

Ficha com Dados de Segurança

IMPULSE

Página: (1 de 16)

1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do Produto: IMPULSE
- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Regulador de Crescimento com Ação de Contato do Grupo Químico Etileno.
- Detalhes do Fornecedor:
SUMITOMO CHEMICAL BRASIL INDUSTRIA QUIMICA S.A.
 Av. Wilson Camurça nº 2138 – Distrito Industrial – Maracanaú/CE
 Fone: (85) 4011-1000 – Fax: (11) 3174 0377
 CNPJ. 07.467.822/0001-26
Endereço eletrônico da Empresa: www.sumitomochemical.com
Correio eletrônico da empresa: sac@sumitomochemical.com
- Número de telefone de emergência:
Toxiclin (Emergência Toxicológica): 0800-0141-149
Sumitomo Chemical Indústria Química S/A: (85) 4011-1000
Sumitomo Chemical – Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC): 0800-725-4011
 –sac@sumitomochemical.com.br


2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação da substância:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725:2023.

Toxicidade aguda - Oral: Categoria 5.
Toxicidade aguda - Dérmica: Categoria 5.
Toxicidade aguda – Inalação: Categoria 4.
Sensibilização da pele: Não classificado.
Corrosão/irritação à pele: Categoria 1.
Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1.
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 3.
Corrosivo para os metais: Não classificado.

- Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictograma		
Palavra de advertência	Perigo	

Ficha com Dados de Segurança

IMPULSE

Página: (2 de 16)

Frases de perigo:

- H303 – Pode ser nocivo se ingerido.
- H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
- H314 – Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.
- H332 – Nocivo se inalado.
- H402 – Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

- P260 – Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- P264 – Lave a área de contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.
- P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
- P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
- P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial/proteção auricular.
- P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
- P312 – Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
- P321 – Tratamento específico, consulte o rótulo.
- P363 – Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
- P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
- P302 + P312 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
- P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.
- P301 + P330 + P331 – EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.
- P303 + P361 + P353 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água [ou tome uma ducha].
- P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
- P405 – Armazene em um recipiente resistente à corrosão com um revestimento interno resistente.
- P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

- Outros perigos que não resultam em uma classificação: não há outros perigos conhecidos que não resultam em uma classificação.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: este produto químico é uma mistura.
- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Ficha com Dados de Segurança

IMPULSE

Página: (3 de 16)

<u>Identidade química</u>	<u>Nº CAS</u>	<u>Concentração</u>	<u>Fórmula Molecular</u>	<u>Sinônimos</u>	<u>Classificação de perigo</u>
Etefon	16672-87-0	45 - 55%	C ₂ H ₆ ClO ₃ P	ND	<u>Toxicidade aguda - Oral:</u> Categoria 4. <u>Toxicidade aguda - Dérmica:</u> Categoria 3. <u>Toxicidade aguda - Inalação:</u> Categoria 4. <u>Corrosão/irritação à pele:</u> Categoria 1. <u>Lesões oculares graves/irritação ocular:</u> Categoria 1. <u>Sensibilização da pele:</u> Categoria 1. <u>Perigoso ao ambiente aquático – Agudo:</u> Categoria 2.

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT-NBR 14725:2023.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Descrição de medidas necessárias de primeiros socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.
- Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, realizar oxigenação e consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- 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. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico.
- Contato com os olhos: Em caso de contato, lave com muita água corrente durante pelo menos 15 minutos. Evite que a água de lavagem entre no outro olho. Caso utilize lente de contato, deve-se retirá-la. Manter as pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos. Consultar um oftalmologista caso se desenvolva irritação.

Ficha com Dados de Segurança

IMPULSE

Página: (4 de 16)

- 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. Procurar um médico imediatamente. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.
- Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Efeitos do Produto:

Efeitos adversos à saúde humana: O produto é nocivo se inalado, provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves e pode ser nocivo se ingerido ou/e em contato com a pele.

Efeitos ambientais: o produto é considerado nocivo para organismos aquáticos.

Perigos físicos e químicos: não são conhecidos perigos físicos e químicos em decorrência da utilização indicada desse produto.

- Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas gerais como, dores abdominais, náusea, vômito, diarreia e dor de cabeça. Em caso de inalação dos vapores pode causar irritação respiratória, com tosse e espirros. O contato direto do produto com a pele e/ou com os olhos pode causar sintomas de irritação, com vermelhidão, ardência, coceira e dor.
- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, dérmico, ocular e inalatório com o produto durante o processo.
- Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: Não há antídoto específico. Em caso de aparecimento de sintomas colinérgicos (miose, secreção pulmonar, diarreia) é recomendado a utilização de atropina. Em caso de ingestão procedimentos de esvaziamento gástrico, como lavagem gástrica e administração de carvão ativado, não podem ser realizados. O tratamento sintomático deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos e metabólicos, além de assistência respiratória. Monitorização das funções hepática e renal deverá ser mantido. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção

Ficha com Dados de Segurança

IMPULSE

Página: (5 de 16)

Adequados: Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, dióxido de carbono (CO₂) ou pó químico, ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

Inadequados: Evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

- Perigos específicos provenientes do produto: não há dados disponíveis.
- Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. 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.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: Utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica ou policloreto de vinila (PVC). 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 semifaciais ou faciais inteiras com filtro substituível ou ainda, respiradores de adução de ar (ex.: máscaras autônomas).

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).

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

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

- Precauções ao meio ambiente: evitar a 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.
- Métodos e materiais para a contenção e limpeza: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final. **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. **Solo:** Retirar as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado e proceder conforme indicado acima. **Corpos d'água:** Interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, contate o órgão ambiental mais próximo e o

Ficha com Dados de Segurança

IMPULSE

Página: (6 de 16)

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. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Devolver embalagem ao fabricante.

- Prevenção de perigos secundários: evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Precauções para manuseio seguro:

Medidas técnicas: **IMPULSE** é um regulador de crescimento, do grupo químico do Etileno (precursor de), que contém 480 g/Litro do ingrediente ativo ETEFON, na forma de Concentrado Solúvel. É recomendado para induzir o perfilhamento em cana-soca, acelerar a maturação da cana-de-açúcar e inibir o florescimento permitindo o adequado manejo da cana-de-açúcar na colheita. Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manter pessoas, principalmente crianças e animais domésticos longe do local de trabalho. Não entrar em contato direto com o produto. Evitar derrames ou contaminações do equipamento de aplicação, durante o seu abastecimento. USO EXCLUSIVAMENTE AGRÍCOLA.

Prevenção da exposição do trabalhador: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar respingos. Não utilizar equipamentos de proteção individual danificados e /ou defeituosos. Não desentupir bicos, orifícios, tubulações e válvulas com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

Precauções para manuseio seguro: Utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Sempre que possível manter o produto em embalagens e em ambientes fechados. Evite o máximo possível o contato com a área tratada. Manuseie o produto em local aberto e ventilado. Não aplique o produto na presença de vento forte e nas horas mais quentes do dia. Aplique o produto somente nas doses recomendadas e observe o intervalo de segurança (intervalo de tempo entre a última aplicação e a colheita). Não transporte o produto juntamente com alimentos, medicamentos, rações, animais e pessoas.

Orientações para manuseio seguro: utilizar EPI conforme descrito no Item 8. Manusear o produto com exaustão local apropriada ou em área bem ventilada, se em ambientes abertos manuseá-lo a favor de vento. Aplicar somente as doses recomendadas pelo fabricante. No caso de sintomas de intoxicação, interromper imediatamente o trabalho e proceder conforme descrito no Item 4 desta ficha.

- Medidas de higiene:

Ficha com Dados de Segurança

IMPULSE

Página: (7 de 16)

Apropriadas: Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal. Lavar as mãos antes de comer ou fumar. Não manuseie este material perto de alimentos, rações ou água potável.

Inapropriadas: não lavar vestimentas contaminadas juntamente com outras peças de roupas ou utensílios de uso pessoal.

● Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Medidas técnicas:

Apropriadas: manter o produto em seu recipiente original. Manter as eventuais sobras dos produtos em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar manter o produto próximo de fontes de calor, locais úmidos e em contato direto com a luz solar.

● Condições de armazenamento

Adequadas: 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.

A evitar: locais úmidos e com fontes de calor.

Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos, bebidas, inclusive os destinados para animais.

● Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: não retirar o produto de sua embalagem original. Incompatível a materiais oxidantes.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Ficha com Dados de Segurança

IMPULSE

Página: (8 de 16)

- Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação adequada e/ou sistema de exaustão adequada. O operador deve sempre utilizar um equipamento para proteção respiratória mesmo quando providenciada uma boa ventilação. Manter as embalagens firmemente fechadas.

- Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

<u>Nome comum</u>	<u>Limite de Exposição</u>	<u>Tipo</u>	<u>Efeito</u>	<u>Referências</u>
Etefon	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2023
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

<u>Nome comum</u>	<u>Determinante</u>	<u>BEI</u>	<u>Horário da coleta</u>	<u>Notações</u>	<u>Referências</u>
Etefon	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2023

- Medidas de proteção pessoal:

Proteção respiratória: utilizar máscaras com filtro mecânico combinando (da classe P2 ou P3).

Proteção para as mãos: utilizar luvas de borracha nitrílica, policloreto de vinila (PVC) ou outro material impermeável.

Proteção para os olhos: utilizar óculos de segurança para produtos químicos com proteção lateral.

Proteção para a pele e corpo: macacão ou calça e blusa com tratamento hidrorrepelente passando por cima dos punhos das luvas e as pernas da calça por cima das botas; botas de borracha; avental impermeável e touca ou boné árabe.

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.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Propriedades físicas e químicas básicas:

Estado físico: Líquido viscoso.

Cor: não disponível.

Ficha com Dados de Segurança

IMPULSE

Página: (9 de 16)

Odor: não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: não disponível.

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: não disponível.

Inflamabilidade: não disponível.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: não disponível.

Ponto de fulgor: não disponível.

Temperatura de autoignição: não disponível.

Temperatura de decomposição: não disponível.

pH: 1,8 (solução 1%).

Viscosidade: não disponível.

Solubilidade: Solução homogênea, não existe separação de material sólido, não existe separação de fases líquidas.

Coeficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): não disponível.

Pressão de vapor: não disponível.

Densidade e/ou densidade relativa: 1,2348 g/L.

Densidade de vapor relativa: não disponível.

Características da partícula: não disponível.

● Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:

Corrosivo para metais: foi determinada para 5 tipos de metais durante 7 dias à temperatura de 21°C, apresentando as seguintes taxas de corrosão: alumínio = 2,3013; cobre = 0,1825; ferro = 2,8169 e latão = 0,1036.

Oxidante: não disponível.

● Outras características de segurança: não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

● Estabilidade química: o produto é estável sob condições de uso e armazenamento indicadas em rótulo e bula.

● Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.

● Possibilidade de reações perigosas: não há dados disponíveis.

● Condições a serem evitadas: evitar temperaturas altas temperaturas, fontes de ignição, exposições prolongadas à luz solar direta e exposição ao ar com a embalagem aberta.

● Materiais incompatíveis: não há dados disponíveis.

● Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes.

Ficha com Dados de Segurança

IMPULSE

Página: (10 de 16)

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

● Toxicidade aguda:DL₅₀ Oral (ratos): > 2000 mg/kg.DL₅₀ Dermal (ratos): > 2000 mg/kg.CL₅₀ Inalatória (ratos, 4h): > 2,28 mg/L.● Corrosão/irritação da pele: O produto é corrosivo à pele de coelhos.● Lesões oculares graves/irritação ocular: O produto é corrosivo aos olhos de coelhos.● Sensibilização da pele: Não sensibilizante à pele.● Sensibilidade respiratória: Não há dados disponíveis.● Mutagenicidade em células germinativas: Não há dados disponíveis.● Carcinogenicidade:**Etefon:** Não Classificável quanto à Carcinogenicidade Humana.● Toxicidade à reprodução: Não há dados disponíveis● Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: Não há dados disponíveis● Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida: não há dados disponíveis.● Perigo por aspiração: Não há dados disponíveis.● Principais Sintomas: a ingestão de grandes quantidades do produto pode causar sintomas gerais como, dores abdominais, náusea, vômito, diarreia e dor de cabeça. Em caso de inalação dos vapores pode causar irritação respiratória, com tosse e espirros. O contato direto do produto com a pele e/ou com os olhos pode causar sintomas de irritação, com vermelhidão, ardência, coceira e dor.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

● Ecotoxicidade:Toxicidade aguda para peixes: CL₅₀ (96h): 101,19 mg/L.Toxicidade aguda para microcrustáceos: CE₅₀ (48h): 275,04 mg/L.Toxicidade aguda para algas: CE₅₀ (96h): 19,36 mg/L.Toxicidade aguda para aves: DL₅₀: > 2000 mg/kg de peso corpóreo.Toxicidade aguda para abelhas – oral: DL₅₀ (24h): > 20 µg/abelha.

Ficha com Dados de Segurança

IMPULSE

Página: (11 de 16)

Toxicidade aguda para minhocas: CL₅₀ (14d): 74,64 mg/L.

● Persistência/Degradabilidade:

Etefon: A substância pareceu ser persistente.

● Potencial bioacumulativo:

Etefon: O valor de BCF estimado de 3,2, a partir do seu log Kow de -0,22, sugerem que o potencial de bioconcentração em organismos aquáticos é baixo.

● Mobilidade no solo:

Etefon: Um valor de Koc variando de 608 a 8547 indicam que se espera que o ethephon seja adsorvido em sólidos suspensos e sedimentos.

● Outros efeitos adversos: não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

● Métodos recomendados para destinação final:

Restos do produto: manter as eventuais sobras dos produtos e/ou com validade vencida em suas embalagens originais adequadamente fechadas. Consulte as legislações Estaduais e Municipais de Meio Ambiente ou o registrante do produto.

Produto: 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.

Embalagem usada: As embalagens vazias rígidas deverão ser submetidas à tríplice lavagem e armazenadas em local seguro. Nunca reutilize a embalagem, não enterre e não queime as embalagens. 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, a devolução deverá ocorrer até o fim do seu prazo de validade, será facultada a devolução da embalagem em até 6 meses após o término da validade. O usuário deve guardar a comprovante de devolução para efeito da fiscalização, pelo prazo mínimo de um ano após a devolução da embalagem vazia. 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.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

● Regulamentações nacionais e internacionais:

Ficha com Dados de Segurança

IMPULSE

Página: (12 de 16)

TRANSPORTE TERRESTRE – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 e AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. Resolução nº 6016, de 11 de maio de 2023:

Número ONU: 3265

Nome apropriado para embarque: **LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÂNICO, N.E.** (etefon)

Classe de risco: 8

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: II

Poluente marinho: Não.

TRANSPORTE HIDROVIÁRIO – INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code, 2017):

UN Number: 3265

Proper shipping name: **CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.** (ethephon)

Class or division: 8

Packing group: II

Marine pollutant: No

TRANSPORTE AÉREO – INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation. 61st ed. (IATA, 2020):

UN Number: 3265

Proper shipping name: **CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.** (ethephon)

Class or division: 8

Packing group: II

Marine pollutant: No

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

● Regulamentações:

ABNT NBR – 14725

Resolução 5998 – ANTT

Resolução 6016 – ANTT

IMDG CODE

IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 5643, a partir de dados fornecidos pela Empresa Sumitomo. As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem

Ficha com Dados de Segurança

IMPULSE

Página: (13 de 16)

com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo e bula. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário".

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre
BCF – Fator de Bioconcentração
BEI – Índice Biológico de exposição
CAS – Chemical Abstracts Service
CL₅₀ – Concentração letal 50%
CE₅₀ – Concentração efetiva 50%
CEr₅₀ – Concentração efetiva para inibição de 50% do crescimento
CEy₅₀ – Concentração efetiva para inibição de 50% da produção
DL₅₀ – Dose letal 50%
EPI – Equipamento de Proteção Individual
FDS – Ficha com Dados de Segurança
IARC – International Agency for Research on Cancer
IATA – International Air Transport Association
ICAO – International Civil Aviation Organization
IMO – Internacional Maritime Organization
Koc – Coeficiente de partição carbono orgânico-água
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
Log Kow – Logaritmo do coeficiente de partição n-octanol-água
MT – Ministério dos Transportes
NBR – Norma Brasileira
ND – Não disponível
NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health
NTP – National Toxicology Program
ONU – Organização das Nações Unidas
OSHA – Occupational Safety & Health Administration
PEL – Permissible Exposure Limit
REL – Recommended Exposure Limit
SNC – Sistema Nervoso Central
STEL – Short Term Exposure Limit
TLV – Threshold Limit Value
TWA – Time Weighted Average
UN – United Nations

Legendas:

Ficha com Dados de Segurança**IMPULSE****Página: (14 de 16)**

Não classificado – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.

Bibliografia:

ACGIH (Brasil). TLVs and BEIs: Baseados na “Documentação” dos Limites de Exposição Ocupacional (TLVs) para Substâncias Químicas e Agentes Físicos e Índices Biológicos de Exposição (BEIs). Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo 2023. 310 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14725: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais de Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos. 1ª ed. Rio de Janeiro: ABNT, 2023. 520 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

C. D. S. Tomlin, “The Pesticide Manual,” 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknell, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: <https://echa.europa.eu/home>. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: <https://www.efsa.europa.eu/pt>. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 26 de janeiro de 2024.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York: United Nations, 2023.

IATA: Dangerous Goods Regulation. 61st ed. Montreal, Geneva. INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2020.

Ficha com Dados de Segurança

IMPULSE

Página: (15 de 16)

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2017.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: <https://www.iarc.fr/>. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: <https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3>. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: <http://www.osha.gov/>. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: <https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/>. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

PUBCHEM. Disponível em: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

RESOLUÇÃO N° 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5996 de 20 de outubro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5998 de 3 de novembro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 6.016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 6.016 de 11 de maio de 2023.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: <http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/>. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: <https://unece.org/>. Acesso em: 26 de janeiro de 2024.

TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS. Model Regulations Volume I and II. Twenty-third edition. New York and Geneva, 2023.

As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização deste documento. As regulamentações de transporte de produtos

Ficha com Dados de Segurança

IMPULSE

Página: (16 de 16)

perigosos e normas da ABNT possuem revisões e atualizações periódicas onde é importante acompanhar para verificação de atualização dos documentos.

Histórico de alterações	
Data	Alterações
17/01/2019	Elaboração do documento
26/01/2024	Adequação do documento à ABNT NBR 14725:2023. Atualização da ANTT para a Resolução 5998 e 6016. Atualização de acordo com novos dados disponibilizados