

**Folha de dados de segurança De acordo com o Regulamento (CE) 'No. 2020/878****SECÇÃO 1: Identificação da substância / mistura e da sociedade / empresa**

1.1	Identificador do produto	8454B	Data de revisão:	05-05-2026
	Nome do produto:	CARBOZINC 858 - PART B	Data de substituição:	11-02-2026
			Número da versão:	5
	UFI Code:	C47N-8FSR-R20R-06J7		
	Conter nanoforma:	Não		
1.2	Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas	Endurecedor para 2 revestimentos de componentes - uso industrial. Aconselhado Contra: Consulte a folha de dados técnicos. Usos nao recomendados: além dos recomendados.		
	Produto a ser misturado com:	CARBOZINC 858 - PART A		
	Taxa de mistura por volume Parte A/Parte B:	3 / 1		
1.3	Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança			
	Fornecedor:	Carboline Italia, S.p.a. Via Margherita Viganò De Vizzi, 77 20092 Cinisello Balsamo (MI) Italy Informação Técnica y Regulamentária +32 67493710 Nivelles, Belgium +39 0294759236 Cinisello Balsamo, Italy regulatoryeurope@carboline.com		
1.4	Número de telefone de emergência:	CHEMTREC +1 703 5273887 (Fora dos EUA) +351 800 250 250 (24/7)		

SECÇÃO 2: Identificação do perigo**2.1 Classificação da substância ou mistura**

Classificação de acordo com o Regulamento de Classificação, Rotulagem e Embalagem (CE) 1272/2008

Indicações de Perigo

Líquido inflamável, categoria 2	H225
Perigo de aspiração, categoria 1	H304
Irritação na pele, categoria 2	H315
Sensibilizador de pele, categoria 1	H317
Danos oculares graves, categoria 1	H318
Stot, Exposição única, Categoria 3, RTI	H335
STOT, exposição única, categoria 3, NE	H336
Stot, exposição repetida, categoria 2	H373
Perigoso para o ambiente aquático, crônico, categoria 3	H412

Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
 Provoca irritação cutânea.
 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
 Provoca lesões oculares graves.
 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
 Pode provocar sonolência ou vertigens.
 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.2 Elementos do rótulo**Símbolo (s) do produto****Palavra-sinal**

Perigo

Nomeado produtos químicos na etiqueta

propano-2-ol, 2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol, etilbenzeno, álcool benzílico, 1,2-cyclohexanediamine, Xylene, polyoxypropylenediamine, 4,4'-IsopropylidenediPh, oligomeric react with 1-chloro-2,3-epoxypropane, cyclohexane 1,2-ylenediamine

Indicações de Perigo

Líquido inflamável, categoria 2	H225
Perigo de aspiração, categoria 1	H304
Irritação na pele, categoria 2	H315
Sensibilizador de pele, categoria 1	H317
Danos oculares graves, categoria 1	H318
Stot, Exposição única, Categoria 3, RTI	H335
STOT, exposição única, categoria 3, NE	H336
Stot, exposição repetida, categoria 2	H373
Perigoso para o ambiente aquático, crônico, categoria 3	H412

Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
 Provoca irritação cutânea.
 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
 Provoca lesões oculares graves.
 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
 Pode provocar sonolência ou vertigens.
 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases de precaução

P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P280	Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
P301+310	EM CASO DE INGESTÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
P303+361+353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
P305+351+338	

P403+235

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.
Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

2.3 Outros perigos

Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não satisfaz os critérios aplicáveis ao PBT/VPvB em conformidade com o anexo XIII.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino - Toxicidade

Nome de acordo com a EEC

No. CAS

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias identificadas como tendo propriedades perturbadoras do sistema endócrino de acordo com o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 em concentração de 0,1% ou superior.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino - Ecotoxicidade

Nome de acordo com a EEC

No. CAS

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias identificadas como tendo propriedades perturbadoras do sistema endócrino de acordo com o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 em concentração de 0,1% ou superior.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substâncias

não aplicável

3.2 Misturas

Substâncias perigosas

<u>Nome de acordo com a EEC</u> <u>Einec No.</u> <u>No. CAS</u> <u>Alcance Reg No.</u>	<u>%</u>	<u>Classificações</u>	SCL Value: ATE Value: M-Factor:

Xylene 215-535-7 1330-20-7 01-2119488216-32 601-022-00-9	25 - <50	H226-304-312-315-319-332-335-373-412 Acute Tox. 4 Dermal, Acute Tox. 4 Inhalation, Aquatic Chronic 3, Asp. Tox. 1, Eye Irrit. 2, Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, STOT RE 2, STOT SE 3 RTI	SCL Value:	-
			ATE Value:	-
			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-
propano-2-ol 200-661-7 67-63-0 01-2119457558-25 603-117-00-0	25 - <50	H225-319-336 Eye Irrit. 2, Flam. Liq. 2, STOT SE 3 NE	SCL Value:	-
			ATE Value:	-
			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-
etilbenzeno 202-849-4 100-41-4 01-2119489370-35 601-023-00-4	10 - <25	H225-304-332-373-412 Acute Tox. 4 Inhalation, Aquatic Chronic 3, Asp. Tox. 1, Flam. Liq. 2, STOT RE 2	SCL Value:	-
			ATE Value:	-
			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-

2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol 202-013-9 90-72-2 01-2119560597-27 603-069-00-0	2.5 - <10	H302-314 Acute Tox. 4 Oral, Skin Corr. 1	SCL Value:	-
			ATE Value:	-
			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-
álcool benzílico 202-859-9 100-51-6 01-2119492630-38 603-057-00-5	1.0 - <2.5	H302-317-319-332 Acute Tox. 4 Inhalation, Acute Tox. 4 Oral, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1	SCL Value:	-
			ATE Value:	1200 mg/kg (oral)
			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-
polyoxypropylenediamine 618-561-0 9046-10-0 01-2119557899-12	1.0 - <2.5	H314-412 Aquatic Chronic 3, Skin Corr. 1C	SCL Value:	-
			ATE Value:	-
			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-

1,2-cyclohexanediamine 211-776-7 694-83-7 01-2119976312-37	1.0 - <2.5	H302-312-314-332-335-361F Acute Tox. 4 Dermal, Acute Tox. 4 Inhalation, Acute Tox. 4 Oral, Repr. 2, Skin Corr. 1A, STOT SE 3 RTI	SCL Value:	-
			ATE Value:	-
			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-
4,4'- IsopropylidenediPh,oligomeric react with 1-chloro-2,3- epoxypropane,cyclohexane1,2- ylenediamine 500-268-3 87041-44-9 01-2120770777-38	1.0 - <2.5	H302-317-319-400-411 Acute Tox. 4 Oral, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1	SCL Value:	-
			ATE Value:	-
			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-
tolueno 203-625-9 108-88-3 01-2119471310-51 601-021-00-3	0.1 - <1.0	H225-304-315-336-373-361d-412 Aquatic Chronic 3, Asp. Tox. 1, Flam. Liq. 2, Repr. 2, Skin Irrit. 2, STOT RE 2, STOT SE 3 NE	SCL Value:	-
			ATE Value:	-
			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-

2-methylpentane-1,5-diamine 239-556-6 15520-10-2 01-2119976310-41	0.1 - <1.0	H302-312-314-318-332-335 Acute Tox. 4 Dermal, Acute Tox. 4 Inhalation, Acute Tox. 4 Oral, Skin Corr. 1A, STOT SE 3 RTI	SCL Value:	-
			ATE Value:	-
			M-Factor: (acute)	-
			M-Factor: (chronic)	-

informação adicional:

O texto das advertências de perigo do Regulamento CRE acima indicado (se for caso disso) consta da secção 16.

Seção 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

Notas gerais: Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Em caso de Inalação: Mudar para o ar livre. Fornece ar fresco, tranquilidade e calor. Chamar imediatamente um médico. Dar oxigénio ou respiração artificial se for necessário. Se estiver inconsciente, pôr a pessoa na posição de recuperação ou obter uma opinião médica.

Após o contato da pele: Se for possível utilizar um sabão suave. É necessário tratamento médico imediato visto que as lesões da pele não tratadas dão origem a feridas de cicatrização difícil e demorada. Lavar imediatamente com sabão e bastante água removendo todo o vestuário e sapatos contaminados. Não utilizar dissolvente ou diluente para limpar a pele.

Após contato visual: Uma opinião médica imediata é requerida. Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Retirar as lentes de contacto.

Após a ingestão: Se o vômito ocorrer espontaneamente: Manter a cabeça abaxo das ancas para impedir a aspiração de líquidos para os pulmões. Fornece ar fresco, tranquilidade e calor. Não provocar vômitos. Dar imediatamente uma atenção médica. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Autoproteção do socorrista:

Nenhuma ação deve ser tomada envolvendo qualquer risco pessoal ou sem treinamento adequado. Pode ser perigoso para a pessoa que fornece ajuda para dar ressuscitação boca-a-boca. Lave bem as roupas contaminadas com água antes de removê-las ou use luvas.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Nocivo por inalação. Provoca queimaduras. Pode causar sensibilização em contacto com a pele. Risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada. Pode provocar sonolência e vertigens, por inalação dos vapores. Provoca lesões oculares graves.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratar de acordo com os sintomas. Não há informações disponíveis sobre testes clínicos e monitoração médica. Informações toxicológicas específicas sobre as substâncias, caso disponíveis, encontram-se na seção 11. Se os sintomas persistem ou no caso de dúvidas consultar um médico.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção:

Dióxido de carbono, químico seco, Espuma

Por razões de segurança para não ser usado: O álcool, álcool basearam soluções, qualquer outros meios de comunicação não alistaram acima. Não usar jacto de água pois pode espalhar o fogo.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

O aquecimento ou o incêndio pode libertar um gás tóxico. Flash back possível acima de uma distância considerável. Como o produto contém componentes orgânicos combustíveis, o fogo produz fumo preto e denso que contém **produtos de combustão perigosos** (ver secção 10). Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores dos solventes são mais pesados que o ar e podem espalhar-se no chão. Os vapores podem espalhar-se por longas distâncias e inflamarem-se.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

O fogo produzirá fumo negro e denso contendo produtos de combustão perigosos (ver alínea 10). Em caso de incêndio, usar um aparelho de respiração individual. Coletar água de combate a fogo contaminada separadamente. Não deve ser enviada à canalização. Arrefecer os recipientes e zonas adjacentes por pulverização de água.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

6.1.1 Para pessoal não emergencial

Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento de protecção individual. Retirar todas as fontes de ignição.

6.1.2 Para socorristas

Consulte as Seções 7, 8 e 10 para obter mais informações.

6.2 Precauções ambientais

Não permitir a contaminação das águas subterrâneas. Evitar que o produto entre no sistema de esgotos. As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não pode ser controlada.

6.3 Métodos e material para contenção e limpeza

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Conter o derramamento, encharcar com uma substância absorvente não combustível (por exemplo, terra, terra diatomácea, vermiculite) e transferir para um contentor para a destruição de acordo com as regulações locais e nacionais (ver secção 13). Limpar com detergentes. Evitar solventes.

6.4 Remissão para outras secções

Mais instruções: Por favor, consulte os requisitos de descarte da UE ou as exigências específicas de cada país para a eliminação deste material. Consulte a Secção 13 para obter mais informações.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de electricidade estática (as quais podem provocar a inflamação de vapores orgânicos). Evitar atingir concentrações inflamáveis ou explosivas dos vapores no ar e acima dos limites de exposição ocupacional. O equipamento eléctrico deve ser protegido de acordo com as normas vigentes. A preparação pode apresentar electricidade estática. Usar sempre ligação à terra durante a transferência de um recipiente para outro. Usar apenas em áreas providas de ventilação apropriada. Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho. Para evitar a inflamação de vapores por descarga de electricidade estática, todas as partes metálicas dos equipamentos usados devem ser ligadas à terra. Usar equipamento pessoal de protecção. Abrir o recipiente com cuidado pois o conteúdo pode estar sob pressão. Não respirar vapores ou spray. Só utilizar equipamento eléctrico à prova de explosão. As pessoas que sabem que têm um problema de sensibilidade da pele ou asma, alergias, problemas respiratórios crónicos ou periódicos não devem trabalhar com nenhum processo no qual esta preparação é utilizada. Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições a evitar: Evitar calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.

Condições de armazenamento: Armazenar no recipiente original. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas. Manter o contentor fechado. Armazenar em local seco e bem ventilado e longe de fontes de calor, ignição e luz solar direta. Armazenar só numa posição vertical. Armazenagem de líquidos inflamáveis. Guarde longe de: materiais oxidantes, ácidos e álcalis.

7.3 Utilização(ões) final(ais) específica(s)

Não há disponibilidade de conselhos específicos para os usuários finais.

SECÇÃO 8: Controle de exposição/proteção pessoal

8.1 Parâmetros de controlo

Ingredientes com limites de exposição ocupacional (PT)

<u>Nome</u>	<u>No. CAS</u>	<u>Ltel ppm</u>	<u>STEL PPM</u>	<u>Stel Mg/M3</u>	<u>Ltel mg/m3</u>
Xylene	1330-20-7			150	100
propano-2-ol	67-63-0			400	200
etilbenzeno	100-41-4			125	20
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol	90-72-2				
álcool benzílico	100-51-6				
polyoxypropylenediamine	9046-10-0				
1,2-cyclohexanediamine	694-83-7				
4,4'-IsopropylidenediPh,oligomeric react with	87041-44-9				
1-chloro-2,3-epoxypropane,cyclohexane1,2-ylenediamine					
tolueno	108-88-3				20
2-methylpentane-1,5-diamine	15520-10-2				

Mais conselhos: Consulte os limites de exposição regulamentares para a força de trabalho aplicada em cada país. Alguns componentes não possam ser classificadas ao abrigo do regulamento CLP da UE. .

Nome Químico:

Xylene

CE No.:

215-535-7

No. CAS:

1330-20-7

Dnels - Nível de efeito derivado

Via de exposição	Trabalhadores				Consumidores			
	Efeito agudo local	Efeitos agudos sistêmicos	Efeitos crônicos locais	Efeitos crônicos sistêmicos	Efeito agudo local	Efeitos agudos sistêmicos	Efeitos crônicos locais	Efeitos crônicos sistêmicos
oral	não é necessário							1.6 mg/kg bw/day
Inalação	289 mg/m³	289 mg/m³		77 mg/m³	174 mg/m³	174 mg/m³		14.8 mg/m³
Dérmica				180 mg/kg bw/day				108 mg/kg bw/day

PNEC - previsto sem concentração de efeito

Meta de proteção ambiental	PNEC
água fresca	0.327 mg/L
Sedimentos de água doce	12.46 mg/kg
Água marinha	0.327 mg/L
Sedimentos marinhos	12.46 mg/kg
Cadeia alimentar	
Microorganismos em tratamento de esgoto	6.58 mg/L
solo (agrícola)	2.31 mg/kg
ar	

Nome Químico:

propano-2-ol

CE No.:

200-661-7

No. CAS:

67-63-0

Dncls - Nível de efeito derivado

Via de exposição	Trabalhadores				Consumidores			
	Efeito agudo local	Efeitos agudos sistêmicos	Efeitos crônicos locais	Efeitos crônicos sistêmicos	Efeito agudo local	Efeitos agudos sistêmicos	Efeitos crônicos locais	Efeitos crônicos sistêmicos
oral	não é necessário							26 mg/kg bw/day
Inalação				500 mg/m ³				89 mg/m ³
Dérmica				888 mg/kg bw/day				319 mg/kg bw/day

PNEC - previsto sem concentração de efeito

Meta de proteção ambiental	PNEC
água fresca	140.9 mg/l
Sedimentos de água doce	552 mg/kg
Água marinha	140.9 mg/l
Sedimentos marinhos	552 mg/kg
Cadeia alimentar	
Microrganismos em tratamento de esgoto	2251 mg/L
solo (agrícola)	28 mg/kg
ar	

Nome Químico:

etilbenzeno

CE No.:

202-849-4

No. CAS:

100-41-4

Dncls - Nível de efeito derivado

Via de exposição	Trabalhadores				Consumidores			
	Efeito agudo local	Efeitos agudos sistêmicos	Efeitos crônicos locais	Efeitos crônicos sistêmicos	Efeito agudo local	Efeitos agudos sistêmicos	Efeitos crônicos locais	Efeitos crônicos sistêmicos
oral	não é necessário							1.6 mg/kg bw/day
Inalação	293 mg/m ³ irritation (respiratory tract)			77 mg/m ³				15 mg/m ³
Dérmica				180 mg/kg bw/day				

PNEC - previsto sem concentração de efeito

Meta de proteção ambiental	PNEC
água fresca	100 µg/L
Sedimentos de água doce	13.7 mg/kg sediment dw
Água marinha	10 - 100 µg/L
Sedimentos marinhos	1.37 mg/kg sediment dw
Cadeia alimentar	
Microrganismos em tratamento de esgoto	
solo (agrícola)	2.68 mg/kg soil dw
ar	

Nome Químico:

álcool benzílico

CE No.:

202-859-9

No. CAS:

100-51-6

Dncls - Nível de efeito derivado

Via de exposição	Trabalhadores				Consumidores			
	Efeito agudo local	Efeitos agudos sistêmicos	Efeitos crônicos locais	Efeitos crônicos sistêmicos	Efeito agudo local	Efeitos agudos sistêmicos	Efeitos crônicos locais	Efeitos crônicos sistêmicos
oral	não é necessário					20 mg/Kg bw/day	5 mg/kg bw/day	4 mg/kg bw/day
Inalação		110 mg/m ³		22 mg/m ³		27 mg/m ³		5.4 mg/m ³
Dérmica		40 mg/kg bw/day		8 mg/kg bw/day		20 mg/kg bw/day		4 mg/kg bw/day

PNEC - previsto sem concentração de efeito

Meta de proteção ambiental	PNEC
água fresca	1 mg/L
Sedimentos de água doce	5.27 mg/kg ww
Água marinha	0.1 mg/L
Sedimentos marinhos	0.527 mg/kg ww
Cadeia alimentar	
Microrganismos em tratamento de esgoto	39 mg/L
solo (agrícola)	0.456 mg/kg ww
ar	

Nome Químico:

polyoxypropylenediamine

CE No.:

618-561-0

No. CAS:

9046-10-0

Dncls - Nível de efeito derivado

Via de exposição	Trabalhadores				Consumidores			
	Efeito agudo local	Efeitos agudos sistêmicos	Efeitos crônicos locais	Efeitos crônicos sistêmicos	Efeito agudo local	Efeitos agudos sistêmicos	Efeitos crônicos locais	Efeitos crônicos sistêmicos
oral	não é necessário							0.04 mg/kg bw/day
Inalação								
Dérmica			0.623 mg/cm ²	2.5 mg/kg bw/day			0.311 mg/cm ²	1.25 mg/kg bw/day

PNEC - previsto sem concentração de efeito

Meta de proteção ambiental	PNEC
água fresca	0.015 mg/l
Sedimentos de água doce	0.132 mg/kg
Água marinha	0.0143 mg/l
Sedimentos marinhos	0.125 mg/kg
Cadeia alimentar	
Microrganismos em tratamento de esgoto	
solo (agrícola)	0.0176 mg/kg
ar	

Nome Químico:

1,2-cyclohexanediamine

CE No.:

211-776-7

No. CAS:

694-83-7

Dnls - Nível de efeito derivado

Via de exposição	Trabalhadores				Consumidores			
	Efeito agudo local	Efeitos agudos sistêmicos	Efeitos crônicos locais	Efeitos crônicos sistêmicos	Efeito agudo local	Efeitos agudos sistêmicos	Efeitos crônicos locais	Efeitos crônicos sistêmicos
oral	não é necessário							750 µg/kg bw/day
Inalação	500 µg/m³		250 µg/m³		250 µg/m³		125 µg/m³	
Dérmica	High hazard (no threshold derived)		High hazard (no threshold derived)	1.5 mg/kg bw/day	High hazard (no threshold derived)		High hazard (no threshold derived)	750 µg/kg bw/day

PNEC - previsto sem concentração de efeito

Meta de proteção ambiental	PNEC
água fresca	420 µg/L
Sedimentos de água doce	1.82 mg/kg sediment dw
Água marinha	42 µg/L
Sedimentos marinhos	182 µg/kg sediment dw
Cadeia alimentar	
Microrganismos em tratamento de esgoto	
solo (agrícola)	117 µg/kg soil dw
ar	

Nome Químico:

tolueno

CE No.:

203-625-9

No. CAS:

108-88-3

Dnls - Nível de efeito derivado

Via de exposição	Trabalhadores				Consumidores			
	Efeito agudo local	Efeitos agudos sistêmicos	Efeitos crônicos locais	Efeitos crônicos sistêmicos	Efeito agudo local	Efeitos agudos sistêmicos	Efeitos crônicos locais	Efeitos crônicos sistêmicos
oral	não é necessário							8.13 mg/kg bw/day
Inalação	384 mg/m³	384 mg/m³	192 mg/m³	192 mg/m³	226 mg/m³	226 mg/m³	56.5 mg/m³	56.5 mg/m³
Dérmica				384 mg/kg bw/day				226 mg/kg bw/day

PNEC - previsto sem concentração de efeito

Meta de proteção ambiental	PNEC
água fresca	0.68 mg/L
Sedimentos de água doce	16.39 mg/kg
Água marinha	0.68 mg/L
Sedimentos marinhos	16.39 mg/kg
Cadeia alimentar	
Microrganismos em tratamento de esgoto	13.61 mg/L
solo (agrícola)	2.89 mg/kg
ar	

8.2 Controlo da exposição**Proteção pessoal**

Proteção respiratória: Repirador com filtro combinado para vapor/partículas (EN 14387:2004+A1:2008): filtro de gás tipo A2. Meia máscara com um filtro de partículas P3 (Norma Europeia EN 143). Utilizar ar comprimido ou um aparelho que fornece ar puro nos sítios fechados.

Proteção dos olhos: Óculos de protecção com um lado protector de acordo com EN 166.

Proteção das mãos: Tomar atenção à informação dada pelo produtor relativa à permeabilidade e ao tempo de afloramento, e às condições especiais de trabalho (tensão mecânica, duração do contacto). Estar atento que numa utilização diária a durabilidade da resistência das luvas de protecção aos produtos químicos pode ser notavelmente mais pequena que o tempo de afloramento medido de acordo com EN 374, devido às várias influências exteriores (por ex. Usar luvas resistentes a químicos e cremes de protecção para impedir a secura da pele. Luvas de protecção de acordo com EN 374: Borracha de nitrilo. Borracha de butilo. Viton®. Material como luvas é recomendado para produto misto: Luvas de protecção conforme EN374: Borracha butílica. Borracha nitrílica.

Body Protection: Roupa com mangas compridas.
Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar.

Outros equipamentos de protecção: Assegurar-se que o produto para lavar os olhos e que os chuveiros de segurança estão perto do lugar de trabalho.

Controles de Engenharia: Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto:	CASTANHO
Estado físico	Líquido
ODOR	SOLVENTE
Concentração Limite de Cheiro	Não determinado
pH	Não determinado
Ponto de fusão / ponto de congelamento (°C)	Não determinado
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e alcance de ebulição (° C)	82 - 144
Ponto de Flash, (° C)	12
Taxa de evaporação	Não determinado
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não determinado
Limite de explosivo superior e superior	Não determinado
Pressão de vapor	Não determinado
Densidade relativa de vapor	> 1 (air = 1)
Densidade e/ou densidade relativa	0.86
Solubilidade em / miscibilidade com água	INSIGNIFICANTE
Coeficiente de partição: n-octanol/water	Não determinado
Temperatura de tura de tura de autoignição (°C)	425
Temperatura de decomposição (° C)	Não determinado
Viscosidade cinemática	Não determinado
Propriedades explosivas	Não determinado
Propriedades oxidantes	Não determinado
Características de partículas	Não aplicável a líquidos

9.2 Outras informações

Gravidade específica (g/cm ³)	0.86
VOC Directive 2010/75/UE	Nenhuma informação

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade

Nenhum risco de reatividade conhecido sob condições de armazenamento e uso recomendadas

10.2 Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Nenhum risco de reatividade conhecido sob condições de armazenamento e uso recomendadas

10.4 Condições a evitar

Evitar calor, faíscas, chamas e outras fontes de ignição.

10.5 Materiais incompatíveis

Afastar dos oxidantes fortes e dos ácidos fortes ou das substâncias alcalinas.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Em caso de incêndio ou operações de trabalho a quente, produtos perigosos de decomposição podem se formar, tais como: Dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono (CO), óxidos de azoto (NO_x), aminas alifáticas, aldeídos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre aulas de perigo, conforme definido no Regulamento (CE) no 1272/2008

Toxicidade Aguda:

LD50 oral:	Não existe informação disponível.
Inalação LC50:	Não existe informação disponível.
Dermal LD50:	Não existe informação disponível.

Irritação: Causa irritação leve na pele.

Corrosividade: Causa sérios danos oculares.

Sensibilização: May cause allergic skin reaction.

Dose tóxica repetida: Não existe informação disponível.

Carcinogenicidade: Não existe informação disponível.

Mutagenicidade: Não existe informação disponível.

Tóxico para a reprodução: Não existe informação disponível.

STOT-exposição única: A névoa de vapor/spray pode irritar o sistema respiratório e os pulmões.

STOT-exposição repetida: Depressão do sistema nervoso central.

Risco de aspiração: Perigo de aspiração, categoria 1

Se nenhuma informação estiver disponível acima sob toxicidade aguda, os efeitos agudos deste produto não foram

testados. Os dados sobre componentes individuais são tabulados abaixo:

<u>No. CAS</u>	<u>Nome de acordo com a EEC</u>	<u>LD50 oral</u>	<u>Dermal LD50</u>	<u>Vapor LC50</u>	<u>Gas LC50</u>	<u>Poeira/névoa lc50</u>
1330-20-7	Xylene	>2000 mg/kg (oral-rat)	1100 mg/kg (ATE dermal-rabbit)	11 mg/L (ATE inh/ vapour)	20001 ppm	>5 mg/l
67-63-0	propano-2-ol	5840 mg/kg (oral, rat)	13900 mg/kg (dermal, rabbit)	>25 mg/L (inhalation, vapor, rat)	Nenhuma informação	Nenhuma informação
100-41-4	etilbenzeno	3500 mg/kg rat, oral	>20000 mg/kg bw (rabbit)	17.2 mg/L (rat/4h/ vapour); 4000 ppm, rat, 4h	10000 ppm	1.5 mg/L
90-72-2	2,4,6-tri(dimetilaminometil) fenol	2000 mg/kg oral		2169 mg/kg oral	>20000	0.000
100-51-6	álcool benzílico	1200 mg/kg rat	2980 mg/kg, rabbit	Nenhuma informação	>20000 ppm	>4.178 mg/L (4h/ rat, mist)
9046-10-0	polyoxypropylenediamine	2885 mg/kg (oral- rat)	2980 mg/kg (dermal-rabbit)		Nenhuma informação	Nenhuma informação
694-83-7	1,2-cyclohexanediamine	1690 mg/kg bw (oral-rat)	Nenhuma informação	Nenhuma informação	Nenhuma informação	Nenhuma informação
87041-44-9	4,4'- IsopropylidenediPh,oligomeri c react with 1-chloro-2,3- epoxypropane,cyclohexane1, 2-ylenediamine	<2000 mg/kg bw (rat; OECD Guideline 423)	Nenhuma informação	Nenhuma informação	Nenhuma informação	Nenhuma informação
108-88-3	tolueno	5580 mg/kg (oral, rat)	>5000 mg/kg (dermal, rabbit)	28.1 mg/L (4hrs, rat, inhal., vapor)	Nenhuma informação	Nenhuma informação
15520-10-2	2-methylpentane-1,5-diamine	1690 mg/kg (rat)		4,9 mg/l		4,9 mg/l

informação adicional:

Este produto pode conter etilbenzeno, o qual está listado pela IARC como possivelmente carcinogénico para humanos (Grupo 2B). Esta listagem baseia-se na evidência inadequada de carcinogenicidade em humanos e evidência suficiente em animais de experiências. Corrosivo - causa danos irreversíveis para os olhos. Exposição continuada provoca pele seca e eczemas. Contacto com a pele repetido ou prolongado pode causar reacções alérgicas em pessoas susceptíveis. Corrosivo para a pele. Gases ou vapores são prejudiciais em exposição prolongada ou em altas concentrações. Irritante dos olhos e membranas mucosas. Depressor do SNC. A inalação constitui o principal perigo do uso industrial. Os vapores do solvente podem ser nocivos e causar dores de cabeça, náuseas e intoxicação. Atua como agente de remoção da oleosidade na pele. A exposição crónica foi associada com vários efeitos neurotóxicos, incluindo danos permanentes no cérebro. A inalação de vapor ou névoa pode causar dores de cabeça, náuseas, irritação do nariz, garganta e pulmões.

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino - Toxicidade

Nome de acordo com a EEC

No. CAS

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias identificadas como tendo propriedades perturbadoras do sistema endócrino de acordo com o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 em concentração de 0,1% ou superior.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade:

EC50 48HR (Daphnia):	Nenhuma informação
IC50 72HR (algas):	Nenhuma informação
LC50 96HR (peixe):	Nenhuma informação

12.2 Persistência e degradabilidade: Nenhuma informação

12.3 Potencial de bioacumulação: Nenhuma informação

12.4 Mobilidade no solo: Nenhuma informação

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB: O produto não satisfaz os critérios aplicáveis ao PBT/VPvB em conformidade com o anexo XIII.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino - Ecotoxicidade

Nome de acordo com a EEC

No. CAS

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias identificadas como tendo propriedades perturbadoras do sistema endócrino de acordo com o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 em concentração de 0,1% ou superior.

12.7 Outros efeitos adversos: Nenhuma informação

<u>No. CAS</u>	<u>Nome de acordo com a EEC</u>	<u>EC50 48hr</u>	<u>IC50 72hr</u>	<u>LC50 96hr</u>
1330-20-7	Xylene	165 mg/L (Daphnia magna 24h)	3 - 5 mg/L (Selenastrum sp.)	2 - 11 mg/L (Roccus saxatilis), 8.2 mg/L (Salmo gairdneri), 13.5 mg/L (Lepomis macrochirus), 21.0 mg/L (Pimephales promelas)
67-63-0	propano-2-ol	9714 mg/L (Daphnia magna, 24h)	>100 mg/L (Scenedesmus subspicatus, EC50)	9640 mg/L (Pimephales promelas)
100-41-4	etilbenzeno	Nenhuma informação	Nenhuma informação	5.1 mg/L (Atlantic silverfish)
90-72-2	2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol	718 mg/L (EC50, 96h, Palaeomonetes vulgaris)	84 mg/L (EC50, 72h, Desmodesmus subspicatus)	
100-51-6	álcool benzílico	230 mg/L (Daphnia Magna)	770 mg/L (EgC50, Selenastrum capricornutum)	400 mg/L (fish)
9046-10-0	polyoxypropylenediamine	80 mg/L (Daphnia magna)	141.72 mg/L	>15 mg/l (Oncorhynchus mykiss) 772 mg/L, OECD 203 (Cyprinodon variegatus).
108-88-3	tolueno	3.78 mg/L (Ceriodaphnia dubia)	10 mg/L OECD Guideline 201 (Algae, Growth Inhibition Test)	5.5 mg/L (Oncorhynchus kisutch)
15520-10-2	2-methylpentane-1,5-diamine			1825 mg/l (Pimephales promelas)

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

- 13.1 Métodos de tratamento de resíduos:** Não queimar nem usar um maçarico de corte no recipiente vazio. De acordo com o Catálogo Europeu dos Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos ao produto, mas específicos à aplicação. Os contentores vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para a reciclagem ou a destruição. Eliminar os resíduos numa instalação de tratamento/eliminação de resíduos (Pergosos) Autorizada em conformidade com as regulamentações locais, estatais e federais. Não eliminar os resíduos em conjunto com o lixo normal ou para as redes de esgotos.

Código Europeu de Resíduos: Nenhuma informação

Embalagem Código de resíduos: Nenhuma informação

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU ou número de ID	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	PAINT	PAINT	PAINT	PAINT
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	3	3	3	3
14.4 Grupo de embalagem	II	II	II	II
14.5 Perigos para o ambiente	No	No	Marine Pollutant: No	No

14.6 Precauções especiais para o utilizador não aplicável

Ems-no.: F-E, S-E

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamentos nacionais:

Número de registro do produto da Dinamarca:	Não disponível
Código Mal Dinamarquês:	Não disponível
Código Mal Dinamarquês - Mistura:	Não disponível
Número de registro do produto da Suécia:	Não disponível
Número de registro de produtos da Noruega:	Não disponível
Germany WGK Class:	Não disponível
Directive 2004/42/CE:	VOC ready to use 422g/L with 15% of thinner (subcat j 500g/L)
Coberto pela Diretiva 2012/18/CE (Seveso III):	P5c
Restrições ao produto ou a substâncias de acordo com o Anexo XVII, Regulamento (CE) 1907/2006:	Ponto 48

Annex XIV, Regulation (CE) 1907/2006 - Authorisation List:

<u>No. CAS</u>	<u>Nome de acordo com a EEC</u>
----------------	---------------------------------

não aplicável

SVHC - Substâncias de preocupação muito alta (Lista de candidatos - Art. 59 Reach):

<u>No. CAS</u>	<u>Nome de acordo com a EEC</u>
----------------	---------------------------------

não aplicável

15.2 Avaliação da segurança química:

Nenhuma avaliação de segurança química foi realizada para esta substância/mistura pelo fornecedor.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto para declarações de perigo CLP mostradas na seção 3 descrevendo cada ingrediente:

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H302	Nocivo por ingestão.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
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.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H361d	Suspeito de afectar o nascituro.
H361f	Suspeito de afectar a fertilidade.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Razões para revisão

Descrição da Revisão Alterada

Informações sobre a Composição Alteradas

Propriedades da Substância e/ou do Produto Alteradas na(s) Secção(ões):

08 - Controlos de Exposição/Proteção Individual

14 - Informação sobre Transporte

Declaração(ões) de Revisão Alterada(s)

Esta Ficha de Segurança (SDS) foi revista para atender às novas exigências do CLP da UE. Houve alterações de formatação e conteúdo com base na classificação CPL (se aplicável), por favor, reveja cada seção da SDS para mudanças específicas.

Lista das referências:

Esta Folha de Dados de Segurança foi compilada com os dados e as informações das seguintes fontes:

- O Ariel Regulatory Database fornecido pela 3E Corporation em Copenhagen, Dinamarca.
- Centro Conjunto de Pesquisa em Ispra, Itália.
- Regulamento (EC) 1272/2008 com emendas subsequentes.
- Regulamento (EC) 1272/2006 com emendas subsequentes.
- Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão
- Decisão 2000/532/CE do Conselho da UE e seu Anexo intitulado "Lista de Resíduos".
- Ficha de dados de segurança de fornecedores
- A classificação do produto é baseada nos métodos de cálculo estabelecidos no Anexo I e Anexo II do Regulamento CLP 1272/2008 sobre a composição exata da fórmula

Sigla / Principal Abreviatura:

CLP Regulamento à classificação, rotulagem e embalagem

CE Comissão Europeia

UE União Europeia

EUA Estados Unidos

CAS Serviço de Resumos de Produtos Químicos

EINECS Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes

REACH Registo, Avaliação, Autorização de Regulamento de Produtos Químicos

GHS Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos

LTEL Limite de exposição de longa duração

STEL Limite de exposição de curta duração

OEL Limites de exposição ocupacional

ppm Partes por milhão
mg/m3 Miligramas por metro cúbico
TLV Valor Limite
ACGIH Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
OSHA Administração de Saúde e Segurança Ocupacional
PEL Limite de Exposição Permissível
VOC Compostos orgânicos voláteis
g/l Gramas por litro
mg/kg miligramas por quilograma
N/A Não aplicável
LD50 Dose letal em 50%
LC50 Concentração letal em 50%
EC50 Metade da concentração máxima eficaz
IC50 Metade da concentração máxima inibitória
PBT Produto químico tóxico persistente bioacumulável
vPvB Muito persistente e muito bioacumulável
EEC Comunidade Econômica Europeia
ADR Acordo europeu sobre o Transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas
RID Regulamentações sobre o Transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas
UN Nações Unidas
IMDG Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas
IATA Associação Internacional de Transporte Aéreo
MARPOL Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, como modificada pelo Protocolo de 1978
IBC International Bulk Container (unidades de forma cúbica - BINS)
RTI Trato Respiratório Irritação
NE Efeitos narcóticos
IMO Organização Marítima Internacional
Nota P: A classificação como cancerígeno ou mutagênico não precisa ser aplicada; a substância contém menos de 0,1 % p/p de benzeno.
Nota 10: A classificação como cancerígeno por inalação aplica-se somente a misturas na forma de pó contendo 1% ou mais de dióxido de titânio que está na forma de ou incorporado em partículas com diâmetro aerodinâmico $\leq 10 \mu\text{m}$.

Para mais informação, por favor contato: Technical Services Department

A informação nesta página corresponde ao nosso conhecimento actual. Não se trata de uma especificação, e não garante propriedades específicas. A informação é entendida como fornecimento de uma orientação geral para saúde e segurança, baseada no nosso conhecimento derivado do transporte, armazenamento e uso do produto. Não é aplicável a inusuais ou não-standard utilizações do produto, ou quando instruções e recomendações não são seguidas.

