: Azul: 2= Muito Perigoso.
Inflamabilidade: Vermelho: 0 = Não queima.
Reatividade: Amarelo: 0 = Normalmente Estável.
Especiais: Branco: ----

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação	Remover a vítima para local arejado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se a vítima não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a vítima estiver respirando, mas com dificuldade, administrar oxigênio. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Contato com a pele	Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água em abundância ou tome uma ducha, durante 15 – 20 minutos. Utilizar preferencialmente um chuveiro de emergência. Os efeitos por contato com a pele podem não ser imediatos. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Contato com os olhos	Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas, durante 15 - 20 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando esta FISPQ, o rótulo e bula do produto.
Ingestão	Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Peça à pessoa que beba um copo de água se conseguir engolir. Os efeitos por via oral podem não ser imediatos. É possível que ocorra vômito espontaneamente não devendo ser evitado, deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduo. Nunca forneça nada pela boca se a vítima estiver inconsciente. Procure imediatamente o médico levando esta ficha, a embalagem ou o rótulo do produto.
Quais ações devem ser evitadas	Não provocar o vômito. Nunca fornecer nada via oral se a vítima estiver inconsciente.
Proteção para os prestadores de primeiros socorros	Evitar contato oral, cutâneo e ocular com o produto durante o processo.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) EGAN	FDS:	0129
		Revisão:	00
		Data:	15/08/2024
		Página:	4 de 13

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Nocivo se ingerido. Pode ser nocivo em contato com a pele. Tóxico se inalado. Provoca irritação moderada à pele. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Provoca danos aos olhos por exposição repetida ou prolongada.

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

Não há antídoto específico. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Adequados	Compatível com dióxido de carbono (CO ₂), espuma e pó químico.
Inadequados	Extintores a base de jato água devem ser evitados para não ocasionar espalhamento do produto para outras regiões.

5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Procedimentos Especiais	Evacuar a área num raio de 800 metros. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e máscara autônoma. 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 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. Este produto pode formar gás hidrogênio inflamável e explosivo quando em contato com o alumínio

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. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

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	Utilizar macacão impermeável, óculos protetores para produtos químicos, botas de borracha, avental de PVC, luvas de borracha nitrílica ou PVC ou outro material impermeável. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento, para tanto, deverá se optar por máscaras autônomas. Evite o contato com o produto. Não manuseie embalagens rompidas, a menos que esteja devidamente protegido com a utilização de equipamento de proteção individual. Evite o contato com o produto derramado ou superfícies contaminadas. Afaste quaisquer fontes de ignição. Não fume. Permaneça afastado de áreas baixas, tendo o vento pelas costas. Como ação imediata, isole a área em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções.
---	--

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) EGAN	FDS:	0129
		Revisão:	00
		Data:	15/08/2024
		Página:	5 de 13

Precauções pessoais: Utilizar EPI completo, com luvas de borracha nitrílica ou PVC, óculos de proteção para produtos químicos, botas de borracha e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo. Recomenda-se o uso de máscara autônoma.

6.1.2 – Para o pessoal do serviço 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 roupas e acessórios descritos acima. Utilizar proteção para os olhos.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Procedimentos Especiais Evitar à contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Métodos para limpeza Piso pavimentado: Utilize névoa de 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. Utilize ferramentas que não provoquem faíscas para recolher o material absorvido. 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.

Prevenção de perigos secundários Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição.

Procedimentos Isolar a área em um raio de 50 metros (produtos líquidos), no mínimo, em todas as direções. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em contêineres para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro:

Orientações para manuseio seguro Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

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

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) EGAN	FDS:	0129
		Revisão:	00
		Data:	15/08/2024
		Página:	6 de 13

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	Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente que não exceda 35°C. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Este produto reage com o alumínio para produzir gás hidrogênio inflamável. Não misture ou armazene em recipientes ou sistemas feitos de alumínio ou com acessórios de alumínio.
Condições a evitar	Locais úmidos e com fontes de calor.
Prevenção de incêndio e explosão	Manter o produto afastado do calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.
Produto e materiais incompatíveis / outras informações	Não armazenar junto com alimentos, rações, medicamentos, bebidas destinados para consumo humano e de animais. Adotar boas práticas de higiene pessoal. Não guardar nem consumir alimentos no local de trabalho. Lavar as mãos antes de comer ou fumar.
Materiais seguros para embalagens	<u>Recomendadas:</u> Produto já embalado em embalagem apropriada.

8.CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

	Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Referências
Limites de exposição ocupacional	Dibrometo de diquat	0,5 mg/m ³ (I); 0,1 mg/m ³ (R)	TLV-TWA	ACGIH
	Diquat	0,5 mg/m ³ (I); 0,1 mg/m ³ (R)	TLV-TWA	ACGIH

Indicadores biológicos Não estabelecido.

8.2 Medidas de controle de engenharia

Adequadas	Quando aplicável utilizar sistema de exaustão apropriado, visando garantir uma ventilação adequada ao local de trabalho. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação natural ou mecânica.
-----------	---

8.3 Medidas de proteção pessoal



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.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) EGAN	FDS:	0129
		Revisão:	00
		Data:	15/08/2024
		Página:	7 de 13

Proteção para as mãos:	Utilizar luvas de borracha nitrílica, PVC ou outro material impermeável.
Proteção para os olhos:	Óculos de proteção.
Proteção para a pele e corpo:	Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas 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	Líquido homogêneo.
Cor	Vermelho a Marrom.
Odor	Inodoro.
pH	4,0 a 6,0.
Ponto de Fusão / Ponto de congelamento	Não disponível.
Ponto de Ebulição inicial e faixa de ebulição	99,2 °C a 712 mmHg.
Ponto de Fulgor	Os resultados mostraram que o produto não atingiu o ponto de fulgor até a temperatura média de 99,2°C a 712 mmHg de pressão atmosférica, quando a substância teste entrou em ebulição e o teste foi finalizado.
Inflamabilidade	Não disponível.
Limite Inferior/Superior de inflamabilidade ou explosividade	Não disponível.
Densidade de vapor relativa	Não disponível.
Densidade e/ou densidade relativa	1,19 g/mL a temperatura de 20°C.
Pressão de Vapor	Não disponível.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) EGAN	FDS:	0129
		Revisão:	00
		Data:	15/08/2024
		Página:	8 de 13

Solubilidade	De acordo com os resultados, as misturas com água e as misturas com metanol em ambas as dosagens (mínima e máxima) foram homogêneas. As misturas com hexano em ambas as dosagens (mínima e máxima) apresentaram separação de fases.
Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do Log Kow)	Não disponível.
Tensão superficial	0,04163 N/m em solução de 1% a 24,9°C.
Temperatura de autoignição	Não disponível.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade cinemática	1,54 mm ² s ⁻¹ , a 20,0 ± 0,1°C e 1,06 mm ² s ⁻¹ , à temperatura de 40,0 ± 0,1°C.
Corrosividade	Apresentou taxa de corrosão para aço inoxidável= 0,0002 mm ano ⁻¹ , alumínio= 8,2042 mm ano ⁻¹ , cobre= 0,0190 mm ano ⁻¹ , ferro= 1,7028 mm ano ⁻¹ e latão = 0,0429 mm ano ⁻¹
Volatilidade	Não disponível.
Características da partícula	Não aplicável.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.

10.2 Estabilidade Química

Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.

10.4 Condições a serem evitadas

Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis. O concentrado não deve ser armazenado em recipientes de alumínio. As soluções em spray não devem ser misturadas, armazenadas ou aplicadas em recipientes que não sejam de plástico, de aço revestido de plástico, de aço inoxidável ou fibra de vidro.

10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos minerais fortes, Agentes Oxidantes Fortes, Álcalis e Metais alcalinos. Gás hidrogênio inflamável pode se formar em contato com o alumínio.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Podem decompor-se a altas temperaturas formando gases tóxicos. Gás hidrogênio inflamável pode ser formado em contato com alumínio.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda: DL50 Oral (ratos): 1.000 mg/Kg p.c.

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) EGAN	FDS:	0129
		Revisão:	00
		Data:	15/08/2024
		Página:	9 de 13

DL50 Dermal (ratos): > 2.000 mg/kg.

CL50 Inalatório (ratos): 0,81 mg/L (4h).

Corrosão e irritação da pele:	A substância-teste aplicada na pele dos coelhos produziu eritema e edema em 3/3 dos animais. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 14 dias após o tratamento para 3/3 dos animais. As alterações dérmicas adicionais observadas foram: descamação da pele em 1/3 dos animais e escaras em 1/3 dos animais.
Lesões oculares graves /irritação ocular:	A substância-teste aplicada no olho dos coelhos produziu: vermelhidão na conjuntiva e quemose em 3/3 dos olhos testados e uveíte em 1/3 dos olhos testados. Todos os sinais de irritação retornaram ao normal na leitura em 7 dias após o tratamento para 1/3 dos olhos testados, e em 14 dias após o tratamento para 2/3 dos olhos testados. As alterações oculares adicionais observadas incluíram: secreção purulenta em 3/3 dos olhos testados e alopecia em 1/3 dos olhos testados.
Sensibilização respiratória	
ou da pele:	Não causou sensibilização dérmica em cobaias, conforme Método de Buehler. <u>Carcinogenicidade:</u> Não há dados do produto formulado. Não existem dados para os demais componentes da formulação.
Toxicidade crônica:	<u>Mutagenicidade:</u> Os resultados indicam que, nas condições de ensaio, o produto não apresentou potencial de atividade mutagênica nas cepas de <i>Salmonella typhimurium</i>. Micronúcleos: Nas condições desse estudo os resultados indicaram que o produto não apresentou evidência de atividade mutagênica em camundongos.
	<u>Efeitos na reprodução:</u> Não há dados do produto formulado. Não existem dados para os demais componentes da formulação.
Toxicidade sistêmica para órgão-alvo:	<u>Exposição única:</u> Pode provocar irritação das vias respiratórias podendo ocasionar tosse e espirros. <u>Exposição repetida:</u> Provoca danos aos olhos por exposição repetida ou prolongada.
Perigo por aspiração:	Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

12.INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade para organismos aquáticos: CE50 Algas (*Pseudokirchneriella subcapitata*) (72h): 0,02456 mg.L⁻¹
CE50 Microcrustáceos (*Daphnia magna*)(48h): 19,28 mg.L⁻¹
CL50 Peixes (*Danio rerio*)(96h): 100 mg.L⁻¹.

Toxicidade para aves:

DL50 oral *Cortunix coturnix japonica* (codornas): 640,09 mg/Kg p.c.

Toxicidade para outros organismos:

Toxicidade para abelhas:

DL50 *Apis mellifera*:> 566,924 µg.abelha⁻¹ / 48 h.

Toxicidade para organismos do solo:

CL50 *Eisenia Foetida* (minhoca): > 1000 mg.Kg⁻¹ / 14 dias.

Transformação de carbono

Baseado nos resultados deste estudo, o produto pode ser avaliado como não tendo

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) EGAN	FDS:	0129
		Revisão:	00
		Data:	15/08/2024
		Página:	10 de 13

Transformação de nitrogênio	efeito a longo prazo sob a transformação de carbono nos dois tipos de solo avaliados no presente teste. Baseado nos resultados deste estudo o produto pode ser avaliado como não tendo efeito a longo prazo sob a transformação de nitrogênio nos dois solos avaliados no presente teste.
Principais efeitos:	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

12.2 Persistência e degradabilidade

Este produto é ALTAMENTE PERSISTENTE ao meio ambiente.

12.3 Potencial bioacumulativo

Não há dados do produto formulado. Não existem dados para os demais componentes da formulação.

12.4 Mobilidade no solo

Não há dados do produto formulado. Não existem dados para os demais componentes da formulação.

12.5 Outros efeitos adversos

Não disponível.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto/Resto do produto:	Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Desative o produto através de incineração em fornos destinados para este tipo de operação, equipados com câmaras de lavagem de ases efluente e aprovados por órgão competente. Recicle qualquer parcela não utilizada do material para seu uso aprovado ou retorná-lo ao fabricante ou ao fornecedor. 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.
Embalagem usada:	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. Use luvas no manuseio desta embalagem. A destinação final das embalagens vazias somente poderá ser realizada pela Empresa registrante ou usuária ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. É proibida ao usuário a reutilização das embalagens vazias. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

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

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) EGAN	FDS:	0129
		Revisão:	00
		Data:	15/08/2024
		Página:	11 de 13

- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- Número de Risco: 80
- Grupo de Embalagem: III
- Provisão Especial: 223, 274.
- Quantidade Isenta para Transporte:
 - Veículo: 1000 Kg
 - Embalagem Interna: 5 L
- Perigoso ao meio ambiente: Sim.

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
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- Grupo de Embalagem: III
- EmS: F-A, S-B
- Poluente marinho: Sim.
- Perigoso ao meio ambiente: Sim.

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

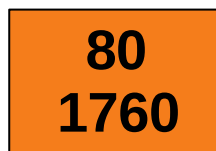
- Número da ONU: 1760
- Nome para Embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 8
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- Grupo de Embalagem: III
- Perigoso ao meio ambiente: Sim.

-INCOMPATIBILIDADE QUÍMICA DESTE PRODUTO PARA O TRANSPORTE: Esta substância/produto é incompatível com as substâncias e artigos da classe 1 (explosivos) e suas respectivas subclasses; 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. (Diquat), 8, III

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) EGAN	FDS:	0129
		Revisão:	00
		Data:	15/08/2024
		Página:	12 de 13

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:

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.

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.

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:

	FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS) EGAN	FDS:	0129
		Revisão:	00
		Data:	15/08/2024
		Página:	13 de 13

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.

PEL – Permissible Exposure Limits.

REL – Recommended Exposure Limits.

TLV - Threshold limit value.

TWA – Time Weighted Average.