

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** DILUENTE EPÓXI - 155.000

Revisão: 01

Data: 30/07/2021

Página: 1/12

1 - IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto (nome comercial): DILUENTE EPÓXI - 155.000

Código Interno de Identificação do Produto: 155.000

Principais usos recomendados para substância ou mistura: Diluir produtos a base de epóxi.

Nome da empresa: Farben S.A. Indústria Química

Endereço: Rodovia Lino Zanolli, 4055, Bairro Aurora CEP: 88820-000, Içara - SC

Telefone para contato: +55 (48) 2101 4300

Telefone para emergências: (048) 2101 4300 Sobre intoxicação: CEATOX-SP 0800 014 8110

Fax: +55 (48) 2101 4355

E-mail: farben@farben.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico: Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida - Categoria 1 e Categoria 2
Líquidos inflamáveis - Categoria 2
Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5
Corrosão/irritação à pele - Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1
Mutagenicidade em células germinativas - Categoria 1B
Carcinogenicidade - Categoria 2
Toxicidade à reprodução - Categoria 1A
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única - Categoria 3 - Respiratório
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 2

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: H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H315 Provoca irritação à pele.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H340 Pode provocar defeitos genéticos se ingerido.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** DILUENTE EPÓXI - 155.000

Revisão: 01

Data: 30/07/2021

Página: 2/12

H351 Suspeito de provocar câncer.
H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
H372 Provoca danos ao fígado por exposição repetida ou prolongada se ingerido.
H373 Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada se ingerido.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:**PREVENÇÃO:**

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. - Não fume.
P233 Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P240 Aterre o vaso contendor e o receptor do produto durante transferências.
P241 Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.
P242 Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.
P243 Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
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.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P303 + P361 + P353 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.
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.
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P310 Contate imediatamente 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.
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usá-la novamente.
P370 + P378 Em caso de incêndio: Para a extinção utilize dióxido de carbono (CO₂), espuma, neblina d'água e pó químico.
P391 Recolha o material derramado.

ARMAZENAMENTO:

P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P403 + P235 Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
P405 Armazene em local fechado à chave.

DISPOSIÇÃO:

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

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**MISTURA**

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** DILUENTE EPÓXI - 155.000

Revisão: 01

Data: 30/07/2021

Página: 3/12

Ingredientes ou impurezas que contribuem para o perigo:	Xileno (CAS 1330-20-7): 5 - 20 %; 1,2,4-trimetilbenzeno (CAS 95-63-6): 5 - 20 %; Etilbenzeno (CAS 100-41-4): 5 - 20 %; N-propilbenzeno (CAS 103-65-1): 5 - 20 %; Acetato de 2-etoxietila (CAS 111-15-9): 5 - 20%; Metil isobutil cetona (CAS 108-10-1): 1 - 20%; 4-etiltolueno (CAS 622-96-8): 5 - 20 %; Álcool isobutílico (CAS 78-83-1): 1 - 10%; Álcool etílico (CAS 64-17-5): 1 - 10%; 1,3,5-trimetilbenzeno (CAS 108-67-8): 1 - 10 %; 1,2,3-trimetilbenzeno (CAS 526-73-8): 1 - 10 %.
---	--

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:	Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte 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. 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 à pele com vermelhidão, dor e ressecamento. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Pode ser nocivo se ingerido. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse. Provoca danos ao fígado por exposição repetida ou prolongada se ingerido, podendo ocasionar cirrose hepática. Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada se ingerido.
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 hidroeletrólíticos, 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: dióxido de carbono (CO ₂), espuma, neblina d'água e pó químico. Não recomendados: água diretamente sobre o produto em chamas.
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. Muito perigoso quando exposto a calor excessivo ou outras fontes de ignição como: faíscas, chamas abertas ou chamas de fósforos e cigarros, operações de solda, lâmpadas-piloto e motores elétricos. Pode acumular carga estática por fluxo ou agitação. Os vapores do líquido aquecido podem incendiar-se por descarga estática. Os vapores são mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Podem deslocar-se por grandes distâncias provocando retrocesso da chama ou novos focos de incêndio tanto em ambientes abertos como confinados. Os contêineres podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio:	Se a carga estiver envolvida pelo fogo, isolar e evacuar a área em um raio mínimo de 800 metros. Utilizar 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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** DILUENTE EPÓXI - 155.000

Revisão: 01

Data: 30/07/2021

Página: 4/12

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: Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. 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 névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão do produto. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. 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, proceder conforme a Seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos: Grandes vazamentos: Névoa d'água pode ser utilizada para reduzir vapores, mas isso não irá prevenir a ignição em ambientes fechados.

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, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. 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: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. - Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Aterre o vaso contedor e o receptor do produto durante transferências. Utilize apenas ferramentas anti-faísca. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

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.

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.

- Álcool etílico:
MT - NR15 - LT: 780 ppm; 1480 mg/m³;
OSHA - PEL - TWA: 1000 ppm; 1900 mg/m³;
NIOSH - REL - TWA: 1000 ppm;
ACGIH - TLV - STEL: 1000 ppm.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** DILUENTE EPÓXI - 155.000

Revisão: 01

Data: 30/07/2021

Página: 5/12

- Álcool isobutílico:
MT - NR15 - LT: 40 ppm; 115 mg/m³;
OSHA - PEL - TWA: 100 ppm; 300 mg/m³;
NIOSH - REL - TWA: 50 ppm;
ACGIH - TLV - TWA: 50 ppm.
- Acetato de 2-etoxietila:
MT - NR15 - LT: 78 ppm; 420 mg/m³ (*);
OSHA - PEL - TWA: 100 ppm; 540 mg/m³;
NIOSH - REL - TWA: 0,5 ppm;
ACGIH - TLV - TWA: 5 ppm.
- Metil isobutil cetona:
OSHA - PEL - TWA: 100 ppm; 410 mg/m³;
NIOSH - REL - TWA: 50 ppm;
NIOSH - REL - STEL: 75 ppm;
ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm;
ACGIH - TLV - STEL: 75 ppm.
- Etilbenzeno:
MT - NR15 - LT: 78 ppm; 340 mg/m³;
OSHA - PEL - TWA: 100 ppm; 435 mg/m³;
NIOSH - REL - TWA: 100 ppm;
NIOSH - REL - STEL: 125 ppm;
ACGIH - TLV - TWA: 20 ppm.
- Xileno:
MT - NR15 - LT: 78 ppm; 340 mg/m³;
OSHA - PEL - TWA: 100 ppm; 435 mg/m³;
NIOSH - REL - TWA: 100 ppm;
NIOSH - REL - STEL: 150 ppm;
ACGIH - TLV - TWA: 100 ppm;
ACGIH - TLV - STEL: 150 ppm

*: Absorção também pela pele.

Indicadores biológicos:

- Acetato de 2-etoxietila:
ACGIH - BEI: Determinante: Ácido 2-etoxiacético na urina. Momento de amostragem: Fim do turno no final da semana de trabalho. Índice: 100,00 mg/g creatinina.
 - Metil isobutil cetona:
ACGIH - BEI: Determinante: Metil isobutil cetona na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 1,00 mg/L.
 - Etilbenzeno:
ACGIH - BEI: Determinante: Soma de ácido mandélico e ácido fenilgloxílico na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 0,15 g/g creatinina. Ns.
- MT - NR7 - IBMP: Ácido mandélico na urina: 1,5 g/g de creatinina (Final do último dia de jornada da semana). EE.
- Xileno:
ACGIH - BEI: Determinante: Ácidos metil hipúricos na urina. Momento de amostragem: Fim do turno. Índice: 1,50 g/g creatinina.
- MT - NR7 - IBMP: Ácido metil-hipúrico na urina: 1,5 g/g de creatinina (final do último dia de jornada de trabalho. Recomenda-se evitar a primeira jornada da semana e recomenda-se iniciar a monitorização após 1 (um) mês de exposição). EE.

Ns: O determinante é inespecífico, pois também é observado após a exposição a outros produtos químicos;

EE: O indicador biológico é capaz de indicar uma exposição ambiental acima do limite de tolerância, mas não possui, isoladamente, significado clínico ou toxicológico próprio, ou seja, não indica

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** DILUENTE EPÓXI - 155.000

Revisão: 01

Data: 30/07/2021

Página: 6/12

doença, nem está associado a um efeito ou disfunção de qualquer sistema biológico;.

Outros limites e valores:

- Metil isobutil cetona:
IDLH: 500 ppm
- Álcool isobutílico:
IDLH (NIOSH, 2010): 1600 ppm
- Álcool etílico:
IDLH (NIOSH, 2010): 3300 ppm (LEL).

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. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.

Proteção da pele e do corpo: Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. 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 incolor.

Odor e limite de odor: Característico.

pH: Não disponível.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

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

Ponto de fulgor: < 23 °C - Vaso fechado.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade: Inflamável.

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

Pressão de vapor: Não disponível.

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: Não disponível.

Solubilidade(s): Imiscível em água.

Coefficiente de partição - n-octanol/água: Não disponível.

Temperatura de: Não disponível.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** DILUENTE EPÓXI - 155.000

Revisão: 01

Data: 30/07/2021

Página: 7/12

autoignição:

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Não disponível.

Outras informações: Densidade absoluta: 0,83 a 0,89 g/cm³ a 25 °C.**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: {Nafta aromática;} Reage violentamente com agentes oxidantes fortes com risco de incêndio e explosão. {Metil isobutil cetona;} Pode formar peróxidos instáveis e explosivos em contato com o ar. Reage violentamente com agentes oxidantes fortes. {Álcool isobutílico;} Pode inflamar em contato com o trióxido de cromo. Pode reagir com alumínio em altas temperaturas, formando gás hidrogênio (explosivo). {Etanol;} Pode formar misturas explosivas com o ar. Risco de explosão em contato com metais alcalinos, óxidos alcalinos e ácido nítrico. Reage violentamente com oxidantes fortes como ácido nítrico, nitrato de prata, nitrato de mercúrio ou perclorato de magnésio com risco de incêndio e explosão.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Fontes de ignição. Contato com materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: 2,4-dinitrotolueno, Ácidos, Agentes Oxidantes, Agentes Redutores, Alumínio, Amônia, Anidrido crômico, Bases Fortes, Borracha, Cloreto de acetila, Cobre, Halogênios, Hipoclorito de cálcio, Metais alcalinos, Nitrato de mercúrio, Nitrato de prata, Nitratos, Óxido de prata, Oxigênio, Pentafluoreto de bromo, Percloratos, Peróxido de hidrogênio, Plásticos, Tert-butoxido de potássio e Trióxido de cromo.

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 e inalatória.

Pode ser nocivo se ingerido.

ETAm (Oral): 2742,676 mg/kg.

ETAm (Dérmica): > 5000 mg/kg.

ETAm (Inalação de vapores, 4h): > 20 mg/L.

Informação referente ao:

- Xileno:DL₅₀ (Oral, camundongos): 2119 mg/kg.- Etilbenzeno:DL₅₀ (Oral, ratos): 3500 mg/kg.- Acetato de 2-etoxietila:DL₅₀ (Oral, ratos): 2900 mg/kg.- Metil isobutil cetona:DL₅₀ (Oral, porquinhos-da-índia): 1600 mg/kg.- 4-etiltolueno:DL₅₀ (Oral, ratos): 4850 mg/kg.- Álcool isobutílico:DL₅₀ (Oral, ratos): 3350 mg/kg.

Corrosão/irritação à pele: Provoca irritação à pele com vermelhidão, dor e ressecamento.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DILUENTE EPÓXI - 155.000

Revisão: 01

Data: 30/07/2021

Página: 8/12

Sensibilização respiratória ou à pele:	Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Pode provocar defeitos genéticos se ingerido. Informação referente ao: - <u>Álcool etílico</u> : Ensaio realizado {in vivo} envolvendo células germinativas e somáticas de mamíferos apresentaram resultados positivos para mutagenicidade.
Carcinogenicidade:	Suspeito de provocar câncer. Informação referente ao: - <u>Metil isobutil cetona</u> : Possivelmente carcinogênico para humanos (Grupo 2B –IARC).
Toxicidade à reprodução:	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto. Informação referente ao: - <u>Etilbenzeno</u> : Estudo realizado em camundongos mostraram que a substância provoca efeitos adversos ao desenvolvimento fetal. - <u>Acetato de 2-etoxietila</u> : Pode provocar malformação fetal e danos ao sistema reprodutor masculino com atrofia testicular. - <u>Álcool etílico</u> : Estudos realizados reportam efeitos adversos como malformação fetal após a ingestão do produto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos –exposição única:	Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse. Informação referente ao: - <u>Álcool etílico</u> : Em elevadas concentrações pode provocar hipotensão, taquicardia, vasodilatação, tonturas, incoordenação, cefaleia, confusão, estupor e coma. - <u>1,3,5-trimetilbenzeno</u> : Em elevadas concentrações pode causar depressão do sistema nervoso central com dor de cabeça, vertigem, náuseas e sonolência.
Toxicidade para órgão-salvo específicos – exposição repetida:	Provoca danos ao fígado por exposição repetida ou prolongada se ingerido, podendo ocasionar cirrose hepática. Pode provocar danos ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada se ingerido. O ingrediente Álcool etílico, classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos - exposição repetida - categoria 2, está em concentração < 10% e não contribui para esta classificação do produto.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto

Ecotoxicidade:	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Informação referente ao: - <u>Xileno</u> : NOEC (<i>Oncorhynchus mykiss</i> , 56 dias): > 1 mg/L; NOEC (<i>Ceriodaphnia dubia</i> , 7 dias): > 1 mg/L; CL ₅₀ (<i>Lepomis macrochirus</i> , 96h): 19 mg/L; CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 3,82 mg/L. - <u>1,2,4-trimetilbenzeno</u> : CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 3,6 mg/L; CL ₅₀ (<i>Pimephales promelas</i> , 96h): 7,72 mg/L. - <u>Etilbenzeno</u> : NOEC (<i>Ceriodaphnia dubia</i> , 7 dias): 1 mg/L; CL ₅₀ (<i>Peixes</i> , 96h): 4,2 mg/L; CE _{r50} (<i>Selenastrum capricornutum</i> , 72h): 4,6 mg/L;
----------------	--

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DILUENTE EPÓXI - 155.000

Revisão: 01

Data: 30/07/2021

Página: 9/12

CE₅₀ (*Crustáceos*, 48h): 4,75 mg/L.
- N-propilbenzeno:
CL₅₀ (*Oncorhynchus mykiss*, 96h): 1,55 mg/L;
CE_{r50} (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): 1,8 mg/L.
- Acetato de 2-etoxietila:
CL₅₀ (*Pimephales promelas*, 96h): 42,8 mg/L.
- 1,3,5-trimetilbenzeno:
CL₅₀ (*Peixes*, 96h): 12,52 mg/L;
NOEC (*Daphnia magna*, 21 dias): 2 mg/L;
NOEC (*Daphnia magna*, 21 dias): 2 mg/L;
NOEC (*Daphnia magna*, 21 dias): 2 mg/L;
CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48h): 6 mg/L.

Persistência e degradabilidade: É esperado que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradável.

Potencial bioacumulativo: Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos. Informação referente ao:

- Xileno:
BCF: 25,9
log *K*_{ow}: 2,77 a 3,15 (calculado)
- 1,2,4-trimetilbenzeno:
BCF: 115,4 (calculado)
log *K*_{ow}: 3,7
- Etilbenzeno:
BCF: 0,67
log *K*_{ow}: 3,6
- N-propilbenzeno:
log *K*_{ow}: 3,69
- Acetato de 2-etoxietila:
log *K*_{ow}: 0,24
- 1,3,5-trimetilbenzeno:
BCF: 23
log *K*_{ow}: 3,42.

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: Resolução n° 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), {Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.}

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** DILUENTE EPÓXI - 155.000

Revisão: 01 Data: 30/07/2021 Página: 10/12

Número ONU: 1263

Nome apropriado para embarque: MATERIAL RELACIONADO COM TINTAS

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 33

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: 1263

Nome apropriado para embarque: PAINT RELATED MATERIAL

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

EmS: F-E, \S-E\

Perigo ao Meio Ambiente: O produto é considerado poluente marinho.**Aéreo:** ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 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: 1263

Nome apropriado para embarque: PAINT RELATED MATERIAL

Classe ou subclasse de risco principal: 3

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

Medidas e condições específicas de precaução: Não aplicável**15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

Regulamentações específicas para o Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998; Norma ABNT-NBR 14725:2014; Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 –Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS**Produto:** DILUENTE EPÓXI - 155.000

Revisão: 01

Data: 30/07/2021

Página: 11/12

produto químico: Portaria N° 1.274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça –Departamento de Polícia Federal –MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.

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 colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Legendas e Abreviaturas:

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists;
BCF - Bioconcentration factor;
BEI - Biological Exposure Index;
CAS - Chemical Abstracts Service;
CE₅₀ - Concentração Efetiva 50%;
CEr₅₀ - Concentração efetiva que resulta na redução de 50% da taxa de crescimento;
CL₅₀ - Concentração Letal 50%;
DL₅₀ - Dose Letal 50%;
EC - European Community;
EEC - European Economic Community;
ETAm - Estimativa de Toxicidade Aguda da mistura;
IARC - International Agency for Research on Cancer;
IBMP - Índice Biológico Máximo Permitido;
IDLH - Immediately Dangerous to Life or Health;
K_{ow}- Coeficiente de partição octanol/água;
LEL - Lower Explosive Limit;
LT - Limite de tolerância;
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health;
NOEC - No Observed Effect Concentration;
NR - Norma Regulamentadora;
ONU - Organização das Nações Unidas;
OSHA - Occupational Safety & Health Administration;
PEL - Permissible Exposure Limit;
REL - Recommended Exposure Limit;
STEL - Short Term Exposure Limit;
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.

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Produto: DILUENTE EPÓXI - 155.000

Revisão: 01

Data: 30/07/2021

Página: 12/12

EPI-USEPA - ESTIMATION PROGRAMS INTERFACE Suite - United States Environmental Protection Agency. Software.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>. Acesso em: set. 2015.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>. Acesso em: set. 2015.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY - INCHEM. Disponível em: <http://www.inchem.org/>. Acesso em: set. 2015.

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.1.]: European chemical Bureau. Disponível em <http://ecb.jrc.ec.europa.eu>.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <http://www.cdc.gov/niosh/>. Acesso em: set. 2015.

NITE - NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY AND EVALUATION. Disponível em: http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs_index.html. Acesso em: set. 2015.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals.

SIRETOX - INTERTOX - Sistema de Informações sobre Riscos de Exposição Química. Disponível em: <http://www.intertox.com.br/>. Acesso em: set. 2015.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <http://chem.sis.nlm.nih.gov/>. Acesso em: set. 2015.