

**Ficha de Segurança****ADYWOOD 2K COMP.A**

Ficha de Segurança de 06/04/2023 revisão 1

Atenção: a numeração recomeçou a partir do 1.

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

Identificação do preparado:

Nome comercial: ADYWOOD 2K COMP.A

Código comercial: 580

UFI: 7TK1-G0VK-V008-AK3U

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

Uso recomendado: Adesivo bicomponente para pavimentos em madeira

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

Fornecedor: FASSA Srl

Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV) - ITALY

Tel. +39 0422 7222

Fax +39 0422 887509

Responsável: laboratorio.spresiano@fassabortolo.it

**1.4. Número de telefone de emergência**

+351 800 250 250

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

Skin Irrit. 2 Provoca irritação cutânea.  
Eye Irrit. 2 Provoca irritação ocular grave.  
Skin Sens. 1 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
Aquatic Chronic 3 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Efeitos físico-químicos nocivos à saúde humana e ao ambiente:

Nenhum outro risco

**2.2. Elementos do rótulo****Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)****Pictogramas de perigo e palavra-sinal**

Atenção

**Advertências de perigo**

H315 Provoca irritação cutânea.  
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Recomendações de prudência**

P261 Evitar respirar os vapores.  
P264 Lavar com sabonete e água abundantes cuidadosamente após manuseamento.  
P280 Use luvas de proteção e proteja os olhos/o rosto.  
P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.

**Disposições especiais:**

EUH205 Contém componentes epoxídicos. Pode provocar uma reacção alérgica.

**Contém:**

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

Phenol, methylstyrenated

oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi) metílicos]

Cashew (Anacardium occidentale) Nutshell Extract, Decarboxylated, Distilled

#### Disposições especiais de acordo com o Anexo XVII do REACH e sucessivas alterações:

Nenhum

#### 2.3. Outros perigos

Nenhuma substância PBT, mPmB ou desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq 0,1\%$ .

Nenhum outro risco

### SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.1. Substâncias

N.A.

#### 3.2. Misturas

Identificação do preparado: ADYWOOD 2K COMP.A

#### Componentes perigosos, em conformidade com o Regulamento CLP e relativa classificação:

Quantidade	Nome	Num. de Ident.	Classificação	Número de registo
$\geq 5 - < 10\%$	bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	CAS:1675-54-3 EC:216-823-5 Index:603-073-00-2	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411  Limites de concentração específicos (SCL): $5\% \leq C < 100\%$ : Skin Irrit. 2 H315 $5\% \leq C < 100\%$ : Eye Irrit. 2 H319	01-2119456619-26-xxxx
$\geq 1 - < 3\%$	acetato de etilo	CAS:141-78-6 EC:205-500-4 Index:607-022-00-5	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	01-2119475103-46-xxxx
$\geq 1 - < 3\%$	Phenol, methylstyrenated	CAS:68512-30-1 EC:270-966-8	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1B, H317; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119555274-38-xxxx
$\geq 1 - < 3\%$	oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi) metílicos]	CAS:68609-97-2 EC:271-846-8 Index:603-103-00-4	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	01-2119485289-22-xxxx
$\geq 0.5 - < 1\%$	Cashew (Anacardium occidentale) Nutshell Extract, Decarboxylated, Distilled	CAS:8007-24-7 EC:700-991-6	Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317	01-2119502450-57-xxxx

### SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Em caso de contacto com a pele:

Retirar imediatamente os indumentos contaminados e eliminá-los de forma segura.

Lavar imediatamente com abundante água corrente e eventualmente sabão as partes do corpo que tiverem entrado em contacto com o produto, até mesmo se só houver suspeita do contacto.

Lavar completamente o corpo (duche ou banheira).

Em caso de contacto com os olhos:

Em caso de contacto com os olhos, enxaguá-los com água por um intervalo de tempo adequado e mantendo abertas as pálpebras e consultar imediatamente um oftalmologista.

Proteger o olho ileso.

Em caso de ingestão:

Não induzir o vômito, procure cuidados médicos mostrando a FISPQ e a etiqueta de perigo.

Em caso de inalação:

Levar o acidentado ao ar livre e mantê-lo em local aquecido e em repouso.

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

Os sintomas e efeitos são os previstos com os perigos indicados na secção 2.

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

Em caso de incidente ou mal-estar, consulte imediatamente um médico (se possível, mostre as instruções de uso ou a ficha de segurança).

---

### **SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

#### **5.1. Meios de extinção**

Meios de extinção idóneos:

CO<sub>2</sub>, extintores de pó, espuma, água nebulizada.

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Jatos de água.

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

A combustão produz fumo pesado.

Não inalar os gases produzidos pela explosão e/ou combustão (monóxido e dióxido de carbono, óxidos de azoto).

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

Empregar aparelhagens de respiração adequadas.

Recolher separadamente a água contaminada utilizada para extinguir o incêndio. Não descarregar na rede de esgotos.

Se factível quanto à segurança, remover da área de imediato perigo os recipientes não danificados.

---

### **SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental**

#### **6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Usar os dispositivos de protecção individual.

Colocar as pessoas em local seguro.

Consultar as medidas de protecção expostas no ponto 7 e 8.

#### **6.2. Precauções a nível ambiental**

Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir o defluxo nas águas superficiais ou na rede de esgotos.

Em caso de fuga de gás ou penetração em cursos de água, solo ou sistema de esgoto, informe as autoridades responsáveis.

#### **6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Material adequado para a recolha: material absorvente inerte (p. ex. areia, vermiculite).

Sucessivamente à recolha, lavar com água a zona e os materiais interessados.

Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

#### **6.4. Remissão para outras secções**

Ver também os parágrafos 8 e 13

---

### **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

#### **7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

Evitar o contacto com a pele e os olhos, a inalação de vapores e névoas.

Não utilizar recipientes vazios antes que tenham sido limpos.

Antes das operações de transferência, assegure-se de que nos recipientes não haja materiais residuais incompatíveis.

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho:

Os indumentados contaminados devem ser substituídos antes de entrar nas áreas de refeição.

Durante o trabalho não comer nem beber.

Envia-se ao parágrafo 8 para os dispositivos de protecção recomendados.

#### **7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

Conservar os recipientes bem fechados em local fresco e arejado, longe de fontes de calor.

Manter longe de comidas, bebidas e rações.

Matérias incompatíveis:

Ver o capítulo 10.5

Indicação para os ambientes:

Ambientes adequadamente arejados.

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

Recomendações

Ver o capítulo 1.2

Soluções específicas para o sector industrial

Nenhum uso especial

---

### **SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual**

#### **8.1. Parâmetros de controlo**

**Lista dos componentes com valor OEL**

	<b>Tipo OEL</b>	<b>país</b>	<b>Longo prazo mg/m3</b>	<b>Longo Prazo ppm</b>	<b>Curto prazo mg/m3</b>	<b>Curto prazo ppm</b>	<b>Notas</b>
acetato de etilo CAS: 141-78-6	ACGIH			400			URT and eye irr
	UE		734	200	1468	400	
	MAK	AUSTRIA	734.000	200	1468.000	400	
	VLEP	BELGIUM	734.000	200	1468.000	400	
	VLEP	FRANCE	734.000	200	1468.000	400	
	AGW	GERMANY	730.000	200.000	1460.000	400	
	MAK	GERMANY	750.000	200.000	1500.000	400.000	
	ÁK	HUNGARY	1400		1400		
	VLEP	ITALY	734	200.000	1468	400.000	
	NDS	POLAND	734.000		1468.000		
	VLEP	ROMANIA	400.000	111.000	500.000	139.000	
	VLA	SPAIN	734.000	200.000	1460.000	400.000	
	SUVA	SWITZERLAND	730.000	200.000	1470.000	400.000	
	WEL	U.K.	730.000	200.000	1460.000	400.000	
	VLE	PORTUGAL	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	GVI	CROATIA	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	MV	SLOVENIA	734.000	200.000	1468.000	400.000	
	TLV	CZECHIA	700.000	191.100	900.000	245.700	
	IPRV	LITHUANIA	500.000	150.000	1100.000	300.000	
	TLV	BULGARIA	734.000	200.000	1468.000	400.000	

**Valores de concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)**

	<b>Limite PNEC</b>	<b>Via de exposição</b>	<b>Frequência de exposição</b>	<b>Notas</b>
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano CAS: 1675-54-3	0.006 mg/l	Água doce		
	0.001 mg/l	Água do mar		
	0.341 mg/kg	Sedimentos de água doce		
	0.034 mg/kg	Sedimentos de água do mar		
	0.065 mg/kg	Solo (agricultura)		
	10 mg/l	Microrganismos nos tratamentos de depuração (STP)		
acetato de etilo CAS: 141-78-6	0.024 mg/l	Água do mar		
	0.24 mg/l	Água doce		
	0.115 mg/kg	Sedimentos de água do mar		
	1.15 mg/kg	Sedimentos de água doce		
	650 mg/l	Microrganismos nos tratamentos de depuração (STP)		

	0.148 mg/kg	Solo (agricultura)
Phenol, methylstyrenated CAS: 68512-30-1	0.006 mg/l	Água doce
	0.6 µg/l	Água do mar
	0.341 mg/kg	Sedimentos de água doce
	0.034 mg/kg	Sedimentos de água do mar
	10 mg/l	Microrganismos nos tratamentos de depuração (STP)
	11 mg/kg	Cadeia alimentar
	0.065 mg/kg	Solo (agricultura)
oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi) metílicos] CAS: 68609-97-2	0.007 mg/l	Água doce
	0.001 mg/l	Água do mar
	10 mg/l	Microrganismos nos tratamentos de depuração (STP)
	30.72 mg/kg	Sedimentos de água do mar
	307.16 mg/kg	Sedimentos de água doce
Cashew (Anacardium occidentale) Nutshell Extract, Decarboxylated, Distilled CAS: 8007-24-7	0.003 mg/l	Água doce
	0.03 mg/l	Água do mar
	0.97 mg/kg	Sedimentos de água doce
	0.088 mg/kg	Sedimentos de água do mar
	6.71 mg/kg	Solo (agricultura)

#### Nível derivado de exposição sem efeito (DNEL)

	Trabalhador industrial	Trabalhador profissional	Consumidor	Via de exposição	Frequência de exposição	Notas
bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano CAS: 1675-54-3	0.75 mg/kg	0.089 mg/kg	0.089 mg/kg	Dérmica humana	De longo prazo, efeitos sistêmicos	
	4.93 mg/m3	0.87 mg/m3	0.87 mg/m3	Por inalação humana	De longo prazo, efeitos sistêmicos	
		0.5 mg/kg	0.5 mg/kg	Oral humana	De longo prazo, efeitos sistêmicos	

acetato de etilo CAS: 141-78-6	734 mg/m3	367 mg/m3	Por inalação humana	De longo prazo, efeitos sistémicos	
	734 mg/m3	367 mg/m3	Por inalação humana	De longo prazo, efeitos locais	
	1468 mg/m3	734 mg/m3	Por inalação humana	De curto prazo, efeitos sistémicos	
	1468 mg/m3	734 mg/m3	Por inalação humana	De curto prazo, efeitos locais	
	63 mg/kg	37 mg/kg	Dérmica humana	De longo prazo, efeitos sistémicos	
Phenol, methylstyrenated CAS: 68512-30-1		4.5 mg/kg	Oral humana	De longo prazo, efeitos sistémicos	
		0.5 mg/kg	Oral humana	De curto prazo, efeitos sistémicos	
	4.93 mg/m3	0.87 mg/m3	Por inalação humana	De longo prazo, efeitos sistémicos	
	0.75 mg/kg	0.089 mg/kg	Dérmica humana	De longo prazo, efeitos sistémicos	
	oxirano, derivados mono[(alquil(C12- 14)oxi) metílicos] CAS: 68609-97-2	3.6 mg/m3	0.87 mg/m3	Por inalação humana	De longo prazo, efeitos sistémicos
1 mg/kg		0.5 mg/kg	Dérmica humana	De longo prazo, efeitos sistémicos	
		0.5 mg/kg	Oral humana	De longo prazo, efeitos sistémicos	
Cashew (Anacardium occidentale) Nutshell Extract, Decarboxylated, Distilled CAS: 8007-24-7		0.88 mg/m3	0.2 mg/m3	Por inalação humana	De longo prazo, efeitos sistémicos
		0.5 mg/kg	0.25 mg/kg	Dérmica humana	De longo prazo, efeitos sistémicos
		0.25 mg/kg	Oral humana	De longo prazo, efeitos sistémicos	

## 8.2. Controlo da exposição

Providenciar ventilação adequada. Sempre que possível, isso deve ser feito com o uso de ventilação local e boa extração geral.

Protecção dos olhos:

Óculos com protecção lateral (EN 166).

Protecção da pele:

Usar roupas adequadas para a protecção completa da pele de acordo com a atividade e a exposição (EN 14605/EN 13982), por ex. macacão de trabalho, avental, calçado de segurança, roupa adequada.

Protecção das Mãos:

Não há nenhum material ou combinação de materiais para luvas que possa garantir uma resistência ilimitada a qualquer produto químico ou combinação de produtos.

Para o manuseamento prolongado ou repetido, utilizar luvas resistentes a produtos químicos.

Materiais apropriados para luvas de protecção (EN 374/EN 16523); FKM (Borracha fluorada): espessura  $\geq 0.4$  mm; tempo de permeação  $\geq 480$  min.; NBR (Borracha de nitrilo): espessura  $\geq 0.4$  mm; tempo de permeação  $\geq 480$  min.

A escolha das luvas de protecção apropriadas não depende apenas do material, mas também de outras características de qualidade, variáveis entre um fabricante e outro, e dos modos e tempos de utilização da mistura.

Protecção respiratória:

Se os trabalhadores estiverem expostos a concentrações acima do limite de exposição devem usar máscaras certificadas apropriadas.

Dispositivo de filtragem combinada (EN 14387): máscara com filtro A-P2.

Controlos da exposição ambiental:

Ver o capítulo 6.2

Medidas de higiene e técnicas

Ver o parágrafo 7.

---

## **SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**

### **9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Aspecto: líquido pastoso

Cor: castanho escuro

Odor: característico

Ponto de fusão/congelamento: N.D.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: N.D.

Inflamabilidade: N.A.

Limite superior/inferior de inflamabilidade ou explosão: N.D.

Ponto de inflamação: > 60°C / 93°C

Temperatura de autoignição: N.D.

Temperatura de decomposição: N.D.

pH: N.A. ( Não aplicável devido à natureza do produto )

Viscosidade cinemática: N.A.

Densidade: 1,8 kg/l ( Método interno )

Densidade dos vapores: N.D.

Pressão de vapor: N.D.

Hidrosolubilidade: N.A.

Solubilidade em óleo: N.A.

Coefficiente de partição (n-octanol/água): N.A.

#### **Características das partículas:**

Dimensão das partículas: N.A.

### **9.2. Outras informações**

Condutividade: N.D.

Propriedades explosivas: N.A. ( Avaliação interna )

Propriedades comburentes: N.A. ( Avaliação interna )

Taxa de evaporação: N.A.

---

## **SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**

### **10.1. Reatividade**

Estável em condições normais

### **10.2. Estabilidade química**

Estável em condições normais

### **10.3. Possibilidade de reações perigosas**

Pode inflamar-se em contacto com agentes oxidantes fortes.

Por efeito do calor ou em caso de incêndio podem-se libertar óxidos de carbono e vapores que podem ser nocivos para a saúde.

### **10.4. Condições a evitar**

Evitar a proximidade com fontes de calor.

### **10.5. Materiais incompatíveis**

Agentes oxidantes fortes, agentes redutores fortes, aminas alifáticas e aromáticas.

Ver o capítulo 10.3

### **10.6. Produtos de decomposição perigosos**

Não se verificam produtos de decomposição perigosos no caso de armazenagem e manipulação adequadas.

Ver o capítulo 5.2

---

## **SECÇÃO 11: Informação toxicológica**

### **11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**

As resinas epoxidicas contidas neste produto podem irritar levemente. Todas as resinas epoxidicas, contudo, podem causar sensibilização da pele, variando de indivíduo a indivíduo.

Numa pessoa a dermatite alérgica poderia não se manifestar logo e comparecer só depois de muitos dias ou semanas de contactos frequentes e prolongados.

I Por esta razão, ainda que as resinas produzam uma ligeira irritação, é necessário evitar o contacto com a pele. Se se tiver verificado a sensibilização, a exposição a pequenas quantidades de material podem causar localmente edema e eritema.

#### **Informação toxicológica do produto:**

a) Toxicidade aguda

Não classificado

	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
b) Corrosão/irritação cutânea	O produto é classificado: Skin Irrit. 2(H315)
c) Lesões oculares graves/irritação ocular	O produto é classificado: Eye Irrit. 2(H319)
d) Sensibilização respiratória ou cutânea	O produto é classificado: Skin Sens. 1(H317)
e) Mutagenicidade em células germinativas	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
f) Carcinogenicidade	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
g) Toxicidade reprodutiva	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
j) Perigo de aspiração	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Informação toxicológica das substâncias principais encontrada no produto:**

bis-[4-(2,3-epoxipropoxi)fenil]propano	a) Toxicidade aguda	LD50 Oral Ratazana > 2000 mg/kg
		LD50 Pele Ratazana > 2000 mg/kg
acetato de etilo	a) Toxicidade aguda	LD50 Oral Ratazana 4934 mg/kg
		LD50 Pele Coelho > 20000 mg/kg
		LC50 Vapores de inalação Ratazana > 22.5 mg/l 6h
oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi)metílicos]	a) Toxicidade aguda	LC0 Vapores de inalação Ratazana > 0.15 mg/l 7h
Cashew (Anacardium occidentale) Nutshell Extract, Decarboxylated, Distilled	a) Toxicidade aguda	LD50 Pele Ratazana > 2000 mg/kg
		LD50 Oral Ratazana 5000 mg/kg

**11.2. Informações sobre outros perigos**

**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:**

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq 0,1\%$

**SECÇÃO 12: Informação ecológica**

Utilizar segundo os bons usos profissionais, evitando de dispersar o produto no ambiente.

**12.1. Toxicidade**

Informação Ecotoxicológica:

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Lista das propriedades ecotoxicológicas do produto**

O produto é classificado: Aquatic Chronic 3(H412)

**Lista de componentes com propriedades ecotoxicológicas**

<b>Componente</b>	<b>Num. de Ident. Inf. Ecotox.</b>
-------------------	------------------------------------



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

CAS: 1675-54-3 a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia 1.8 mg/l 48h  
- EINECS: 216-823-5 - INDEX: 603-073-00-2

a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes 2 mg/l 96h  
a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas 11 mg/l 72h  
b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Daphnia 0.3 mg/l 21d

acetato de etilo

CAS: 141-78-6 - a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes 230 mg/l 96h  
EINECS: 205-500-4 - INDEX: 607-022-00-5

a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia 165 mg/l 48h

oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi) metílicos]

CAS: 68609-97-2 - EINECS: 271-846-8 - INDEX: 603-103-00-4 a) Toxicidade aquática aguda : LL50 Peixes > 100 mg/l 96h

a) Toxicidade aquática aguda : EL50 Daphnia 7.2 mg/l 48h  
a) Toxicidade aquática aguda : IC50 Algas 843.75 mg/l 72h

## 12.2. Persistência e degradabilidade

### Componente

### Persistência/degradabilidade:

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

Não rapidamente degradável

acetato de etilo

Rapidamente degradável

oxirano, derivados mono[(alquil(C12-14)oxi) metílicos]

Rapidamente degradável

Cashew (Anacardium occidentale) Nutshell Extract, Decarboxylated, Distilled

Rapidamente degradável

## 12.3. Potencial de bioacumulação

N.A.

## 12.4. Mobilidade no solo

N.A.

## 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias PBT/mPmB em percentagem  $\geq$  0.1%.

## 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq$  0,1%

## 12.7. Outros efeitos adversos

N.A.

---

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recuperar se possível. Actuar segundo a legislação em vigor

Não permitir a contaminação de esgotos ou cursos de água.

Eliminar os recipientes contaminados pelo produto, de acordo com o local ou nacional disposições legais.

---

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

### 14.1. Número ONU ou número de ID

N.A.

### 14.2. Designação oficial de transporte da ONU

N.A.

### 14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

N.A.

#### 14.4. Grupo de embalagem

N.A.

#### 14.5. Perigos para o ambiente

N.A.

#### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

N.A.

Estrada e ferrovias (ADR-RID):

N.A.

Via aérea (IATA):

N.A.

Via marítima (IMDG):

N.A.

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

N.A.

---

### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Dir. 98/24/CE (Riscos relativos a agentes químicos no trabalho)

Dir. 2000/39/CE (Valores limites de exposição no trabalho)

Diretiva 2010/75/UE

Regulamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regulamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (EU) n. 758/2013

Regulamento (EU) n. 2020/878

Regulamento (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulamento (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulamento (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulamento (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulamento (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regulamento (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regulamento (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regulamento (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Regulamento (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Regulamento (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Regulamento (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Regulamento (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Regulamento (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Regulamento (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Regulamento (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

#### Limitações respeitantes ao produto ou às substâncias contidas, de acordo com o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e sucessivas modificações:

Limitações respeitantes ao produto: 3

Limitações respeitantes às substâncias contidas: 40, 75

#### Provisões relacionadas com a Diretiva da UE 2012/18 (Seveso III):

Nenhum

#### Regulamento (UE) n. 649/2012 (Regulamento PIC)

Não há substâncias listadas

#### Classe de perigo aquático - Alemanha

2: Hazard to waters

#### Substâncias SVHC:

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias SVHC em percentagem  $\geq 0.1\%$ .

#### 15.2. Avaliação da segurança química

Não foi realizada nenhuma Avaliação da Segurança Química para a mistura

---

### SECÇÃO 16: Outras informações

Código	Descrição
EUH066	Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H302	Nocivo por ingestão.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

<b>Código</b>	<b>Classe de perigo e categoria de perigo</b>	<b>Descrição</b>
2.6/2	Flam. Liq. 2	Líquido inflamável, Categoria 2
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via cutânea), Categoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritação cutânea, Categoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lesões oculares graves, Categoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritação ocular, Categoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, Categoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilização cutânea, Categoria 1A
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilização cutânea, Categoria 1B
3.8/3	STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, Categoria 3
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 3

**Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:**

<b>Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008</b>	<b>Procedimento de classificação</b>
3.2/2	Método de cálculo
3.3/2	Método de cálculo
3.4.2/1	Método de cálculo
4.1/C3	Método de cálculo

Este documento foi preparado por pessoa com formação apropriada

Principais fontes bibliográficas:

- ECDIN - Rede de Informação e Dados de Produtos Químicos Ambientais - Centro de Pesquisa Unido, Comissão das Comunidades Europeias
- SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS (PROPRIEDADES PERIGOSAS DE MATERIAIS INDUSTRIAIS da SAX) - Oitava Edição - Van Nostrand Reinold
- Fichas de dados de segurança dos fornecedores de matérias-primas.
- CCNL - Anexo 1

As informações aqui contidas baseiam-se nos nossos conhecimentos na data acima indicada. Referem-se exclusivamente ao produto indicado e não constituem garantia particular de qualidade.

O utilizador é obrigado a assegurar-se que esta informação é apropriada e completa com respeito ao uso específico a que se destina.

Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes. u prolongada ao produto por inalação, ingestão ou contacto com a pele.

Legenda das abreviações e acrónimos utilizados nesta folha de dados de segurança:

- ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
- ADR: Acordo Europeu sobre Transporte Rodoviário Internacional de Mercadorias Perigosas
- AND: Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas, por vias navegáveis interiores
- ATE: Estimativa de Toxicidade Aguda
- ATEmix: Estimativa da toxicidade aguda (Misturas)
- BCF: Fator de bioconcentração
- BEI: Índice biológico de exposição
- BOD: Carência bioquímica de oxigénio
- CAS: Chemical Abstracts Service (sector da Sociedade Americana de Química).
- CAV: Centro Antivenenos
- CE: Comunidade Europeia
- CLP: Classificação, rotulagem, embalagem.
- CMR: Cancerígeno, Mutagénico e Reprotóxico

COD: Carência Química de Oxigênio  
COV: Composto Orgânico Volátil  
CSA: Avaliação de Segurança Química  
CSR: Relatório de Segurança Química  
DMEL: Nível derivado de exposição com efeito mínimo  
DNEL: Nível derivado de exposição sem efeito  
DPD: Diretiva relativa às Preparações Perigosas  
DSD: Diretiva relativa às Substâncias Perigosas  
EC50: Média Concentração Máxima Efetiva  
ECHA: Agência Europeia dos Produtos Químicos  
EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio  
ES: Cenário de Exposição  
GefStoffVO: Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha  
GHS: Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos  
IARC: Centro Internacional de Investigação do Cancro  
IATA: Associação Internacional Transporte Aéreo  
IATA-DGR: Regulamentação Mercadorias Perigosas conforme a Associação Internacional Transporte Aéreo (IATA)  
IC50: Média Concentração Máxima Inibitória  
ICAO: Organização Internacional Aviação Civil  
ICAO-TI: Instruções técnicas conforme a "Organização Internacional Aviação Civil" (ICAO).  
IMDG: Código marítimo internacional para mercadorias perigosas.  
INCI: Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos.  
IRCCS: Instituto Científico de Investigação, Hospitalização e Assistência Médica  
KAFH: KAFH  
KSt: Coeficiente de explosão  
LC50: Concentração letal para 50% da população de teste  
LD50: Dose letal para 50% da população de teste.  
LDLo: Baixa Dose Letal  
N.A.: Não Aplicável  
N/A: Não Aplicável  
N/D: Indefinido / Não disponível  
NA: Não disponível  
NIOSH: Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional  
NOAEL: Nível sem efeitos adversos observados  
OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional  
PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico  
PGK: Instruções de embalagem  
PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos  
PSG: Passageiros  
RID: Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.  
STEL: Limite de exposição a curto prazo  
STOT: Toxicidade para órgão alvo específico  
TLV: Valor limite de limiar  
TWATLV: Valor limite de limiar para media ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH)  
vPvB: Muito persistente, muito bioacumulável  
WGK: Classe de perigo aquático - Alemanha

**Ficha de Segurança****ADYWOOD 2K COMP.B**

Ficha de Segurança de 11/07/2023 revisão 1

Atenção: a numeração recomeçou a partir do 1.

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

Identificação do preparado:

Nome comercial: ADYWOOD 2K COMP.B

Código comercial: 580.B

UFI: 1Y1H-H0UT-P00J-9JXM

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

Uso recomendado: Endurecedor poliamínico

Usos desaconselhados: Exclusivamente para utilização por profissionais

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

Fornecedor: FASSA Srl

Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV) - ITALY

Tel. +39 0422 7222

Fax +39 0422 887509

Responsável: laboratorio.spresiano@fassabortolo.it

**1.4. Número de telefone de emergência**

+351 800 250 250

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

Skin Irrit. 2	Provoca irritação cutânea.
Eye Dam. 1	Provoca lesões oculares graves.
Skin Sens. 1	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Aquatic Chronic 3	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Efeitos físico-químicos nocivos à saúde humana e ao ambiente:

Nenhum outro risco

**2.2. Elementos do rótulo****Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)****Pictogramas de perigo e palavra-sinal**

Perigo

**Advertências de perigo**

H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Recomendações de prudência**

P261	Evitar respirar os vapores.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Use luvas de protecção e proteja os olhos/o rosto.
P302+P352	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água e sabonete.
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.
P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

**Contém:**

3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina

Reaction product of Fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction

Fatty acids,C18-unsatd.,dimers,polymeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine

**Disposições especiais de acordo com o Anexo XVII do REACH e sucessivas alterações:**

Nenhum

**2.3. Outros perigos**

Nenhuma substância PBT, mPmB ou desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq 0,1\%$ .

Nenhum outro risco

**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.1. Substâncias**

N.A.

**3.2. Misturas**

Identificação do preparado: ADYWOOD 2K COMP.B

**Componentes perigosos, em conformidade com o Regulamento CLP e relativa classificação:**

Quantidade	Nome	Num. de Ident.	Classificação	Número de registo:
$\geq 20 - < 30$ %	Reaction product of Fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	EC:701-046-0	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119972321-42-xxxx
$\geq 10 - < 20$ %	Fatty acids,C18-unsatd.,dimers,polymeric reaction products with tall-oil fatty acids and triethylenetetramine	CAS:68082-29-1 EC:500-191-5	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	
$\geq 3 - < 5$ %	2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	CAS:90-72-2 EC:202-013-9 Index:603-069-00-0	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Estimativa de Toxicidade Aguda: ATE - Oral: 500mg/kg pc	01-2119560597-27-xxxx
$\geq 1 - < 3$ %	3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina	CAS:2855-13-2 EC:220-666-8 Index:612-067-00-9	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Limites de concentração específicos (SCL): C $\geq 0.001\%$ : Skin Sens. 1A H317 Estimativa de Toxicidade Aguda: ATE - Oral: 1030mg/kg pc	01-2119514687-32-xxxx

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

Em caso de contacto com a pele:

Retirar imediatamente os indumentos contaminados e eliminá-los de forma segura.

Lavar imediatamente com abundante água corrente e eventualmente sabão as partes do corpo que tiverem entrado em contacto com o produto, até mesmo se só houver suspeita do contacto.

CONSULTAR IMEDIATAMENTE UM MÉDICO.

Em caso de contacto com os olhos:

Em caso de contacto com os olhos, enxaguá-los com água por um intervalo de tempo adequado e mantendo abertas as pálpebras e consultar imediatamente um oftalmologista.

Proteger o olho ileso.

Em caso de ingestão:

Não induzir o vômito, procure cuidados médicos mostrando a FISPQ e a etiqueta de perigo.

Em caso de inalação:

Levar o acidentado ao ar livre e mantê-lo em local aquecido e em repouso.

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

Os sintomas e efeitos são os previstos com os perigos indicados na secção 2.

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

Em caso de incidente ou mal-estar, consulte imediatamente um médico (se possível, mostre as instruções de uso ou a ficha de segurança).

---

### **SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

#### **5.1. Meios de extinção**

Meios de extinção idóneos:

CO<sub>2</sub>, extintores de pó, espuma, água nebulizada.

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Jatos de água.

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

A combustão produz fumo pesado.

Não inalar os gases produzidos pela explosão e/ou combustão (monóxido e dióxido de carbono, óxidos de azoto).

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

Empregar aparelhagens de respiração adequadas.

Recolher separadamente a água contaminada utilizada para extinguir o incêndio. Não descarregar na rede de esgotos.

Se factível quanto à segurança, remover da área de imediato perigo os recipientes não danificados.

---

### **SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental**

#### **6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Usar os dispositivos de protecção individual.

Colocar as pessoas em local seguro.

Consultar as medidas de protecção expostas no ponto 7 e 8.

#### **6.2. Precauções a nível ambiental**

Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir o defluxo nas águas superficiais ou na rede de esgotos.

Em caso de fuga de gás ou penetração em cursos de água, solo ou sistema de esgoto, informe as autoridades responsáveis.

#### **6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Material adequado para a recolha: material absorvente inerte (p. ex. areia, vermiculite).

Sucessivamente à recolha, lavar com água a zona e os materiais interessados.

Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

#### **6.4. Remissão para outras secções**

Ver também os parágrafos 8 e 13

---

### **SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**

#### **7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

Evitar o contacto com a pele e os olhos, a inalação de vapores e névoas.

Não utilizar recipientes vazios antes que tenham sido limpos.

Antes das operações de transferência, assegure-se de que nos recipientes não haja materiais residuais incompatíveis.

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho:

Os indumentes contaminados devem ser substituídos antes de entrar nas áreas de refeição.

Durante o trabalho não comer nem beber.

Envia-se ao parágrafo 8 para os dispositivos de protecção recomendados.

#### **7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

Conservar os recipientes bem fechados em local fresco e arejado, longe de fontes de calor.

Manter longe de comidas, bebidas e rações.

Matérias incompatíveis:

Ver o capítulo 10.5

Indicação para os ambientes:

Ambientes adequadamente arejados.

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

Recomendações

Ver o capítulo 1.2

Soluções específicas para o sector industrial

Nenhum uso especial

---

### **SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual**

#### **8.1. Parâmetros de controlo**

**Valores de concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)**

	<b>Limite PNEC</b>	<b>Via de exposição</b>	<b>Frequência de exposição</b>	<b>Notas</b>
Reaction product of Fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	2.63 µg/l	Água doce		
	0.263 µg/l	Água do mar		
	263.01 mg/kg	Sedimentos de água doce		
	26.301 mg/kg	Sedimentos de água do mar		
	0.026 mg/l	Versões intermitentes (Água doce)		
2,4,6-tris(dimetilaminometil) fenol CAS: 90-72-2	7.21 mg/l	Microrganismos nos tratamentos de depuração (STP)		
	0.046 mg/l	Água doce		
	0.005 mg/l	Água do mar		
	0.2 mg/l	Microrganismos nos tratamentos de depuração (STP)		
	0.262 mg/kg	Sedimentos de água doce		
	0.026 mg/kg	Sedimentos de água do mar		
	0.025 mg/kg	Solo		
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina CAS: 2855-13-2	0.06 mg/l	Água doce		
	0.006 mg/l	Água do mar		
	3.18 mg/l	Microrganismos nos tratamentos de depuração (STP)		
	5.784 mg/kg	Sedimentos de água doce		
	0.578 mg/kg	Sedimentos de água do mar		
	1.121 mg/kg	Solo (agricultura)		

**Nível derivado de exposição sem efeito (DNEL)**

	<b>Trabalhador industrial</b>	<b>Trabalhador profissional</b>	<b>Consumidor</b>	<b>Via de exposição</b>	<b>Frequência de exposição</b>	<b>Notas</b>
Reaction product of Fatty acids, C18 alkyl with amines,			0.56	Oral humana	De longo prazo, efeitos sistêmicos	



polyethylenepoly-  
tetraethylenepentam  
ine fraction

3.9 mg/m <sup>3</sup>	0.97 mg/m <sup>3</sup>	Por inalação humana	De longo prazo, efeitos sistémicos
--------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------------------

1.1 mg/kg	0.56 mg/m <sup>3</sup>	Dérmica humana	De longo prazo, efeitos sistémicos
--------------	---------------------------	-------------------	---------------------------------------

2,4,6-  
tris  
(dimetilaminometil)  
fenol  
CAS: 90-72-2

0.53 mg/m <sup>3</sup>	0.13 mg/m <sup>3</sup>	Por inalação humana	De longo prazo, efeitos sistémicos
---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------------------

2.1 mg/m <sup>3</sup>	0.13 mg/m <sup>3</sup>	Por inalação humana	De curto prazo, efeitos sistémicos
--------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------------------

0.15 mg/kg	0.075 mg/kg	Dérmica humana	De longo prazo, efeitos sistémicos
---------------	----------------	-------------------	---------------------------------------

0.6 mg/kg	0.075 mg/kg	Dérmica humana	De curto prazo, efeitos sistémicos
--------------	----------------	-------------------	---------------------------------------

	0.075 mg/kg	Oral humana	De longo prazo, efeitos sistémicos
--	----------------	----------------	---------------------------------------

## 8.2. Controlo da exposição

Providenciar ventilação adequada. Sempre que possível, isso deve ser feito com o uso de ventilação local e boa extração geral.

Protecção dos olhos:

Óculos com protecção lateral (EN 166).

Protecção da pele:

Usar roupas adequadas para a protecção completa da pele de acordo com a atividade e a exposição (EN 14605/EN 13982), por ex. macacão de trabalho, avental, calçado de segurança, roupa adequada.

Protecção das Mãos:

Não há nenhum material ou combinação de materiais para luvas que possa garantir uma resistência ilimitada a qualquer produto químico ou combinação de produtos.

Para o manuseamento prolongado ou repetido, utilizar luvas resistentes a produtos químicos.

Materiais apropriados para luvas de protecção (EN 374/EN 16523); FKM (Borracha fluorada): espessura  $\geq$  0.4 mm; tempo de permeação  $\geq$  480 min.; NBR (Borracha de nitrilo): espessura  $\geq$  0.4 mm; tempo de permeação  $\geq$  480 min.

A escolha das luvas de protecção apropriadas não depende apenas do material, mas também de outras características de qualidade, variáveis entre um fabricante e outro, e dos modos e tempos de utilização da mistura.

Protecção respiratória:

Se os trabalhadores estiverem expostos a concentrações acima do limite de exposição devem usar máscaras certificadas apropriadas.

Dispositivo de filtragem combinada (EN 14387): máscara com filtro A-P2.

Controles da exposição ambiental:

Ver o capítulo 6.2

Medidas de higiene e técnicas

Ver o parágrafo 7.

---

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto: líquido pastoso

Cor: castanho escuro

Odor: amina

Ponto de fusão/congelamento: N.D.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: N.D.

Inflamabilidade: N.A.

Limite superior/inferior de inflamabilidade ou explosão: N.D.

Ponto de inflamação:  $> 93^{\circ}\text{C}$

Temperatura de autoignição: N.D.

Temperatura de decomposição: N.D.

pH: N.A. ( Não aplicável devido à natureza do produto )

Viscosidade cinemática: N.A.

Densidade: 1,2 - 1,3 kg/l ( Método interno )

Densidade dos vapores: N.D.

Pressão de vapor: N.D.  
Hidrosolubilidade: N.A.  
Solubilidade em óleo: N.A.  
Coeficiente de partição (n-octanol/água): N.A.

**Características das partículas:**

Dimensão das partículas: N.A.

**9.2. Outras informações**

Condutividade: N.D.  
Propriedades explosivas: N.A. ( Avaliação interna )  
Propriedades comburentes: N.A. ( Avaliação interna )  
Taxa de evaporação: N.A.

---

**SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**

**10.1. Reatividade**

Estável em condições normais

**10.2. Estabilidade química**

Estável em condições normais

**10.3. Possibilidade de reações perigosas**

Pode inflamar-se em contacto com agentes oxidantes fortes.

Pode dar origem a gases inflamáveis e/ou tóxicos em contacto com metais elementares (álcalis e terras alcalinas), ácidos minerais oxidantes, substâncias orgânicas halogenadas, peróxidos e hidroperóxidos orgânicos, agentes oxidantes fortes, agentes redutores fortes.

**10.4. Condições a evitar**

Evitar a proximidade com fontes de calor.

**10.5. Materiais incompatíveis**

Ver o capítulo 10.3

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

Não se verificam produtos de decomposição perigosos no caso de armazenagem e manipulação adequadas.  
Ver o capítulo 5.2

---

**SECÇÃO 11: Informação toxicológica**

**11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008**

**Informação toxicológica do produto:**

a) Toxicidade aguda	Não classificado Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
b) Corrosão/irritação cutânea	O produto é classificado: Skin Irrit. 2(H315)
c) Lesões oculares graves/irritação ocular	O produto é classificado: Eye Dam. 1(H318)
d) Sensibilização respiratória ou cutânea	O produto é classificado: Skin Sens. 1(H317)
e) Mutagenicidade em células germinativas	Não classificado Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
f) Carcinogenicidade	Não classificado Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
g) Toxicidade reprodutiva	Não classificado Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única	Não classificado Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida	Não classificado
j) Perigo de aspiração	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos. Não classificado Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

**Informação toxicológica das substâncias principais encontrada no produto:**

Reaction product of Fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction a) Toxicidade aguda LD50 Oral Ratazana > 2000 mg/kg

LD50 Pele Ratazana > 2000 mg/kg

2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol a) Toxicidade aguda ATE - Oral : 500 mg/kg pc

LD50 Pele Ratazana > 1 mg/kg 6h

3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina a) Toxicidade aguda ATE - Oral : 1030 mg/kg pc

## 11.2. Informações sobre outros perigos

### Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq 0,1\%$

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

Utilizar segundo os bons usos profissionais, evitando de dispersar o produto no ambiente.

### 12.1. Toxicidade

Informação Ecotoxicológica:

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

#### Lista das propriedades ecotoxicológicas do produto

O produto é classificado: Aquatic Chronic 3(H412)

#### Lista de componentes com propriedades ecotoxicológicas

Componente	Num. de Ident.	Inf. Ecotox.
Reaction product of Fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	EINECS: 701-046-0	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes 7.07 mg/l 96h a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia 5.18 mg/l 48h a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas 2.63 mg/l 72h b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Peixes 5 mg/l b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Algas 0.5 mg/l
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	CAS: 90-72-2 - EINECS: 202-013-9 - INDEX: 603-069-00-0	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes 175 mg/l 96h a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Daphnia 718 mg/l 96h a) Toxicidade aquática aguda : ErC50 Algas 84 mg/l 72h a) Toxicidade aquática aguda : NOEC Algas 6.25 mg/l 72h
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina	CAS: 2855-13-2 - EINECS: 220-666-8 - INDEX: 612-067-00-9	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes 110 mg/l 96h a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia 23 mg/l 48h a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas > 50 mg/l 72h

### 12.2. Persistência e degradabilidade

Componente	Persistência/degradabilidade:
Reaction product of Fatty acids, C18 alkyl with amines, polyethylenepoly-tetraethylenepentamine fraction	Não persistente e biodegradável
2,4,6-tris(dimetilaminometil)fenol	Não rapidamente degradável
3-aminometil-3,5,5-trimetilciclo-hexilamina	Não rapidamente degradável

### 12.3. Potencial de bioacumulação

N.A.

### 12.4. Mobilidade no solo

N.A.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias PBT/mPmB em percentagem  $\geq$  0.1%.

### 12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq$  0,1%

### 12.7. Outros efeitos adversos

N.A.

---

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recuperar se for possível. Enviar para instalações de eliminação autorizadas ou para incineradoras em condições controladas. Actuar em conformidade com as vigentes disposições locais e nacionais.

Não permitir a contaminação de esgotos ou cursos de água.

Eliminar os recipientes contaminados pelo produto, de acordo com o local ou nacional disposições legais.

---

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

### 14.1. Número ONU ou número de ID

N.A.

### 14.2. Designação oficial de transporte da ONU

N.A.

### 14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

N.A.

### 14.4. Grupo de embalagem

N.A.

### 14.5. Perigos para o ambiente

N.A.

### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

N.A.

Estrada e ferrovias (ADR-RID):

N.A.

Via aérea (IATA):

N.A.

Via marítima (IMDG):

N.A.

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

N.A.

---

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Dir. 98/24/CE (Riscos relativos a agentes químicos no trabalho)

Dir. 2000/39/CE (Valores limites de exposição no trabalho)

Diretiva 2010/75/UE

Regulamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regulamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (EU) n. 758/2013

Regulamento (EU) n. 2020/878

Regulamento (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulamento (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulamento (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulamento (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulamento (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regulamento (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

**Limitações respeitantes ao produto ou às substâncias contidas, de acordo com o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e sucessivas modificações:**

Limitações respeitantes ao produto: 3

Limitações respeitantes às substâncias contidas: 75

**Provisões relacionadas com a Diretiva da UE 2012/18 (Seveso III):**

Nenhum

**Regulamento (UE) n. 649/2012 (Regulamento PIC)**

Não há substâncias listadas

**Classe de perigo aquático - Alemanha**

3: Severe hazard to waters

**Substâncias SVHC:**

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias SVHC em percentagem  $\geq 0.1\%$ .

**15.2. Avaliação da segurança química**

Não foi realizada nenhuma Avaliação da Segurança Química para a mistura

---

**SECÇÃO 16: Outras informações**

<b>Código</b>	<b>Descrição</b>
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.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

<b>Código</b>	<b>Classe de perigo e categoria de perigo</b>	<b>Descrição</b>
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 4
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosão cutânea, Categoria 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritação cutânea, Categoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lesões oculares graves, Categoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritação ocular, Categoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, Categoria 1
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilização cutânea, Categoria 1A
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 2
4.1/C3	Aquatic Chronic 3	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 3

**Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:**

<b>Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008</b>	<b>Procedimento de classificação</b>
3.2/2	Método de cálculo
3.3/1	Método de cálculo
3.4.2/1	Método de cálculo
4.1/C3	Método de cálculo

Este documento foi preparado por pessoa com formação apropriada

Principais fontes bibliográficas:

ECDIN - Rede de Informação e Dados de Produtos Químicos Ambientais - Centro de Pesquisa Unido, Comissão das Comunidades Europeias

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS (PROPRIEDADES PERIGOSAS DE MATERIAIS INDUSTRIAIS da SAX) - Oitava Edição - Van Nostrand Reinold

Fichas de dados de segurança dos fornecedores de matérias-primas.

As informações aqui contidas baseiam-se nos nossos conhecimentos na data acima indicada. Referem-se exclusivamente ao produto indicado e não constituem garantia particular de qualidade.

O utilizador é obrigado a assegurar-se que esta informação é apropriada e completa com respeito ao uso específico a que se destina.

Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes. u prolongada ao produto por inalação, ingestão ou contacto com a pele.

Legenda das abreviações e acrónimos utilizados nesta folha de dados de segurança:

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais

ADR: Acordo Europeu sobre Transporte Rodoviário Internacional de Mercadorias Perigosas

ATE: Estimativa de Toxicidade Aguda

ATEmix: Estimativa da toxicidade aguda (Misturas)

BEI: Índice biológico de exposição

CAS: Chemical Abstracts Service (sector da Sociedade Americana de Química).

CAV: Centro Antivenenos

CE: Comunidade Europeia

CLP: Classificação, rotulagem, embalagem.

CMR: Cancerígeno, Mutagénico e Reprotóxico

COV: Composto Orgânico Volátil

CSA: Avaliação de Segurança Química

CSR: Relatório de Segurança Química

DNEL: Nível derivado de exposição sem efeito

EC50: Média Concentração Máxima Efetiva

ECHA: Agência Europeia dos Produtos Químicos

EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio

ES: Cenário de Exposição

GefStoffVO: Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha

GHS: Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos

IARC: Centro Internacional de Investigação do Cancro

IATA: Associação Internacional Transporte Aéreo

IC50: Média Concentração Máxima Inibitória

IMDG: Código marítimo internacional para mercadorias perigosas.

LC50: Concentração letal para 50% da população de teste

LD50: Dose letal para 50% da população de teste.

LDLo: Baixa Dose Letal

N.A.: Não Aplicável

N/A: Não Aplicável

N/D: Indefinido / Não disponível

N.D.: Não disponível

NIOSH: Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional

NOAEL: Nível sem efeitos adversos observados

OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional

PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico

PGK: Instruções de embalagem

PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos

PSG: Passageiros

RID: Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.

STEL: Limite de exposição a curto prazo

STOT: Toxicidade para órgão alvo específico

TLV: Valor limite de limiar

TLV-TWA: Valor limite de limiar para media ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH)

vPvB: Muito persistente, muito bioacumulável

WGK: Classe de perigo aquático - Alemanha

## 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

### Substance identification

Chemical Name: 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol

CAS number: 90-72-2

EU index number: 603-069-00-0

EINECS number: 202-013-9

## INDUSTRIAL APPLICATION OF COATINGS AND PAINTS - INDUSTRIAL USE

### 1. TITLE SECTION

**Exposure scenario name:** Industrial application of coatings and paints

**Date - Version:** 16/03/2020 - 1.0

**Life cycle stage:** Use at industrial sites

**Main user group:** Industrial uses

**Sector(s) of use:** Industrial uses (SU3)

#### **Contributing scenario - Environment**

**CS1 Wet polymerization:** ERC5

#### **Contributing scenario - Worker**

**CS2 Roller, spray and stream application:** PROC10

### 2. CONTRIBUTIVE SCENARIOS

#### 2.1. Contributing Scenario CS1 - Environment: Wet polymerization (ERC5)

**Environmental release categories:** Industrial use leading to inclusion into/onto an article (ERC5)

#### **Product features (article)**

**Physical form of the product:** Liquid

#### **Amount used, frequency and duration of use**

##### **Amounts used:**

Daily quantity per site  $\leq$  0.8 tons/day

Annual amount per site  $\leq$  20 tons/year

**Release Type:** Continuous release

**Issue days:** 220 days a year

#### **Measures and technical-organizational conditions**

**Control measures to prevent releases:** No substance input into waste water.

#### **Conditions and measures relating to municipal sewage treatment plants**

**Type of sewage treatment plant (STP):** Municipal STP

**STP effluent (m<sup>3</sup>/day):** 2000

#### **Conditions and measures for waste treatment (including the product waste)**

**Waste treatment:** Collect and dispose of waste in accordance with local regulations. Refer to section 13.

#### **Other operational conditions affecting environmental exposure**

**Flow rate of receiving surface water:** 18000 m<sup>3</sup>/day

**Further information on good practices. The requirements set out in the REACH Regulation Article 37(4) do not apply.**

**Further information on good practices:** For further data, see section 8 of the safety data sheet.

## 2.2. CS2 Contributing Scenario - Worker: Roller, spray and flow application (PROC10)

**Process categories:** Roller and brush application (PROC10)

### ***Product features (article)***

**Physical form of the product:** Liquid

**Vapor pressure:** 0,075 Pa

**Concentration of the substance in the product:** Includes substance shares in the product up to 25%

### ***Amount used, frequency and duration of use/exposure***

**Duration:** Covers up to 8 hours of daily exposure.

### ***Measures and technical-organizational conditions***

#### **Technical organizational measures:**

Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour). Inhalation - minimum 30% efficiency. Local aspiration system. Ensure operating personnel are trained to minimize exposure. Inhalation - minimum 90% efficiency.

### ***Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health verification***

#### **Personal protective equipment:**

During the specific training wear gloves resistant to chemicals (tested according to EN 374). Dermal - minimum 95% efficiency.

Wear full face respirator conforming to EN136. Inhalation - minimum 99% efficiency.

Wear waterproof clothing. Dermal - 97% minimum efficiency.

For further data, see section 8 of the safety data sheet.

### ***Other operational conditions affecting worker exposure***

**Temperature:** A process temperature of up to 40°C is assumed.

**Body parts exposed:** Possible skin contact is believed to be limited to the hands.



### 3. EXPOSURE ESTIMATION AND REFERENCE TO ITS SOURCE

#### 3.1. Contributing Scenario CS1 - Environment: Wet polymerization (ERC5)

Protection target	Degree of exposure	Calculation method	Risk characterization ratio (RCR)
fresh water	0.001 mg/l	EUSES	0.017
fresh water sediment	0.006 mg/kg	EUSES	< 1
sea water	0.000138 mg/l	EUSES	0.016
Marine sediment	0.000564 mg/kg	EUSES	< 1
ground	0.001 mg/kg	EUSES	< 1
sewage treatment plant	0 mg/l	EUSES	< 0.01
environmentally exposed people - Inhalation	2.5E-05 mg/l	EUSES	< 1

#### 3.2. CS2 Contributing Scenario - Worker: Roller, spray and flow application (PROC10)

Route of Exposure, Impact on Health, Exposure Indicator	Degree of exposure	Calculation method	Risk characterization ratio (RCR)
by inhalation, systemic, long-term	0.046 mg/m <sup>3</sup>	chesar v 2.2	0.357
by inhalation, systemic, short-term	0.186 mg/m <sup>3</sup>	chesar v 2.2	0.357
skin contact, systemic, long-term	0.025 mg/kg bw/day	chesar v 2.2	0.164
combined routes, systemic, long-term	N.d.	chesar v 2.2	0.521

### 4. GUIDANCE FOR DOWNSTREAM USERS TO ASSESS WHETHER THEY COMPLY WITH THE LIMITS SET BY THE EXPOSURE SCENARIO

**Guidance to check compliance with the exposure scenario:** Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

# INDUSTRIAL APPLICATION OF COATINGS AND PAINTS - PROFESSIONAL USE

## 1. TITLE SECTION

**Exposure scenario name:** Industrial application of coatings and paints

**Date - Version:** 16/03/2020 - 1.0

**Life cycle stage:** Generalized use by professional operators

**Main user group:** Professional uses

**Sector(s) of use:** Professional uses (SU22)

### **Contributing scenario - Environment**

**CS1 Wet polymerization:** ERC8c

### **Contributing scenario - Worker**

**CS2 Roller, spray and stream application:** PROC10

## 2. CONTRIBUTIVE SCENARIOS

### 2.1. Contributing Scenario CS1 - Environment: Wet polymerization (ERC8c)

**Environmental release categories:** Widespread use resulting in inclusion in or on the surface of an article (indoor use) (ERC8c)

#### **Product features (article)**

**Physical form of the product:** Liquid

#### **Amount used, frequency and duration of use**

**Amounts used:** Quantity per use  $\leq 0.000218$  tons/year

#### **Measures and technical-organizational conditions**

**Control measures to prevent releases:** No entry of substance into waste water.

#### **Conditions and measures relating to municipal sewage treatment plants**

**Type of sewage treatment plant (STP):** Municipal STP Water - minimum efficiency of 0.059%.

**STP effluent (m<sup>3</sup>/day):** 2000

#### **Conditions and measures for waste treatment (including the product waste)**

**Waste treatment:** Collect and dispose of waste in accordance with local regulations. Refer to section 13.

#### **Other operational conditions affecting environmental exposure**

**Flow rate of receiving surface water:** 18000 m<sup>3</sup>/day

**Further information on good practices. The requirements set out in the REACH Regulation Article 37(4) do not apply.**

**Further information on good practices:** For further data, see section 8 of the safety data sheet.

### 2.2. CS2 Contributing Scenario - Worker: Roller, spray and flow application (PROC10)

**Process categories:** Roller and brush application (PROC10)

#### **Product features (article)**

**Physical form of the product:** Liquid

**Vapor pressure:** 0,075 Pa

**Concentration of the substance in the product:** Includes substance shares in the product up to 25%

#### **Amount used, frequency and duration of use/exposure**

**Duration:** Includes use up to 4 hours.

#### **Measures and technical-organizational conditions**

**Technical organizational measures:**

Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour). Inhalation - minimum 30% efficiency.

Local aspiration system. Ensure operating personnel are trained to minimize exposure. Inhalation - minimum 80% efficiency.

Provide supplementary ventilation and other openings. Inhalation - minimum efficiency of 44%.

### Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health verification

#### Personal protective equipment:

During the specific training wear gloves resistant to chemicals (tested according to EN 374). Dermal - minimum 90% efficiency.

Wear full face respirator conforming to EN136. Inhalation - minimum 99% efficiency.

Wear waterproof clothing. Dermal - 97% minimum efficiency.

For further data, see section 8 of the safety data sheet.

#### Other operational conditions affecting worker exposure

Indoor use.

**Temperature:** A process temperature of up to 40°C is assumed.

**Body parts exposed:** Possible skin contact is believed to be limited to the hands.

## 3. EXPOSURE ESTIMATION AND REFERENCE TO ITS SOURCE

### 3.1. Contributing Scenario CS1 - Environment: Wet polymerization (ERC8c)

Protection target	Degree of exposure	Calculation method	Risk characterization ratio (RCR)
fresh water	0.002 mg/l	EUSES	0.018
fresh water sediment	0.006 mg/kg	EUSES	< 1
sea water	0.000149 mg/l	EUSES	0.018
Marine sediment	0.000608 mg/kg	EUSES	< 1
ground	0.001 mg/kg	EUSES	< 1
sewage treatment plant	0.001 mg/l	EUSES	< 0.01
environmentally exposed people - Inhalation	1.03E-08 mg/l	EUSES	< 1

### 3.2. CS2 Contributing Scenario - Worker: Roller, spray and flow application (PROC10)

Route of Exposure, Impact on Health, Exposure Indicator	Degree of exposure	Calculation method	Risk characterization ratio (RCR)
by inhalation, systemic, long-term	0.078 mg/m <sup>3</sup>	chesar v 2.2	0.599
by inhalation, systemic, short-term	0.52 mg/m <sup>3</sup>	chesar v 2.2	1
skin contact, systemic, long-term	0.049 mg/kg bw/day	chesar v 2.2	0.329
combined routes, systemic, long-term	N.d.	chesar v 2.2	0.928

## 4. GUIDANCE FOR DOWNSTREAM USERS TO ASSESS WHETHER THEY COMPLY WITH THE LIMITS SET BY THE EXPOSURE SCENARIO

**Guidance to check compliance with the exposure scenario:** Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.

# 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

## Substance identification

Chemical Name: 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine

CAS number: 2855-13-2

EU index number: 612-067-00-9

EINECS number: 220-666-8

## ES1 Formulation or repackaging - INDUSTRIAL USES

### 1. TITLE SECTION

**Exposure scenario name:** Preparation and repackaging of substances and mixtures

**Date - Version:** 15/07/2020 - 1.0

**Life cycle stage:** Formulation or repackaging

**Main user group:** Industrial uses

**Sector(s) of use:** Industrial uses (SU3) - Large-scale production of basic chemicals (including petroleum products) (SU8) - Formulation [blending] of preparations and/or repackaging (SU10)

#### **Contributing scenario - Environment**

**CS1 Wet formulation:** ERC2

#### **Contributing scenario - Worker**

**CS2 Use in closed systems:** PROC3

**CS3 Material Transfers:** PROC8a

**CS4 Material Transfers:** PROC8b

**CS5 Material Transfers:** PROC9

**CS6 Blend Operations:** PROC5

### 2. CONDITIONS OF USE AFFECTING EXPOSURE

#### 2.1. CS1 Environment Contributing Scenario: Wet Formulation (ERC2)

**Environmental release categories:** Formulation of mixtures (ERC2)

#### **Product features (article)**

**Physical form of the product:** Liquid

**Vapor pressure:** 1.57 Pa

#### **Amount used, frequency and duration of use**

**Amounts used:** Annual amount per site 2500 t

**Release Type:** Continuous release

**Issue days:** 300 days/year

**Further environmental conditions:**

Wet formulation

Air - minimum efficiency of: 0.25 %

Ground - minimum efficiency of: 0.01 %

Water - minimum efficiency of: 0.5 %

#### **Measures and technical-organizational conditions**

**Control measures to prevent releases:**

Air - minimum efficiency of: 0.25 %

Ground - minimum efficiency of: 0.01 %

Water - minimum efficiency of: 0.5 %

#### **Conditions and measures for the municipal sewage treatment plant**

**Type of sewage treatment plant (STP):** Municipal STP

**STP effluent (m<sup>3</sup>/day):** 8640

#### **Conditions and measures for waste treatment (including the product waste)**

**Waste treatment:** Do not spread industrial sludge on natural soils.

### ***Other operational conditions affecting environmental exposure***

**Local seawater dilution factor:** 100

**Local fresh water dilution factor:** 11

**Flow rate of receiving surface water:** 86400

Indoor use

## **2.2. CS2 Worker Contributing Scenario: Use in Closed Systems (PROC3)**

**Process categories:** Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions (PROC3)

### ***Product features (article)***

**Physical form of the product:** Liquid

**Vapor pressure:** 1.57 Pa

### ***Amount used, frequency and duration of use/exposure***

**Duration:** 480 min

**Frequency:** 5 days/week

### ***Measures and technical-organizational conditions***

**Technical organizational measures:** For further data, see section 8 of the safety data sheet.

### ***Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health verification***

#### **Personal protective equipment:**

Wear suitable gloves, tested according to EN347.

Dermal - minimum efficiency of: 95 %

### ***Other operational conditions affecting worker exposure***

Indoor use

**Ventilation Rate:** Provide a basic level of general ventilation (1 to 3 air changes per hour). 90%

**Body parts exposed:** Palm of a hand.

***Learn more about good practices. The requirements set out in the REACH Regulation Article 37(4) do not apply.***

**Further information on good practices:** Wear waterproof clothing. Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of machines and systems. Wear a suitable apron to avoid skin exposure.

## **2.3. CS3 Worker Contributing Scenario: Material Transfers (PROC8a)**

**Process categories:** Transfer of a substance or a preparation (filling/emptying) at non-dedicated facilities (PROC8a)

### ***Product features (article)***

**Physical form of the product:** Liquid

**Vapor pressure:** 1.57 Pa

### ***Amount used, frequency and duration of use/exposure***

**Duration:** 240 min

**Frequency:** 5 days/week

### ***Measures and technical-organizational conditions***

**Technical organizational measures:** For further data, see section 8 of the safety data sheet.

### ***Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health verification***

**Personal protective equipment:** Wear suitable gloves, tested according to EN347. Dermal - minimum efficiency of: 98 %

### ***Other operational conditions affecting worker exposure***

Indoor use

**Ventilation Rate:** Provide a basic level of general ventilation (1 to 3 air changes per hour). 90%

**Body parts exposed:** Palm of a hand.

**Learn more about good practices. The requirements set out in the REACH Regulation Article 37(4) do not apply.**

**Further information on good practices:** Wear waterproof clothing. Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of machines and systems. Wear a suitable apron to avoid skin exposure.

## 2.4. CS4 orker Contributing Scenario: Material Transfers (PROC8b)

**Process categories:** Transfer of a substance or a preparation (filling/emptying) at dedicated facilities (PROC8b)

### **Product features (article)**

**Physical form of the product:** Liquid

**Vapor pressure:** 1.57 Pa

### **Amount used, frequency and duration of use/exposure**

**Duration:** 480 min

**Frequency:** 5 days/week

### **Measures and technical-organizational conditions**

**Technical organizational measures:** For further data, see section 8 of the safety data sheet.

### **Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health verification**

**Personal protective equipment:** Wear suitable gloves, tested according to EN347.

Dermal - minimum efficiency of: 98 %

### **Other operational conditions affecting worker exposure**

Indoor use

**Ventilation Rate:** Provide a basic level of general ventilation (1 to 3 air changes per hour). 97%

**Body parts exposed:** Palm of a hand. Possible skin contact is believed to be limited to the hands.

**Learn more about good practices. The requirements set out in the REACH Regulation Article 37(4) do not apply.**

**Further information on good practices:** Wear waterproof clothing. Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of machines and systems. Wear a suitable apron to avoid skin exposure. Wear suitable face protection.

## 2.5. CS5 Worker Contributing Scenario: Material Transfers (PROC9)

**Process categories:** Transfer of a substance or preparation (filling/emptying) (dedicated filling line, including weighing) (PROC9)

### **Product features (article)**

**Physical form of the product:** Liquid

**Vapor pressure:** 1.57 Pa

### **Amount used, frequency and duration of use/exposure**

**Duration:** 480 min

**Frequency:** 5 days/week

### **Measures and technical-organizational conditions**

**Technical organizational measures:** For further data, see section 8 of the safety data sheet.

### **Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health verification**

**Personal protective equipment:** Wear suitable gloves, tested according to EN347.

Dermal - minimum efficiency of: 98 %

### **Other operational conditions affecting worker exposure**

Indoor use

**Ventilation Rate:** Provide a basic level of general ventilation (1 to 3 air changes per hour). 90%

**Body parts exposed:** Palm of a hand. Possible skin contact is believed to be limited to the hands.

**Learn more about good practices. The requirements set out in the REACH Regulation Article 37(4) do not apply.**

**Further information on good practices:** Wear waterproof clothing. Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of machines and systems. Wear a suitable apron to avoid skin exposure. Wear suitable face protection.

## 2.6. CS6 Worker Contributing Scenario: Mixing Operations (PROC5)

**Process categories:** Mixing or Blending in Batch Processes (PROC5)

### **Product features (article)**

**Physical form of the product:** Liquid

**Vapor pressure:** 1.57 Pa

### **Amount used, frequency and duration of use/exposure**

**Duration:** 480 min

**Frequency:** 5 days/week

### **Measures and technical-organizational conditions**

**Technical organizational measures:** For further data, see section 8 of the safety data sheet.

### **Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health verification**

**Personal protective equipment:** Wear suitable gloves, tested according to EN347. Dermal - minimum efficiency of: 98 %

### **Other operational conditions affecting worker exposure**

Indoor use

**Ventilation Rate:** Provide a basic level of general ventilation (1 to 3 air changes per hour). 90%

**Body parts exposed:** Palm of a hand.

**Learn more about good practices. The requirements set out in the REACH Regulation Article 37(4) do not apply.**

**Further information on good practices:** Wear waterproof clothing. Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of machines and systems. Wear a suitable apron to avoid skin exposure.

## 3. EXPOSURE ESTIMATION AND REFERENCE TO ITS SOURCE

### 3.1. CS1 Environment Contributing Scenario: Wet Formulation (ERC2)

Protection target	Degree of exposure	Calculation method	Risk characterization ratio (RCR)
sea water	1,025 kg/day	ECETOC TRA environment v2.0	0.81

### 3.2. CS2 Worker Contributing Scenario: Use in Closed Systems (PROC3)

Route of Exposure, Impact on Health, Exposure Indicator	Degree of exposure	Calculation method	Risk characterization ratio (RCR)
by inhalation, local, short-term	4,258 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA worker v2.0	0.212

### 3.3. CS3 Worker Contributing Scenario: Material Transfers (PROC8a)

Route of Exposure, Impact on Health, Exposure Indicator	Degree of exposure	Calculation method	Risk characterization ratio (RCR)
by inhalation, local, short-term	14,192 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA worker v2.0	0.706
by inhalation, systemic, short-term	14,192 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA worker v2.0	0.706



### 3.4. CS4 orker Contributing Scenario: Material Transfers (PROC8b)

Route of Exposure, Impact on Health, Exposure Indicator	Degree of exposure	Calculation method	Risk characterization ratio (RCR)
by inhalation, local, short-term	2,129 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA worker v2.0	0.106
by inhalation, systemic, short-term	2,129 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA worker v2.0	0.106

### 3.5. CS5 Worker Contributing Scenario: Material Transfers (PROC9)

Route of Exposure, Impact on Health, Exposure Indicator	Degree of exposure	Calculation method	Risk characterization ratio (RCR)
by inhalation, local, short-term	7,096 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA worker v2.0	0.353
by inhalation, systemic, short-term	7,096 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA worker v2.0	0.353

### 3.6. CS6 Worker Contributing Scenario: Mixing Operations (PROC5)

Route of Exposure, Impact on Health, Exposure Indicator	Degree of exposure	Calculation method	Risk characterization ratio (RCR)
by inhalation, local, short-term	7,096 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA worker v2.0	0.353
by inhalation, systemic, short-term	7,096 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA worker v2.0	0.353

## 4. GUIDANCE FOR DOWNSTREAM USERS TO ASSESS WHETHER THEY COMPLY WITH THE LIMITS SET BY THE EXPOSURE SCENARIO

**Guidance to check compliance with the exposure scenario:** Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.



## ES2 Formulation or repackaging - PROFESSIONAL USES

### 1. TITLE SECTION

**Exposure scenario name:** Preparation and repackaging of substances and mixtures

**Date - Version:** 10/03/2020 - 1.0

**Life cycle stage:** Formulation or repackaging

**Main user group:** Professional uses

**Sector(s) of use:** Manufacture of bulk, large scale chemicals (including petroleum products) (SU8) - Formulation [mixing] of preparations and/or re-packaging (SU10) - Professional uses (SU22)

#### **Contributing scenario - Environment**

**CS1 Wet formulation:** ERC2

#### **Contributing scenario - Worker**

**CS2 Use in closed systems:** PROC3

**CS3 Material Transfers:** PROC8a

**CS3 Material Transfers:** PROC8b

**CS3 Material Transfers:** PROC9

**CS6 Blend Operations:** PROC5

### 2. CONDITIONS OF USE AFFECTING EXPOSURE

#### 2.2. CS1 Environment Contributing Scenario: Wet Formulation (ERC2)

**Environmental release categories:** Formulation of mixtures (ERC2)

#### **Product features (article)**

**Physical form of the product:** Liquid

**Vapor pressure:** 1.57 Pa

#### **Amount used, frequency and duration of use**

**Amounts used:** Annual amount per site 2500 t

**Release Type:** Continuous release

**Issue days:** 300 days/year

**Further environmental conditions:**

Wet formulation

Air - minimum efficiency of: 0.25 %

Ground - minimum efficiency of: 0.01 %

Water - minimum efficiency of: 0.5 %

#### **Measures and technical-organizational conditions**

**Control measures to prevent releases:**

Air - minimum efficiency of: 0.25 %

Ground - minimum efficiency of: 0.01 %

Water - minimum efficiency of: 0.5 %

#### **Conditions and measures for the municipal sewage treatment plant**

**Type of sewage treatment plant (STP):** Municipal STP

**STP effluent (m<sup>3</sup>/day):** 8640

#### **Conditions and measures for waste treatment (including the product waste)**

**Waste treatment:** Do not spread industrial sludge on natural soils.

#### **Other operational conditions affecting environmental exposure**

**Local seawater dilution factor:** 100

**Local fresh water dilution factor:** 11

**Flow rate of receiving surface water:** 86400

Indoor use

## 2.2. CS2 Worker Contributing Scenario: Use in Closed Systems (PROC3)

**Process categories:** Manufacture or formulation in the chemical industry in closed batch processes with occasional controlled exposure or processes with equivalent containment conditions (PROC3)

### **Product features (article)**

**Physical form of the product:** Liquid

**Vapor pressure:** 1.57 Pa

### **Amount used, frequency and duration of use/exposure**

**Duration:** 480 min

**Frequency:** 5 days/week

### **Measures and technical-organizational conditions**

**Technical organizational measures:** For further data, see section 8 of the safety data sheet.

### **Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health verification**

**Personal protective equipment:** Wear suitable gloves, tested according to EN347. Dermal - minimum efficiency of: 95 %

### **Other operational conditions affecting worker exposure**

Indoor use

**Ventilation Rate:** Provide a basic level of general ventilation (1 to 3 air changes per hour). 90%

**Body parts exposed:** Palm of a hand.

**Learn more about good practices. The requirements set out in the REACH Regulation Article 37(4) do not apply.**

**Further information on good practices:** Wear waterproof clothing. Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of machines and systems. Wear a suitable apron to avoid skin exposure.

## 2.3. CS3 Worker Contributing Scenario: Material Transfers (PROC8a)

**Process categories:** Transfer of a substance or a preparation (filling/emptying) at non-dedicated facilities (PROC8a)

### **Product features (article)**

**Physical form of the product:** Liquid

**Vapor pressure:** 1.57 Pa

### **Amount used, frequency and duration of use/exposure**

**Duration:** 240 min

**Frequency:** 5 days/week

### **Measures and technical-organizational conditions**

**Technical organizational measures:** For further data, see section 8 of the safety data sheet.

### **Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health verification**

**Personal protective equipment:** Wear suitable gloves, tested according to EN347. Dermal - minimum efficiency of: 98 %

### **Other operational conditions affecting worker exposure**

Indoor use

**Ventilation Rate:** Provide a basic level of general ventilation (1 to 3 air changes per hour). 90%

**Body parts exposed:** Palm of a hand.

**Learn more about good practices. The requirements set out in the REACH Regulation Article 37(4) do not apply.**

**Further information on good practices:** Wear waterproof clothing. Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of machines and systems. Wear a suitable apron to avoid skin exposure.

## 2.4. CS4 orker Contributing Scenario: Material Transfers (PROC8b)

**Process categories:** Transfer of a substance or a preparation (filling/emptying) at dedicated facilities (PROC8b)

### **Product features (article)**

**Physical form of the product:** Liquid

**Vapor pressure:** 1.57 Pa

### **Amount used, frequency and duration of use/exposure**

**Duration:** 240 min

**Frequency:** 5 days/week

### **Measures and technical-organizational conditions**

**Technical organizational measures:** For further data, see section 8 of the safety data sheet.

### **Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health verification**

**Personal protective equipment:** Wear suitable gloves, tested according to EN347. Dermal - minimum efficiency of: 98 %

### **Other operational conditions affecting worker exposure**

Indoor use

**Ventilation Rate:** Provide a basic level of general ventilation (1 to 3 air changes per hour). 90%

**Body parts exposed:** Palm of a hand. Possible skin contact is believed to be limited to the hands.

**Learn more about good practices. The requirements set out in the REACH Regulation Article 37(4) do not apply.**

**Further information on good practices:** Wear waterproof clothing. Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of machines and systems. Wear a suitable apron to avoid skin exposure. Wear suitable face protection.

## 2.5. CS5 Worker Contributing Scenario: Material Transfers (PROC9)

**Process categories:** Transfer of a substance or preparation (filling/emptying) (dedicated filling line, including weighing) (PROC9)

### **Product features (article)**

**Physical form of the product:** Liquid

**Vapor pressure:** 1.57 Pa

### **Amount used, frequency and duration of use/exposure**

**Duration:** 240 min

**Frequency:** 5 days/week

### **Measures and technical-organizational conditions**

**Technical organizational measures:** For further data, see section 8 of the safety data sheet.

### **Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health verification**

**Personal protective equipment:** Wear suitable gloves, tested according to EN347. Dermal - minimum efficiency of: 98 %

### **Other operational conditions affecting worker exposure**

Indoor use

**Ventilation Rate:** Provide a basic level of general ventilation (1 to 3 air changes per hour). 90%

**Body parts exposed:** Palm of a hand. Possible skin contact is believed to be limited to the hands.

**Learn more about good practices. The requirements set out in the REACH Regulation Article 37(4) do not apply.**

**Further information on good practices:** Wear waterproof clothing. Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of machines and systems. Wear a suitable apron to avoid skin exposure. Wear suitable face protection.

## 2.6. CS6 Worker Contributing Scenario: Mixing Operations (PROC5)

**Process categories:** Mixing or Blending in Batch Processes (PROC5)

### **Product features (article)**

**Physical form of the product:** Liquid

**Vapor pressure:** 1.57 Pa

### **Amount used, frequency and duration of use/exposure**

**Duration:** 60 min

**Frequency:** 5 days/week

### **Measures and technical-organizational conditions**

**Technical organizational measures:** For further data, see section 8 of the safety data sheet.

### **Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health verification**

**Personal protective equipment:** Wear suitable gloves, tested according to EN347. Dermal - minimum efficiency of: 98 %

### **Other operational conditions affecting worker exposure**

Indoor use

**Ventilation Rate:** Provide a basic level of general ventilation (1 to 3 air changes per hour). 90%

**Body parts exposed:** Palm of a hand. Possible skin contact is believed to be limited to the hands.

**Learn more about good practices. The requirements set out in the REACH Regulation Article 37(4) do not apply.**

**Further information on good practices:** Wear waterproof clothing. Ensure regular inspection, cleaning and maintenance of machines and systems. Wear a suitable apron to avoid skin exposure. Wear suitable face protection.

## 3. EXPOSURE ESTIMATION AND REFERENCE TO ITS SOURCE

### 3.1. CS1 Environment Contributing Scenario: Wet Formulation (ERC2)

Protection target	Degree of exposure	Calculation method	Risk characterization ratio (RCR)
sea water	1,025 kg/day	ECETOC TRA environment v2.0	0.81

### 3.2. CS2 Worker Contributing Scenario: Use in Closed Systems (PROC3)

Route of Exposure, Impact on Health, Exposure Indicator	Degree of exposure	Calculation method	Risk characterization ratio (RCR)
by inhalation, local, short-term	8,515 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA worker v2.0	0.424

### 3.3. CS3 Worker Contributing Scenario: Material Transfers (PROC8a)

Route of Exposure, Impact on Health, Exposure Indicator	Degree of exposure	Calculation method	Risk characterization ratio (RCR)
by inhalation, local, short-term	7,096 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA worker v2.0	0.353
by inhalation, systemic, short-term	7,096 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA worker v2.0	0.353

### 3.4. CS4 orker Contributing Scenario: Material Transfers (PROC8b)

Route of Exposure, Impact on Health, Exposure Indicator	Degree of exposure	Calculation method	Risk characterization ratio (RCR)
by inhalation, local, short-term	14,192 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA worker v2.0	0.706
by inhalation, systemic, short-term	14,192 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA worker v2.0	0.706

### 3.5. CS5 Worker Contributing Scenario: Material Transfers (PROC9)

Route of Exposure, Impact on Health, Exposure Indicator	Degree of exposure	Calculation method	Risk characterization ratio (RCR)
by inhalation, local, short-term	14,192 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA worker v2.0	0.706
by inhalation, systemic, short-term	14,192 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA worker v2.0	0.706

### 3.6. CS6 Worker Contributing Scenario: Mixing Operations (PROC5)

Route of Exposure, Impact on Health, Exposure Indicator	Degree of exposure	Calculation method	Risk characterization ratio (RCR)
by inhalation, local, short-term	14,192 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA worker v2.0	0.706

## 4. GUIDANCE FOR DOWNSTREAM USERS TO ASSESS WHETHER THEY COMPLY WITH THE LIMITS SET BY THE EXPOSURE SCENARIO

**Guidance to check compliance with the exposure scenario:** Where other risk management measures/operational conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels.