

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP HARDENER No. 4**

Data de revisão: 31.03.2022

Código do produto: 00359-1066

Página 1 de 12

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1. Identificador do produto**

TIP TOP HARDENER No. 4

**Art.-No.**

590 0631, 590 0875, 590 1950

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

Endurecedor

**1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Companhia: TIP TOP Oberflaenschutz Elbe GmbH

Estrada: Heuweg 4

Local: D-06886 Wittenberg

Telefone: +49(0)3491/635-50

Telefax: +49(0)3491/635-552

Divisão de contato: Responsável pela ficha de dados de segurança: sds@gbk-ingelheim.de

**1.4. Número de telefone de emergência:**

INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

CIAV - Centro de Informação Antivenenos: 800 250 250

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1. Classificação da substância ou mistura****Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Acute Tox. 4; H302

Skin Corr. 1A; H314

Eye Dam. 1; H318

Skin Sens. 1; H317

Repr. 1B; H360D

Aquatic Chronic 3; H412

Texto integral das advertências de perigo: ver a SECÇÃO 16.

**2.2. Elementos do rótulo****Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Componentes determinadores de perigo para o rótulo**

3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina

2,2,4(ou 2,4,4)-trimetil-hexano-1,6-diamina

Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano

1,3-Diaza-2,4-ciclopentadieno

3-aminopropiltrióxissilano

**Palavra-sinal:** Perigo**Pictogramas:****Advertências de perigo**

H302 Nocivo por ingestão.

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H360D Pode afectar o nascituro.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP HARDENER No. 4**

Data de revisão: 31.03.2022

Código do produto: 00359-1066

Página 2 de 12

**Recomendações de prudência**

- P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
- P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
- P301+P330+P331 EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.
- P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.
- P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
- P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
- P273 Evitar a libertação para o ambiente.

**Identificação diferenciada de misturas especiais**

Reservado aos utilizadores profissionais.

**2.3. Outros perigos**

Este produto não contém uma substância que preenche os critérios PBT (persistência / bioacumulação / toxicidade) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (VPVB) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006 (REACH).

A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão.

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.2. Misturas****Caracterização química**

Acelerador na base de poliaminas alifáticas

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP HARDENER No. 4**

Data de revisão: 31.03.2022

Código do produto: 00359-1066

Página 3 de 12

**Componentes perigosos**

N.º CAS	Nome químico			Quantidade
	N.º CE	N.º de índice	N.º REACH	
	Classificação-GHS			
2855-13-2	3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina			< 35 %
	220-666-8	612-067-00-9	01-2119514687-32	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A; H302 H314 H318 H317			
25513-64-8	2,2,4(ou 2,4,4)-trimetil-hexano-1,6-diamina			< 30 %
	247-063-2		01-2119569598-25	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1; H302 H314 H318 H317			
1675-54-3	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano			< 25 %
	216-823-5	603-073-00-2	01-2119456619-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H317 H411			
100-51-6	Alcool benzílico			< 20 %
	202-859-9	603-057-00-5	01-2119492630-38	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H332 H302 H319			
288-32-4	1,3-Diaza-2,4-ciclopentadieno			< 5 %
	206-019-2		01-2119485825-24	
	Repr. 1B, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1; H360D H302 H314 H318			
919-30-2	3-aminopropiltrióxissilano			< 1 %
	213-048-4	612-108-00-0	01-2119480479-24	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1; H302 H314 H318 H317			

Texto integral das frases H e EUH: ver a secção 16.

**Limites de concentração específicos, fatores M e valores ATE**

N.º CAS	N.º CE	Nome químico	Quantidade
	Limites de concentração específicos, fatores M e valores ATE		
2855-13-2	220-666-8	3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina	< 35 %
	oral: ATE 1030 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,001 - 100		
25513-64-8	247-063-2	2,2,4(ou 2,4,4)-trimetil-hexano-1,6-diamina	< 30 %
	oral: DL50 = 910 mg/kg		
1675-54-3	216-823-5	Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	< 25 %
	Skin Irrit. 2; H315: >= 5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - 100		
100-51-6	202-859-9	Alcool benzílico	< 20 %
	por inalação: ATE = 11 mg/l (vapores); por inalação: ATE = 1,5 mg/l (poeiras ou névoas); oral: DL50 = 1230 mg/kg		
288-32-4	206-019-2	1,3-Diaza-2,4-ciclopentadieno	< 5 %
	oral: DL50 = 970 mg/kg		
919-30-2	213-048-4	3-aminopropiltrióxissilano	< 1 %
	dérmico: DL50 = 3800 mg/kg; oral: DL50 = 1780 mg/kg		

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros****Recomendação geral**

Tirar imediatamente roupa suja ou embebida.  
Chamar um médico imediatamente.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP HARDENER No. 4**

Data de revisão: 31.03.2022

Código do produto: 00359-1066

Página 4 de 12

**Se for inalado**

Levar para o ar livre, em caso de inalação acidental de vapores.  
Em caso de dores providenciar tratamento médico.

**No caso dum contacto com a pele**

Em caso de contacto com a pele lavar imediatamente com muita água.  
Consultar médico imediatamente.

**No caso dum contacto com os olhos**

Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos.  
Consultar médico imediatamente.

**Se for engolido**

Não provocar vômitos.  
Consultar médico imediatamente.  
Deverá caber ao médico decidir se se deve ou não provocar o vômito.  
Cuidado, atenção. Perigo de aspiração.

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

Nocivo por ingestão.  
Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
Risco durante a gravidez com efeitos adversos na descendência.

**4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Tratar sintomaticamente.

**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios****5.1. Meios de extinção****Meios de extinção adequados**

Espuma de álcool, pó químico, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), spray de água.

**Meios de extinção inadequados**

Jato de água denso.

**5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Em caso de incêndio, poderá produzir-se:  
Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>).

**5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Utilizar equipamento respiratório individual e fato de protecção.

**Conselhos adicionais**

Resfriar recipientes em perigo com jacto de água em spray.  
Resíduos de combustão e água de combate a fogo contaminada devem ser dispostos de acordo com as normas da autoridade responsável local.

**SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais****6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência****Informação geral**

Providenciar ventilação suficiente.  
Manter pessoas não autorizadas afastadas.

**Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência**

Não respirar vapores.  
Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário.

**Para o pessoal responsável pela resposta à emergência**

Em caso de formação de vapores deve usar-se máscara anti-gás.  
Utilizar roupa de protecção individual.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP HARDENER No. 4**

Data de revisão: 31.03.2022

Código do produto: 00359-1066

Página 5 de 12

**6.2. Precauções a nível ambiental**

Não permitir que atinja águas superficiais/águas subterrâneas/canalização.

**6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza****Para contenção**

Impedir alastramento sobre toda a superfície (por ex. colocando barreiras ou bloqueando com óleo).

**Para limpeza**

Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, diatomite, aglutinante ácido, aglutinante universal).

Remover com uma pá para um contentor adequado.

Limpar meticulosamente as superfícies contaminadas.

**6.4. Remissão para outras secções**

observar as prescrições de segurança contidas no presente documento nos parágrafos 7 e 8.

Informações para disposição: veja Capítulo 13.

**SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem****7.1. Precauções para um manuseamento seguro****Recomendação para um manuseamento seguro**

Manter o recipiente bem fechado.

Manusear e abrir o recipiente com cuidado.

Utilizar apenas em áreas bem arejadas.

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário.

**Orientação para prevenção de Fogo e Explosão**

Não são necessárias medidas contra incêndio especiais.

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades****Exigências para áreas de armazenagem e recipientes**

Manter os recipientes hermeticamente fechados, em lugar seco, fresco e arejado.

Proteger da radiação directa da luz solar.

**Informações sobre armazenamento com outros produtos**

Incompatível com:

Oxidantes., Aminas, Ácidos e bases.

**Informações suplementares sobre as condições de armazenagem**

Manter afastado de alimentos, bebidas e rações para animais.

**7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)**

Endurecedor

**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual****8.1. Parâmetros de controlo****Valores DNEL/DMEL**

N.º CAS	Substância	Via de exposição	Efeito	Valor
100-51-6	Alcool benzílico			
Trabalhador DNEL, a longo prazo		por inalação	sistémico	22 mg/m <sup>3</sup>
Trabalhador DNEL, agudo		por inalação	sistémico	110 mg/m <sup>3</sup>
Trabalhador DNEL, a longo prazo		dérmico	sistémico	8 mg/kg p.c./dia
Trabalhador DNEL, agudo		dérmico	sistémico	40 mg/kg p.c./dia

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP HARDENER No. 4**

Data de revisão: 31.03.2022

Código do produto: 00359-1066

Página 6 de 12

**Valores PNEC**

N.º CAS	Substância	Valor
Compartimento ambiental		
100-51-6	Alcool benzílico	
Água doce		1 mg/l
Água marinha		0,1 mg/l
Sedimento de água doce		5,27 mg/kg
Sedimento marinho		0,527 mg/kg
Solo		0,456 mg/kg

**Conselhos adicionais-Parâmetros de controlo**

Até agora não foram fixados valores-limite nacionais.

**8.2. Controlo da exposição****Controlos técnicos adequados**

Introduzir ventilação, adequada, especialmente em áreas fechadas.

**Medidas de higiene**

Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento.

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário.

Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar.

**Protecção ocular/facial**

Óculos de protecção hermeticamente fechado (EN 166).

Garrafa para lavagem dos olhos com água pura (EN 15154).

**Protecção das mãos**

Luvas de protecção contra produtos químicos de nitrilo, nitrilo/algodão, butilo ou neoprene, com espessura mínima de 0,7 mm, protecção correspondente a cerca de 480 minutos de tempo de permeação

A presente recomendação faz exclusivamente referência à compatibilidade química e o teste realizado em conformidade com a norma EN 374 sob condições de laboratório.

Os requisitos podem variar em função da aplicação. Por isso precisa-se observar adicionalmente as recomendações do produtor de luvas protectoras.

Exemplos encontram-se no banco de dados para luvas protectoras sob: <http://bestglove.com/site/chemrest/>**Protecção da pele**

Roupa com mangas compridas (DIN EN ISO 6530)

**Protecção respiratória**

No caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado (filtro de gás tipo A) (EN 14387).

**SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas****9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Estado físico:	Líquido
Cor:	Amarelado
Odor:	Semelhante a amina

**Método****Mudanças do estado de agregação**

Ponto de fusão/ponto de congelação:	n.d.
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	n.d.
Ponto de sublimação:	n.a.
Ponto de amolecimento:	n.d.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP HARDENER No. 4**

Data de revisão: 31.03.2022

Código do produto: 00359-1066

Página 7 de 12

Ponto de inflamação:	> 100 °C
<b>Inflamabilidade</b>	
sólido/líquido:	n.a.
gás:	n.a.
<b>Perigos de explosão</b>	
O produto não é explosivo.	
Inferior Limites de explosão:	n.d.
Superior Limites de explosão:	n.d.
Temperatura de auto-ignição:	n.d.
<b>Temperatura de auto-ignição</b>	
sólido:	n.a.
gás:	n.a.
Pressão de vapor:	n.d.
Densidade (a 20 °C):	0,99 - 1,04 g/cm <sup>3</sup>
Densidade aparente:	n.a.
Hidrossolubilidade: (a 20 °C)	Não miscível
<b>Solubilidade noutros dissolventes</b>	
n.d.	
Coeficiente de partição n-octanol/água:	n.d.
Viscosidade/dinâmico: (a 25 °C)	650 - 800 mPa·s
Viscosidade/cinemático:	n.d.
Tempo de escoamento: (a 25 °C)	> 40 s 6 DIN/ISO 2431
Densidade relativa do vapor:	n.d.
Velocidade de evaporação:	n.d.
Teste de separação de dissolventes:	n.d.
Solvente:	n.d.

**9.2. Outras informações**

Dados não disponíveis

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade****10.1. Reatividade**

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com os instruções.

**10.2. Estabilidade química**

Estável em condições normais.

**10.3. Possibilidade de reações perigosas**

Reações com Ácidos, Alcalis e Oxidantes.

Reações com aminas.

**10.4. Condições a evitar**

Para evitar a decomposição térmica, não sobreaquecer.

Proteger contra radiação solar direta.

Polimerização por acção térmica.

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP HARDENER No. 4**

Data de revisão: 31.03.2022

Código do produto: 00359-1066

Página 8 de 12

**10.5. Materiais incompatíveis**

Oxidantes., Aminas, Ácidos e bases.

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

Nenhum produto de decomposição perigoso conhecido.

Em caso de incêndio, poderá produzir-se:

Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), óxidos de azoto (NO<sub>x</sub>).

Amônia

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica****11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicidade aguda**

Nocivo por ingestão.

Não existem dados toxicológicos.

ATEmix/oral: cerca 1300 mg/kg

ATEmix/dermal: &gt; 2000 mg/kg

ATEmix/inalativo: &gt; 20 mg/l

**ATEmix calculado**

ATE (via oral) 1291,9 mg/kg

**Irritação ou corrosão**

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Provoca lesões oculares graves.

**Efeitos sensibilizantes**

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. (3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina; 2,2,4(ou 2,4,4)-trimetil-hexano-1,6-diamina; Bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano; 3-aminopropiltrióxissilano)

**Efeitos cancerígenos, mutagénicos e tóxicos para a reprodução**

Pode afectar o nascituro. (1,3-Diaza-2,4-ciclopentadieno)

Mutagenicidade em células germinativas: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Perigo de aspiração**

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Conselhos adicionais sobre ensaios**

Marcação distintiva conforme ao método de cálculo especificado na Regulamento (CE) N.º 1272/2008.

**11.2. Informações sobre outros perigos****Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Dados não disponíveis

**SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.1. Toxicidade**

Não existem dados sobre ecologia.

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Produto de reacção: bisfenol-A-epicloridrina resinas epoxídicas (peso molecular médio &lt;= 700)

CL50/Oncorhynchus mykiss/96 h = 2 mg/l

CE50/Daphnia magna/48 h = 1,8 mg/l

C50Er/Scenedesmus capricornutum/72 h = 11 mg/l

**12.2. Persistência e degradabilidade**



**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP HARDENER No. 4**

Data de revisão: 31.03.2022

Código do produto: 00359-1066

Página 9 de 12

Difícilmente biodegradável.

Produto de reacção: bisfenol-A-epicloridrina resinas epoxídicas (peso molecular médio &lt; = 700)

Biodegradabilidade (OECD): 12% / 28 d [OECD 302 B]

**12.3. Potencial de bioacumulação**

Dados não disponíveis

**12.4. Mobilidade no solo**

Dados não disponíveis

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**

As substâncias presentes na mistura não cumprem os critérios PBT/mPmB nos termos do REACH, Anexo XIII.

**12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Este produto não contém uma substância com propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos organismos não visados, uma vez que nenhum componente cumpre os critérios.

**12.7. Outros efeitos adversos**

Contaminante da água.

**Conselhos adicionais**

Não descarregar à superfície das águas ou no sistema de esgoto sanitário.

**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1. Métodos de tratamento de resíduos****Eliminação**

A reciclagem deverá ser preferida em relação à deposição ou incineração.

Pode ser incinerado de acordo com regulamentação local.

**Número de identificação de resíduo - Excedentes/produto não utilizado**

080409 RESÍDUOS DO FABRICO, FORMULAÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E UTILIZAÇÃO (FFDU) DE REVESTIMENTOS (TINTAS, VERNIZES E ESMALTES VÍTREOS), COLAS, VEDANTES E TINTAS DE IMPRESSÃO; Resíduos do FFDU de colas e vedantes (incluindo produtos impermeabilizantes); resíduos de colas e vedantes, contendo solventes orgânicos ou outras substâncias perigosas; resíduo perigoso

**Eliminação das embalagens contaminadas**

Recipientes sujos devem ser tratados como as substâncias incluídas nos mesmos.

Embalagens contaminadas devem ser esvaziadas ao máximo. Então, após uma limpeza adequada, podem ser enviadas para reutilização.

Embalagens que não possam ser limpadas devem ser dispostas como a substância.

**SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte****Transporte terrestre (ADR/RID)****14.1. Número ONU:**

UN 3267

**14.2. Designação oficial de transporte da ONU:**LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, BÁSICO, N.S.A.  
(Trimetil-1,6-hexanodiamina, 3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina)**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:**

8

**14.4. Grupo de embalagem:**

III

Rótulos:

8



Código de classificação:

C7

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP HARDENER No. 4**

Data de revisão: 31.03.2022

Código do produto: 00359-1066

Página 10 de 12

Quantidade limitada (LQ): 5 L / 30 kg  
Quantidade libertada: E1  
Categoria de transporte: 3  
N.º Risco: 80  
Código de restrição de túneis: E

**Transporte fluvial (ADN)**

**14.1. Número ONU:** UN 3267  
**14.2. Designação oficial de transporte da ONU:** LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, BÁSICO, N.S.A. (Trimetil-1,6-hexanodiamina, 3-Aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamina)  
**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:** 8  
**14.4. Grupo de embalagem:** III  
Rótulos: 8



Código de classificação: C7  
Quantidade limitada (LQ): 5 L / 30 kg  
Quantidade libertada: E1

**Transporte marítimo (IMDG)**

**14.1. Número ONU:** UN 3267  
**14.2. Designação oficial de transporte da ONU:** CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Isophoronediamine and trimethylhexamethylene diamine)  
**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:** 8  
**14.4. Grupo de embalagem:** III  
Rótulos: 8



Marine pollutant: No  
Quantidade limitada (LQ): 5 L / 30 kg  
Quantidade libertada: E1  
EmS: F-A, S-B

**Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Número ONU:** UN 3267  
**14.2. Designação oficial de transporte da ONU:** CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S. (Isophoronediamine and trimethylhexamethylene diamine, solution)  
**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte:** 8  
**14.4. Grupo de embalagem:** III  
Rótulos: 8



Quantidade limitada (LQ) Passenger: 1 L  
Passenger LQ: Y841  
Quantidade libertada: E1

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP HARDENER No. 4**

Data de revisão: 31.03.2022

Código do produto: 00359-1066

Página 11 de 12

IATA Instruções de embalagem - Passenger:	852
IATA Quantidade máxima - Passenger:	5 L
IATA Instruções de embalagem - Cargo:	856
IATA Quantidade máxima - Cargo:	60 L

**14.5. Perigos para o ambiente**

PERIGOSO PARA O AMBIENTE: Não

**14.6. Precauções especiais para o utilizador**

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

**14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI**

O transporte é efetuado somente em embalagens apropriadas e homologadas.

**SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação****15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Informação sobre regulamentação UE**

Limitações de aplicação (REACH, anexo XVII):

Entrada 3, Entrada 30, Entrada 75

2004/42/CE (COV): 0 %

Indicações sobre a directiva 2012/18/EU (SEVESO III): Não sujeito à directiva 2012/18/EU (SEVESO III)

2012/18/UE (SEVESO III):

**Informação regulatória nacional**

Limitações ocupação de pessoas: Respeitar as restrições à ocupação, de acordo com a directiva 94/33/CE, relativa à protecção dos jovens no trabalho. Respeitar as restrições à ocupação de mulheres grávidas e lactantes, de acordo com a directiva regulamentar 92/85/CEE (relativa a medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas).

Classe de perigo para a água (D): 2 - apresenta perigo para a água

**Conselhos adicionais**

Cumprir com a regulamentação sobre o uso de produtos químicos.

**15.2. Avaliação da segurança química**

Para esta substância não foi realizada qualquer avaliação de segurança química.

**SECÇÃO 16: Outras informações****Revisão**

Esta ficha informativa contém alterações em relação à versão anterior na(s) secção:  
2,6,7,9,10,11,12,13,14,15.

**Abreviaturas e acrónimos**

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA/ICAO = International Air Transport Association / International Civil Aviation Organization

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

**Ficha de dados de segurança**

conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006

**TIP TOP HARDENER No. 4**

Data de revisão: 31.03.2022

Código do produto: 00359-1066

Página 12 de 12

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals  
CAS = Chemical Abstract Service  
EN = European norm  
ISO = International Organization for Standardization  
DIN = Deutsche Industrie Norm  
PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic  
vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative  
LD = Lethal dose  
LC = Lethal concentration  
EC = Effect concentration  
IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

**Classificação de misturas e método de avaliação utilizado de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]**

Classificação	Procedimento de classificação
Acute Tox. 4; H302	Método de cálculo
Skin Corr. 1A; H314	Método de cálculo
Eye Dam. 1; H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1; H317	Método de cálculo
Repr. 1B; H360D	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3; H412	Método de cálculo

**Texto integral das frases H e EUH (Número e texto completo)**

H302 Nocivo por ingestão.  
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
H315 Provoca irritação cutânea.  
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
H318 Provoca lesões oculares graves.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H332 Nocivo por inalação.  
H360D Pode afectar o nascituro.  
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Outras informações**

As regras dos itens 4 a 8 e 10 a 12 não se referem ao uso e emprego normal (ver informação sobre o emprego e sobre o produto), mas à libertação de quantidades consideráveis, na hipótese de acidente ou de irregularidades.

Estas informações descrevem apenas e tão-somente as exigências de segurança do(s) produto(s) e fundamentam-se no estado actual do nosso conhecimento.

As características do produto podem ver-se na ficha técnica do mesmo.

Elas não constituem garantia das propriedades do/s produto/s descrito/s no sentido das regulamentações legais da garantia.

(n.a. = não aplicável; n.d. = não determinado).

*(Todos os dados referentes aos ingredientes nocivos foram retirados da versão mais recente da folha de dados de segurança correspondente do subempreiteiro.)*