

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada de acordo com os requisitos do:
Regulamento (CE) n.o 1907/2006 Regulamento (CE) n.o 1272/2008

Data de Emissão Sem dados disponíveis

Data de Revisão 10-jan-2020

Número da Revisão 3

EGHS / português do Brasil (Brazilian Portuguese)

Seção 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU DA MISTURA E DA SOCIEDADE OU EMPRESA

1.1. Identificador do produto

Nome Do Produto EpoThin 2 Hardener
Código(s) do produto 20-3442-016, 20-3442-064
Número da FISPQ/FDS 1501014_E
Nome químico

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Uso Recomendado Laboratory Use Only.
Usos desaconselhados Nenhuma informação disponível.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricação ITW Test & Measurement GmbH
Endereço do fabricante Boschstraße 10
73734 Esslingen am Neckar / GERMANY
www.buehler-met.de www.buehler.fr www.buehler.co.uk
Número de telefone +49 (0) 711 4904690-0
Endereço de e-mail lab.eu@buehler.com

1.4. Número de telefone de emergência

Global Access Code: 334545
Americas: +1 760 476 3962
Middle East/Africa: +1 760 476 3959
UK: +44 8 08 189 0979
Europe: +1 760 476 3961
Asia Pacific: +1 760 476 3960

Seção 2: IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamentação (CE) Nº

1272/2008

Corrosão/irritação cutânea	Categoria 1 Subcategoria A - (H314)
Sensibilização da pele	Categoria 1 - (H317)
Toxicidade reprodutiva	Categoria 2 - (H361)
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Categoria 2 - (H411)

2.2. Elementos do rótulo



Palavra de sinalização

Perigo

Declarações de Perigo

H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele

H361 - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto se ingerido

H411 - Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de Precaução - Anexo E (informativo) ABNT NBR 14725-2:2009 versão 26.01.2010

P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização

P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança

P260 - Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis

P264 - Lave cuidadosamente o rosto e as mãos após o manuseio

P272 - A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente

P280 - Use luvas de proteção e proteção ocular/facial

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

P303 + P361 + P353 - IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water

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

P321 - Tratamento específico (veja instruções complementares de primeiros socorros neste rótulo)

P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico

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

P391 - Recolha o material derramado

P405 - Armazene em local fechado à chave

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em uma unidade de disposição de resíduos licenciada

2.3. Outros riscos

Nenhuma informação disponível

Seção 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**3.1 Substâncias**

Não se aplica.

3.2 Mistura

Nome químico	N o CE	CAS No.	% em peso	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N°. 1272/2008 [CLP]	REACH Reg. No.
Propylene glycol diamine, 2-amino-, diether with Propylene	-	9046-10-0	20 - 50%	Skin Corr. 1C (H314) Eye Dam. 1 (H138) Aquatic Chronic 3 (H412)	Sem dados disponíveis
p-tert-Butyl phenol	-	98-54-4	10 - 20%	Skin Irrit. 2 (H315) Repr. 2 (H361f) Eye Dam. 1 (H318)	Sem dados disponíveis
m-Xylene-.alpha., .alpha.`-diamine	-	1477-55-0	10 - 20%	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis
Triphenyl phosphite	-	101-02-0	0 - 20%	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Sem dados disponíveis
Triethylene tetramine	-	112-24-3	0 - 1%	Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 3 (H412)	Sem dados disponíveis
Triethanolamine	203-049-8	102-71-6	0 - 20%	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis
Piperazine	203-808-3	110-85-0	0 - 1%	Skin Corr. 1B (H314)2 (H361fd)Sens. 1 (H334)Sens. 1 (H317)	Sem dados disponíveis
1-(2-Aminoethyl) piperazine	-	140-31-8	0 - 1%	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Skin Corr. 1B (H314) Skin Sens. 1 (H317) Aquatic Chronic 3 (H412)	Sem dados disponíveis

Texto completo das frases H e EUH: consulte a seção 16

Este produto não contém substâncias candidatas de interesse muito alto em concentrações $\geq 0,1\%$ (Regulamentação (CE) N° 1907/2006 (REACH), Artigo 59)

Nome químico	CAS No.	Substâncias candidatas SVHC
Propylene glycol diamine, 2-amino-, diether with Propylene	9046-10-0	-
p-tert-Butyl phenol	98-54-4	-
m-Xylene-.alpha., .alpha.`-diamine	1477-55-0	-
1,2-Ethanediamine,	26950-63-0	-

N,N`-bis(2-aminoethyl)-, polymer with methyloxirane		
1,6-Hexanediamine, 2,2,4-trimethyl-	3236-53-1	-
1,2-Cyclohexanedicarboxylic acid, dinonyl ester, branched and linear	474919-59-0	-
Triphenyl phosphite	101-02-0	-
Triethanolamine	102-71-6	-
Triethylene tetramine	112-24-3	-
1-(2-Aminoethyl) piperazine	140-31-8	-
Phenol	108-95-2	-
Piperazine	110-85-0	-

Seção 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Orientação geral	Mostre esta ficha de dados de segurança ao médico presente. É necessário procurar auxílio médico imediatamente.
Inalação	Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre. Se não a respiração parar, administre respiração artificial. Procure atendimento médico imediatamente. Não utilize o método boca a boca se a vítima ingeriu ou inalou a substância; administre respiração artificial com a ajuda de uma máscara de bolso equipada com uma válvula de fluxo unidirecional ou outro dispositivo respiratório médico adequado. Se a respiração estiver difícil, pessoal treinado deve administrar oxigênio. Edema pulmonar retardado pode ocorrer. Consulte imediatamente um médico. Pode causar reação alérgica respiratória. Evite o contato direto com a pele. Use uma barreira para administrar respiração boca-a-boca.
Contato com a pele	Lave imediatamente com água e sabão em abundância enquanto remove todas as roupas e calçados contaminados. Consulte imediatamente um médico. Pode provocar reações alérgicas na pele.
Contato com os olhos	Enxágue imediatamente com água em abundância, inclusive sob as pálpebras, durante 15 minutos pelo menos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Mantenha os olhos bem abertos ao enxaguar. Não esfregue a área afetada. Consulte imediatamente um médico.
Ingestão	Enxágue a boca com água e, em seguida, beba bastante água. Nunca administrar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. NÃO provoque vômito. Consulte imediatamente um médico. Pode provocar reação alérgica.
Autoproteção do prestador dos primeiros socorros	Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Certifique-se de que os profissionais de saúde estejam cientes dos materiais envolvidos, tomem precauções para se proteger e evitar que a contaminação se espalhe. Evite o contato direto com a pele. Use uma barreira para administrar respiração boca-a-boca. Use o equipamento de proteção individual exigido. Consulte a seção 8 para mais informações.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas	Sensação de queimação. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de
-----------------	--

asma ou dificuldades respiratórias. Tosse e/ou chiado no peito. Prurido. Erupções cutâneas. Urticária.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nota aos médicos

O produto é um material corrosivo. O uso de lavagem gástrica ou êmese é contraindicado. Deve-se investigar uma possível perfuração do estômago ou esôfago. Não administre antídotos químicos. Pode ocorrer asfixia decorrente de edema glótico. Pode ocorrer uma queda acentuada da pressão arterial, com estertor úmido, esputo espumoso e pressão de pulso elevada. Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. Tratar de forma sintomática.

Seção 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1. Meios de extinção

Meios de Extinção Adequados Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.

Meios adequados de extinção: Nenhuma informação disponível.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos decorrentes de produto químico

O produto causa queimadura nos olhos, pele e membranas mucosas. A decomposição térmica pode liberar gases e vapores irritantes. O produto é ou contém um sensibilizador. Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele. Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Produtos de combustão perigosos

Óxidos de carbono.

5.3. Recomendação para os bombeiros

Equipamento de proteção especial para bombeiros

Os bombeiros devem usar máscara autônoma e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Use equipamento de proteção individual.

Seção 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

Precauções pessoais

Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Use o equipamento de proteção individual exigido. Attention! Corrosive material. Evacue o pessoal para áreas seguras. Mantenha as pessoas longe de derramamentos/vazamentos e a montante do vento.

Outras Informações

Consulte as medidas de proteção listadas nas seções 7 e 8.

Para o pessoal do serviço de emergência

Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8.

6.2. Precauções ao meio ambiente

Precauções para o meio ambiente

Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo. Não deve ser liberado no meio ambiente. Não permita que penetre no solo/subsolo. Evite que o

produto entre em ralos.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos para contenção Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo.

Métodos para limpeza Faça a contenção. Absorva com material absorvente inerte. Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

6.4. Remissão para outras seções

Referência a outras seções Consulte a seção 8 para mais informações. Consulte a seção 13 para mais informações.

Seção 7: MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para manuseio seguro Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de proteção respiratória. Manuseie o produto somente em sistemas fechados ou providencie exaustão apropriada. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Deve-se providenciar ventilação de exaustão nos pontos de emissão. Remover as roupas e os calçados contaminados.

Considerações gerais sobre higiene Usar luvas e equipamento de proteção para os olhos /face adequados. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Recomenda-se limpeza regular dos equipamentos, da área de trabalho e das roupas. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Retire e lave roupas e luvas contaminadas, incluindo o lado interno, antes de reutilizar. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lave as mãos antes dos intervalos e imediatamente após manusear o produto.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenagem Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado. Proteja da umidade. Armazene em local fechado à chave. Manter fora do alcance das crianças. Armazene afastado de outros materiais.

7.3. Utilizações finais específicas

Métodos de Gerenciamento de Riscos (RMM) As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança do Material.

Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controle

Limites de exposição

Nome químico	EU	Reino Unido	França	Espanha	Alemanha
p-tert-Butyl phenol 98-54-4	-	-	-	-	TWA: 0.08 ppm TWA: 0.5 mg/m ³ S*

m-Xylene-.alpha., .alpha.`-diamine 1477-55-0	-	-	STEL: 0.1 mg/m ³	-	-
Triethanolamine 102-71-6	-	-	-	TWA: 5 mg/m ³	-
Piperazine 110-85-0	TWA 0.1 mg/m ³ STEL 0.3 mg/m ³	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³
Nome químico	Itália	Portugal	Holanda	Finlândia	Dinamarca
p-tert-Butyl phenol 98-54-4	-	-	-	-	TWA: 0.08 ppm TWA: 0.5 mg/m ³ H*
m-Xylene-.alpha., .alpha.`-diamine 1477-55-0	-	Ceiling: 0.1 mg/m ³	-	Ceiling: 0.1 mg/m ³ iho*	Ceiling: 0.02 ppm Ceiling: 0.1 mg/m ³ H*
Triethanolamine 102-71-6	-	TWA: 5 mg/m ³	-	TWA: 5 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 3.1 mg/m ³
Piperazine 110-85-0	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	-	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.028 ppm TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.084 ppm STEL: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.003 ppm TWA: 0.1 mg/m ³
Nome químico	Áustria	Suíça	Polônia	Noruega	Irlanda
p-tert-Butyl phenol 98-54-4	H* STEL 0.4 ppm STEL 2.5 mg/m ³ TWA: 0.08 ppm TWA: 0.5 mg/m ³	STEL: 0.16 ppm STEL: 1 mg/m ³ TWA: 0.08 ppm TWA: 0.5 mg/m ³	-	-	-
m-Xylene-.alpha., .alpha.`-diamine 1477-55-0	STEL 0.1 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ Ceiling 0.1 mg/m ³	H* TWA: 0.1 mg/m ³	P*	Ceiling: 0.1 mg/m ³	-
Triethylene tetramine 112-24-3	-	-	STEL: 3 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 6 mg/m ³ STEL: 3 ppm STEL: 12 mg/m ³	-
Triethanolamine 102-71-6	STEL 1.6 ppm STEL 10 mg/m ³ TWA: 0.8 ppm TWA: 5 mg/m ³	STEL: 20 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	-	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 15 mg/m ³
Piperazine 110-85-0	STEL 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	-	STEL: 0.3 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 ppm TWA: 0.3 mg/m ³ STEL: 0.3 ppm STEL: 0.9 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³

Limites biológicos de exposição ocupacional

Nome químico	União Europeia	Reino Unido	França	Espanha	Alemanha
p-tert-Butyl phenol 98-54-4	-	-	-	-	2 mg/L
Nome químico	Áustria	Suíça	Polônia	Noruega	Irlanda
p-tert-Butyl phenol 98-54-4	-	2	-	-	-

Nível Derivado de Exposição Sem Efeito (Derived No Effect) Nenhuma informação disponível

Level - DNEL)

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) Nenhuma informação disponível

8.2. Controle de exposição

Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/facial	Escudo de proteção para o rosto.
Proteção Manual	Usar luvas adequadas. Luvas impermeáveis.
Proteção da pele e do corpo	Usar vestuário de proteção adequado. Roupas de manga comprida. Avental resistente a produtos químicos.

Controles de exposição ambiental Nenhuma informação disponível.

Seção 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1. Informações sobre as propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	Transparente
Odor	Acre
Cor	Nenhuma informação disponível
Limiar Odorífico	Sem dados disponíveis

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações Método</u>
pH	No data available	
Ponto de fusão / solidificação	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de ebulição / faixa de ebulição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de Fulgor	>90 °C	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade	Sem dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade	Sem dados disponíveis	
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	1	
Solubilidade em água	Moderadamente solúvel	
Solubilidade(s)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição: n-octanol/água	Data Lacking	
Temperatura de autoignição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade	150 cP	Nenhum conhecido

9.2. Outras informações

Ponto de amolecimento	Nenhuma informação disponível
Peso molecular	Nenhuma informação disponível
Conteúdo do VOC (COV - composto orgânico volátil) (%)	Nenhuma informação disponível
Densidade do líquido	Nenhuma informação disponível
Densidade Aparente	Nenhuma informação disponível

Tamanho das partículas Nenhuma informação disponível
 Granulometria das partículas Nenhuma informação disponível

Seção 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1. Reatividade

Sem dados disponíveis.

10.2. Estabilidade química

Estável sob condições normais.

Dados de explosão

Sensibilidade a impacto mecânico Nenhum.

Sensibilidade a descarga estática Nenhum.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Possibilidade de Reacções Perigosas Nenhum sob processamento normal.

Polimerização Perigosa Não ocorre polimerização perigosa.

10.4. Condições a evitar

Exposição ao ar ou a umidade durante períodos de tempo prolongados.

10.5. Materiais incompatíveis

Agente oxidante, Ácidos, Bases.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Óxidos de carbono.

Seção 11: INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1. Informações sobre efeitos toxicológicos

Informações sobre vias de exposição prováveis

Informações do produto

Inalação

Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. Corrosivo, se inalado. (com base nos componentes). Inhalation of corrosive fumes/gases may cause coughing, choking, headache, dizziness, and weakness for several hours. Pulmonary edema may occur with tightness in the chest, shortness of breath, bluish skin, decreased blood pressure, and increased heart rate. Substâncias corrosivas inaladas podem levar a um edema tóxico dos pulmões. Um edema pulmonar pode ser fatal. Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis.

Contato com os olhos

Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. Provoca queimaduras. (com base nos componentes). Corrosivo para os olhos; pode provocar danos sérios, incluindo cegueira. Provoca lesões oculares graves.

Pode causar danos irreversíveis aos olhos.

Contato com a pele

Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. Corrosivo. (com base nos componentes). Provoca queimaduras. O contato repetido ou prolongado pode causar reações alérgicas em pessoas muito suscetíveis. Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Ingestão

Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. Provoca queimaduras. (com base nos componentes). A ingestão causa queimaduras dos tratos digestivo superior e respiratório. Pode causar dor grave de queimadura na boca e no estômago com vômito e diarreia de sangue escuro. A pressão sanguínea pode cair. Pode-se ver manchas marrons ou amarelas em volta da boca. Inchaço da garganta pode causar dificuldade respiratória e sufocação. Pode provocar danos aos pulmões se ingerido. Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias. Pode causar efeitos adicionais conforme listado sob "Inalação".

Informação de efeitos toxicológicos

Sintomas

Vermelhidão. Queimação. Pode causar cegueira. Tosse e/ou chiado no peito. Os sintomas de reação alérgica podem incluir erupção cutânea, prurido, inchaço, dificuldade para respirar, formigamento nas mãos e pés, tonturas, atordoamento, dor no peito, dor muscular ou ruborização. Prurido. Erupções cutâneas. Urticária.

Medidas numéricas de toxicidade

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda desconhecida

99 % da mistura consiste em componente(s) com toxicidade desconhecida

32 % da mistura consiste(m) em ingrediente(s) de toxicidade oral aguda desconhecida

37 % da mistura consiste(m) em ingrediente(s) de toxicidade dérmica aguda desconhecida

99 % da mistura consiste(m) em ingrediente(s) de toxicidade inalatória aguda desconhecida (gases)

84 % da mistura consiste(m) em ingrediente(s) de toxicidade inalatória aguda desconhecida (vapor)

99 % da mistura consiste(m) em ingrediente(s) de toxicidade inalatória aguda desconhecida (poeiras/névoas)

Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	Oral LD50	Dermal LD50	Inalação CL50
Propylene glycol diamine, 2-amino-, diether with Propylene	= 242 mg/kg (Rat)	= 360 mg/kg (Rabbit)	-
p-tert-Butyl phenol	= 4000 mg/kg (Rat)	= 2318 mg/kg (Rabbit)	-
m-Xylene-.alpha., .alpha.`-diamine	= 660 mg/kg (Rat)	= 2 g/kg (Rabbit)	= 700 ppm (Rat) 1 h
Triphenyl phosphite	= 444 mg/kg (Rat) = 1590 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 6.7 mg/L (Rat) 1 h
Triethylene tetramine	= 2500 mg/kg (Rat)	= 550 mg/kg (Rabbit)	-
Triethanolamine	= 4190 mg/kg (Rat)	> 16 mL/kg (Rat) > 20 mL/kg (Rabbit)	-
Piperazine	= 600 mg/kg (Rat)	= 1590 mg/kg (Rabbit)	-
1-(2-Aminoethyl) piperazine	= 2140 µL/kg (Rat)	= 880 µL/kg (Rabbit)	-

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crônicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Corrosão/irritação cutânea	Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Provoca queimaduras.
Irritação/danos graves aos olhos	Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Risco de graves lesões oculares. Provoca queimaduras.
Sensibilização respiratória ou cutânea	Pode causar sensibilização por inalação. Pode causar sensibilização em contato com a pele.
Mutagenicidade em células germinativas	Contém um mutagênico conhecido ou suspeito. Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Suspeito de provocar defeitos genéticos.

A tabela abaixo indica os ingredientes acima dos limites de corte considerados como relevantes que se encontram listados como mutagênicos.

Carcinogenicidade Nenhuma informação disponível.

Toxicidade reprodutiva Contém uma toxina reprodutiva conhecida ou suspeita. Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto.

A tabela abaixo indica os ingredientes acima dos limites de corte considerados como relevantes que se encontram listados como toxinas reprodutivas.

Nome químico	UE - Anexo VI Reprodutivo
p-tert-Butyl phenol	Repr. 2
Piperazine	Repr. 2

STOT - exposição única Nenhuma informação disponível.

STOT - exposição repetida Nenhuma informação disponível.

Perigo de aspiração Nenhuma informação disponível.

Seção 12: INFORMAÇÕES ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

Ecotoxicidade Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. .

Nome químico	Toxicidade para algas	Toxicidade para peixes	Toxicidade para microorganismos	Daphnia magna (pulga d'água)
p-tert-Butyl phenol	72h EC50: = 11.2 mg/L (Desmodesmus subspicatus)	96h LC50: = 6.9 mg/L (Cyprinus carpio) 96h LC50: 4.71 - 5.62 mg/L (Pimephales promelas)	EC50 = 0.21 mg/L 5 min	48h EC50: = 3.9 mg/L 48h EC50: 3.4 - 4.5 mg/L
Triethylene tetramine	72h EC50: = 2.5 mg/L (Desmodesmus subspicatus) 96h EC50:	96h LC50: = 570 mg/L (Poecilia reticulata) 96h LC50: = 495 mg/L	-	48h EC50: = 31.1 mg/L

	= 3.7 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata) 72h EC50: = 20 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	(Pimephales promelas)		
Triethanolamine	96h EC50: = 169 mg/L (Desmodesmus subspicatus) 72h EC50: = 216 mg/L (Desmodesmus subspicatus)	96h LC50: 10600 - 13000 mg/L (Pimephales promelas) 96h LC50: > 1000 mg/L (Pimephales promelas) 96h LC50: 450 - 1000 mg/L (Lepomis macrochirus)	-	24h EC50: = 1386 mg/L
Piperazine	-	96h LC50: > 10000 mg/L (Lepomis macrochirus)	EC50 = 430 mg/L 30 min	96h EC50: = 6915 mg/L
1-(2-Aminoethyl) piperazine	72h EC50: = 495 mg/L (Pseudokirchneriella subcapitata)	96h LC50: >= 100 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96h LC50: > 1000 mg/L (Poecilia reticulata) 96h LC50: 1950 - 2460 mg/L (Pimephales promelas)	EC50 > 10000 mg/L 17 h	48h EC50: = 32 mg/L

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

12.3. Potencial de bioacumulação

Bioacumulação

Nome químico	Log Pow
p-tert-Butyl phenol	2.44
Triphenyl phosphite	4.98
Triethylene tetramine	-1.4
Triethanolamine	-2.53
1-(2-Aminoethyl) piperazine	-1.48

12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo Nenhuma informação disponível.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Avaliação de PBT e vPvB Nenhuma informação disponível.

Nome químico	Avaliação de PBT e vPvB
Propylene glycol diamine, 2-amino-, diether with Propylene	The substance is not PBT / vPvB

p-tert-Butyl phenol	The substance is not PBT / vPvB PBT assessment does not apply
m-Xylene-.alpha., .alpha.`-diamine	The substance is not PBT / vPvB
Triphenyl phosphite	The substance is not PBT / vPvB
Triethanolamine	The substance is not PBT / vPvB
Piperazine	The substance is not PBT / vPvB
1-(2-Aminoethyl) piperazine	The substance is not PBT / vPvB

12.6. Outros efeitos adversos

Outros efeitos adversos Nenhuma informação disponível.

Informações dos Desreguladores Endócrinos

Nome químico	UE - Lista de Candidatos a Desreguladores Endócrinos	UE - Desreguladores Endócrinos - Substâncias Avaliadas
p-tert-Butyl phenol	Group II Chemical	-
Triethylene tetramine	Group III Chemical	-

Seção 13: CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Lixo de resíduos/produtos não utilizados Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.

Embalagem contaminada Nenhuma informação disponível.

Seção 14: INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

IMDG/IMO

14.1 N o ONU	2735
14.2 Nome de expedição adequado	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Descrição	UN2735, POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (PROPYLENE GLYCOL DIAMINE, 2-AMINO-, DIETHER WITH PROPYLENE, TRIETHYLENE TETRAMINE), 8, III, MARINE POLLUTANT
14.3 Classificação de Perigo	8
14.4 Grupo de empacotamento	II
14.5 Poluente marinho	Não se aplica
Perigo ambiental	Sim
14.6 Disposições especiais	Nenhum
EmS-Nº	F-A, S-B
14.7 Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL e o Código IBC	Nenhuma informação disponível

RID

14.1 N o ONU	UN2735
14.2 Nome de expedição adequado	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.

Descrição	UN2735, POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (PROPYLENE GLYCOL DIAMINE, 2-AMINO-, DIETHER WITH PROPYLENE, TRIETHYLENE TETRAMINE), 8, III, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
14.3 Classificação de Perigo	8
Rótulos ADR/RID	8
14.4 Grupo de Embalagem	II
14.5 Perigo ambiental	Sim
14.6 Disposições especiais	Nenhum
Código de classificação	C7

ADR

14.1 N o ONU	UN2735
14.2 Nome de expedição adequado	POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Descrição	UN2735, POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (PROPYLENE GLYCOL DIAMINE, 2-AMINO-, DIETHER WITH PROPYLENE, TRIETHYLENE TETRAMINE), 8, III, (E), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
14.3 Classificação de Perigo	8
14.4 Grupo de Embalagem	II
14.5 Perigo ambiental	Sim
14.6 Disposições especiais	Nenhum 274
Código de classificação	C7
Lei para o transporte de produtos perigosos em túneis	(E)

IATA

14.1 N o ONU	UN2735
14.2 Nome de expedição adequado	AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S.
Descrição	UN2735, AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (PROPYLENE GLYCOL DIAMINE, 2-AMINO-, DIETHER WITH PROPYLENE, TRIETHYLENE TETRAMINE), 8, III
14.3 Classificação de Perigo	8
14.4 Grupo de empacotamento	II
14.5 Perigo ambiental	Sim
14.6 Disposições especiais	Nenhum
Código ERG	8L

Seção 15: INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Regulamentações Nacionais

França

Doenças Ocupacionais (R-463-3, França)

Nome químico	Número RG francês	Título
Triethylene tetramine 112-24-3	RG 49, RG 49bis	-
Triethanolamine 102-71-6	RG 49 RG 49, RG 49bis	-

Piperazine 110-85-0	RG 49, RG 49bis, RG 65, RG 66	-
------------------------	-------------------------------	---

União Europeia

Leve em consideração a Diretiva 98/24/CE sobre a proteção da saúde e segurança dos trabalhadores contra riscos relacionados a agentes químicos no trabalho .

Autorizações e/ou restrições sobre o uso:

Este produto não contém substâncias sujeitas a autorização (Regulamentação (CE) N° 1907/2006 (REACH), Anexo XIV). Este produto não contém substâncias sujeitas a restrição (Regulamentação (CE) N° 1907/2006 (REACH), Anexo XVII).

Poluentes orgânicos persistentes

Não se aplica.

Categoria de substância perigosa de acordo com a Diretiva de Seveso (2012/18/UE)

E1 - Perigoso para o ambiente aquático na Categoria Agudo 1 ou Crônico

Regulamentação sobre substâncias destruidoras da camada de ozônio (SDOs), (CE) 1005/2009

Não se aplica.

Estoques Internacionais

TSCA	Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.
DSL/NDSL	Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.
EINECS/ELINCS	Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.
ENCS	Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.
IECSC	Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.
KECL (Substâncias químicas existentes e avaliadas na Coreia)	Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.
PICCS (Inventário das substâncias químicas e de produtos químicos das Filipinas)	Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.
AICS	Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.

Rótulo

TSCA - Inventário Seção 8(b) Lei para controle de substâncias tóxicas nos Estados Unidos

DSL/NDSL - Lista Canadense de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não Domésticas

EINECS/ELINCS - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes/Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas

ENCS - Substâncias Químicas Existentes e Novas do Japão

IECSC - Inventário de Substâncias Químicas Existentes da China

KECL - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas da Coreia

PICCS - Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas das Filipinas

AICS - Inventário de substâncias químicas existentes na Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação disponível.

Seção 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Chave ou rótulo para as abreviações e siglas usadas na ficha de dados de segurança

Texto completo das Declarações H mencionadas nas seções 2 e 3

H301 - Tóxico se ingerido
 H302 - Nocivo se ingerido
 H311 - Tóxico em contato com a pele
 H312 - Nocivo em contato com a pele
 H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos
 H315 - Provoca irritação à pele
 H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele
 H318 - Provoca lesões oculares graves
 H319 - Provoca irritação ocular grave
 H331 - Tóxico se inalado
 H334 - Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias
 H341 - Suspeito de provocar defeitos genéticos
 H361f - Suspeita-se que prejudique a fertilidade
 H361fd - Suspeita-se que prejudique a fertilidade ou o feto
 H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada
 H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos
 H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados
 H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Rótulo

SVHC: Substâncias de interesse muito alto para autorização:

Seção 8: CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Média ponderada TWA (média ponderada no tempo pelo tempo (TWA))	Limite de exposição por curto espaço de tempo (STEL)	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)	Designação da Pele
Teto	Valor do limite máximo	-	

Principais referências na documentação e fontes de dados

www.ChemADVISOR.com/

Data de Emissão 01-fev-2019

Data de Revisão 10-jan-2020

Esta ficha de dados de segurança cumpre os requisitos da: Regulamento (CE) n.o 1907/2006.

Isonção de Responsabilidade

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico estavam corretas na data de sua publicação. As informações aqui fornecidas tem o propósito único de orientar o manuseio, utilização, processamento, armazenamento, transporte, disposição e lançamento seguros do produto, não devendo ser consideradas como uma garantia ou especificação de qualidade. Estas

informações relacionam-se somente ao material específico aqui designado, e podem não ser válidas se esse material for utilizado em combinação com outros materiais ou em outros processos, exceto se especificado de outra forma no texto.



O fornecedor identificado abaixo elaborou esta FISPQ usando o modelo de FISPQ do UL. O UL não testa, certifica, nem aprova a substância descritas nesta FISPQ e todas as informações nela contidas provêm do fornecedor ou foram reproduzidas de fontes de dados normativos publicamente disponíveis. O UL não faz nenhuma declaração nem fornece qualquer garantia quanto à integridade e à precisão das informações desta FISPQ, eximindo-se de qualquer responsabilidade associada ao uso dessas informações ou da substância descrita nesta FISPQ. O arranjo, a aparência e o formato desta FISPQ são © 2014 UL LLC. Todos os direitos reservados.

Fim da Ficha de Dados de Segurança