

Ficha de Segurança**FASSA ANCHOR V COMP.A**

Ficha de Segurança de 17/07/2023 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: FASSA ANCHOR V COMP.A

Código comercial: 1204

UFI: 2C00-Y05W-H00Y-9ACA

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

Uso recomendado: Sistema bicomponente de injeção para a realização de ancoragens em materiais de construção

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 Sens. 1 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

STOT SE 3 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

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

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Recomendações de prudência

P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.

P102 Manter fora do alcance das crianças.

P280 Use luvas de protecção e proteja os olhos/o rosto.

P302+P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.

P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com a regulamentação nacional.

Contém:

dimetacrilato de etileno

ácido metacrílico, monoéster com propano-
1,2-diol**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: FASSA ANCHOR V COMP.A

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

Quantidade	Nome	Num. de Ident.	Classificação	Número de registo:
≥ 10 - < 20 %	dimetacrilato de etileno	CAS:97-90-5 EC:202-617-2 Index:607-114-00-5	Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 Limites de concentração específicos (SCL): C $\geq 10\%$: STOT SE 3 H335	01-2119965172-38-xxxx
≥ 5 - < 10 %	ácido metacrílico, monoéster com propano-1,2-diol	CAS:27813-02-1 EC:248-666-3	Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	01-2119490226-37-xxxx
≥ 0.5 - < 1 %	1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol	CAS:38668-48-3 EC:254-075-1	Acute Tox. 2, H300; Eye Irrit. 2, H319; Aquatic Chronic 3, H412	01-2119980937-17-xxxx
≥ 0.1 - < 0.3 %	Sílica cristalina, quartzo (fração respirável)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	Isento

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.

Em caso de contacto com os olhos:

Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.

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.

Em caso de inalação, consulte imediatamente um médico e mostre-lhe a embalagem ou a etiqueta.

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:

CO₂, 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 accidental

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

- Usar os dispositivos de protecção individual.
- Se expostos a vapores/pós/aerossóis, usar aparelhagens de respiração.
- Fornecer uma ventilação adequada.
- Utilizar uma protecção respiratória adequada.
- 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.
 - Utilize os sistemas de ventilação localizado.
 - 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.
- Intervalo de temperatura de armazenamento compreendido entre os 5°C e os 30°C. Manter o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado; não fumar durante o manuseamento; conservar afastado do calor, chamas livres, faíscas e outras fontes de ignição. Assegurar a disponibilidade dos equipamentos para o arrefecimento dos recipientes, para evitar os perigos de sobrepressão e sobreaquecimento em caso de incêndio nas imediações.

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

	Tipo OEL	país	Longo prazo mg/m3	Longo Prazo ppm	Curto prazo mg/m3	Curto prazo ppm	Notas
Sílica cristalina, quartzo (fração respirável) CAS: 14808-60-7	ACGIH		0.025				(R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	UE		0.1				
	MAK	AUSTRIA	0.050				
	VLEP	FRANCE	0.100				Respirable aerosol
	ÁK	HUNGARY	0.150				Respirable aerosol
	NDS	POLAND	0.100				
	VLA	SPAIN	0.050				
	SUVA	SWITZERLAN	0.150				Respirable aerosol
	D						

MAC	NETHERLAND	0.075
	S	
GVI	CROATIA	0.100
MV	SLOVENIA	0.150
IPRV	LITHUANIA	0.100

Respirable dust

Valores de concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

	Limite PNEC	Via de exposição	Frequência de exposição	Notas
dimetacrilato de etileno CAS: 97-90-5	0.139 mg/l	Água doce		
	0.014 mg/l	Água do mar		
	1.6 mg/kg	Sedimentos de água doce		
	0.16 mg/kg	Sedimentos de água do mar		
	0.15 mg/l	Versões intermitentes (Água doce)		
	57 mg/l	Microrganismos nos tratamentos de depuração (STP)		
ácido metacrílico, monoéster com propano-1,2-diol CAS: 27813-02-1	0.239 mg/kg	Solo		
	0.904 mg/l	Água do mar		
	0.904 mg/l	Água doce		
	10 mg/l	Microrganismos nos tratamentos de depuração (STP)		
	6.28 mg/kg	Sedimentos de água do mar		
	6.28 mg/kg	Sedimentos de água doce		
	0.727 mg/kg	Solo		
1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol CAS: 38668-48-3	0.017 mg/l	Água doce		
	0.002 mg/l	Água do mar		
	199.5 mg/l	Microrganismos nos tratamentos de depuração (STP)		
	0.163 mg/kg	Sedimentos de água doce		
	0.016 mg/kg	Sedimentos de água do mar		
	0.005 mg/kg	Solo		

Nível derivado de exposição sem efeito (DNEL)

	Trabalho industrial	Trabalho profissional	Consumidor	Via de exposição	Frequência de exposição	Notas
dimetacrilato de etileno CAS: 97-90-5			0.83 mg/kg	Oral humana	De longo prazo, efeitos sistêmicos	
	2.45 mg/m3	1.45 mg/m3		Por inalação humana	De longo prazo, efeitos sistêmicos	
	1.3 mg/kg	0.83 mg/kg		Dérmica humana	De longo prazo, efeitos sistêmicos	
ácido metacrílico, monoéster com propano-1,2-diol CAS: 27813-02-1			2.5 mg/kg	Oral humana	De longo prazo, efeitos sistêmicos	
	4.2 mg/kg	2.5 mg/kg		Dérmica humana	De longo prazo, efeitos sistêmicos	
	14.7 mg/m3	8.8 mg/m3		Por inalação humana	De longo prazo, efeitos sistêmicos	
1,1'-(p-tolilimino)dipropano-2-ol CAS: 38668-48-3	2.47 mg/m3	0.4 mg/m3		Por inalação humana	De longo prazo, efeitos sistêmicos	
	0.7 mg/kg	0.3 mg/kg		Dérmica humana	De longo prazo, efeitos sistêmicos	
		0.25 mg/kg		Oral humana	De longo prazo, efeitos sistêmicos	

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).

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

Cor: creme

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: N.A.
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: 1,60 ÷ 1,80 kg/l (Método interno)
Densidade dos vapores: N.D.
Pressão de vapor: N.D.
Hidrosolubilidade: insolúvel
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

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.
Evitar a exposição direta do produto aos raios solares.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhum em particular.
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	Não classificado Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Não classificado Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
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	O produto é classificado: STOT SE 3(H335)

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:

dimetacrilato de etileno a) Toxicidade aguda LD50 Pele Ratazana > 2000 mg/kg
LD50 Oral Ratazana > 8700 mg/kg

ácido metacrílico, monoéster com propano-1,2-diol a) Toxicidade aguda LD50 Oral Ratazana > 2000 mg/kg
LD50 Pele Coelho > 5000 mg/kg

1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol a) Toxicidade aguda LD50 Oral Ratazana 25 mg/kg
LD50 Pele Ratazana > 2000 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:

Lista das propriedades ecotoxicológicas do produto

Não classificado para perigos ambientais

Não existem dados disponíveis para o produto

Lista de componentes com propriedades ecotoxicológicas

Componente	Num. de Ident.	Inf. Ecotox.
dimetacrilato de etileno	CAS: 97-90-5 - EINECS: 202-617-2 - INDEX: 607-114-00-5	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes > 15.95 mg/l 96h a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia > 44.9 mg/l 48h a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas > 17.3 mg/l 72h b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Daphnia > 7.22 mg/l b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Algas > 6.93 mg/l
ácido metacrílico, monoéster com propano-1,2-diol	CAS: 27813-02-1 - EINECS: 248-666-3	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes 493 mg/l 48h a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia 143 mg/l 48h a) Toxicidade aquática aguda : ErC50 Algas > 97.2 mg/l 72h
1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol	CAS: 38668-48-3 - EINECS: 254-075-1	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes 17 mg/l 96h a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia 28.8 mg/l 48h a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas 245 mg/l 72h b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Algas 57.8 mg/l

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente	Persistência/degradabilidade:
dimetacrilato de etileno	Rapidamente degradável
ácido metacrílico, monoéster com propano-1,2-diol	Rapidamente degradável

1,1'-(p-tolilimino)dipropan-2-ol 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.

PRODUTO NÃO COMPLETAMENTE ENDURECIDO

A geração de resíduos deverá ser evitada ou minimizada sempre que possível. As embalagens vazias ou os revestimentos podem reter resíduos de produto. Não deitar fora o produto nem o recipiente, a menos que tal seja feito com as devidas precauções. Eliminar os produtos excedentes e não recicláveis através de uma empresa autorizada para a eliminação de resíduos. A eliminação deste produto e de qualquer subproduto deve ser feita cumprindo sempre as indicações legais sobre a proteção do meio ambiente e sobre a eliminação de resíduos e os requisitos de todas as autoridades locais pertinentes. Evitar a dispersão e o defluxo do material derramado e o contacto com terrenos, cursos de água, descargas e esgotos.

Código europeu de resíduos: 08 04 09* RESÍDUOS DE ADESIVOS E VEDANTES COM SOLVENTES ORGÂNICOS OU OUTRAS SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS

PRODUTO ENDURECIDO

Após o endurecimento, o produto torna-se um resíduo especial não perigoso

Código europeu de resíduos: 08 04 10 RESÍDUOS DE ADESIVOS E VEDANTES, DISTINTOS DOS INDICADOS NO PONTO 08 04 09*.

EMBALAGEM NÃO LIMPA

Os cartuchos vazios que não contêm nenhum vestígio de produto podem ser reciclados.

Os cartuchos vazios que contêm vestígios de produto devem ser eliminados como resíduo especial.

Código europeu de resíduos: 15 01 10* EMBALAGENS COM RESÍDUOS DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS OU CONTAMINADAS POR TAIS SUBSTÂNCIAS.

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

Código	Descrição	
H300	Mortal por ingestão.	
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.	
H319	Provoca irritação ocular grave.	
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.	
H372	A exposição prolongada ou repetida causa danos aos órgãos por inalação.	
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.	
Código	Classe de perigo e categoria de perigo	Descrição
3.1/2/Oral	Acute Tox. 2	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritação ocular, Categoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, Categoria 1
3.8/3	STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, Categoria 3
3.9/1	STOT RE 1	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição repetida, Categoria 1

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

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008	Procedimento de classificação
3.4.2/1	Método de cálculo
3.8/3	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

methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol

Identification of the exposure scenario

Product name: methacrylic acid, monoester with propane-1,2-diol

CAS number: 27813-02-1

Review date: 12/04/2021 rev. 07

9.8. SCENARIO 8: PROFESSIONAL END USE IN FORMULATIONS

This scenario is described by the following use descriptor combinations.

An overall exposure scenario can be described by a number of contributing scenarios, which can be divided into environmental exposure, worker exposure and consumer exposure.

The following scenarios contribute to the scenario: Professional end use in formulations.

The corresponding environmental release, worker and consumer exposure resulting from these contributing scenarios are summarised in chapter 10.8.

Exposure scenario description 8

Free short title	Professional end use in formulations (8)
Systematic title based on a use descriptor	ERC 8C, 8F; PROC 5, 8A, 8B, 9, 10, 13, 14, 15, 19
Name of the contributing environmental scenario and corresponding Environmental Release Category (ERC).	ERC 8c Wide dispersive indoor use resulting in inclusion in or applied to a matrix
	ERC 8f Wide dispersive outdoor use resulting in inclusion in or applied to a matrix
Name(s) of the worker contributing scenarios and corresponding PROCs	PROC 5 - Mixing or blending in batch processes (multistage and/or significant contact)
	PROC 8a - Transfer of chemicals from/to containers/large containers, in non-dedicated facilities
	PROC 8b - Transfer of chemicals from/to containers/large containers, in dedicated facilities
	PROC 9 - Transfer of chemicals into small containers (dedicated filling line)
	PROC 10 - Application with rollers or brushes
	PROC 13 - Treatment of articles by dipping and pouring
	PROC 14 - Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelletisation
	PROC 15 - Use of laboratory reagents in small-scale laboratories
PROC 19 - Hand mixing with direct contact, with the use of personal protective equipment (PPE) only	

9.8.1 Contributing scenario (1) for environmental exposure control for ERC 8C, 8F

As no environmental hazards have been identified, no exposure assessment and environmental risk characterisation has been performed.

9.8.2 Contributing scenario (2) for the control of occupational exposure of workers for PROC 5

Name of the contributing scenario

5 - Mixing or blending in batch processes (contact at different stages and/or important contact)

Qualitative risk assessment

Eyes: Protect your eyes adequately.

Product features

Physical state: liquid

Concentration in substance: 100%

Fugacity/dustiness: low

Frequency and duration of use

Duration of the activity: 1 - 4 hours

Frequency of use: 5 days/week

Human factors not influenced by risk management

Exposed skin surface: 480 cm²

Other indicated operational conditions having consequences on worker exposure

Position: indoors

Sector: professional

Technical conditions and measures for release and exposure control

Local exhaust ventilation: yes (80% inhalation)

Conditions and measures for personal protection and hygiene and health assessments

Protective gloves: 90%, breakthrough time: >4 hours (default) (justification: wear chemical resistant gloves complying with EN 374 standard having breakthrough time > 240min and jointly impart basic training to employees).

Respiratory protection: no

9.8.3 Contributing scenario (3) for the control of occupational exposure of workers for PROC 8A

Name of the contributing scenario

8b - Transfer of chemicals from/to containers/large containers, in dedicated facilities

Qualitative risk assessment

Eyes: Protect your eyes adequately.

Product features

Physical state: liquid

Concentration in substance: 100%

Fugacity/dustiness: low

Frequency and duration of use

Duration of the activity: from 15 min to 1 hour

Frequency of use: 5 days/week

Human factors not influenced by risk management

Exposed skin surface: 960 cm²

Other indicated operational conditions having consequences on worker exposure

Position: indoors

Sector: professional

Technical conditions and measures for release and exposure control

Local exhaust ventilation: yes (80% inhalation)

Conditions and measures for personal protection and hygiene and health assessments

Protective gloves: 90%, breakthrough time: >4 hours (default) (justification: wear chemical resistant gloves complying with EN 374 standard having breakthrough time > 240min and jointly impart basic training to employees).

Respiratory protection: no

9.8.4 Contributing scenario (4) for the control of occupational exposure of workers for PROC 8B

Name of the contributing scenario

8a - Transfer of chemicals from/to containers/large containers, in non-dedicated facilities

Qualitative risk assessment

Eyes: Protect your eyes adequately.

Product features

Physical state: liquid

Concentration in substance: 100%

Fugacity/dustiness: low

Frequency and duration of use

Duration of the activity: >4 hours (default)

Frequency of use: 5 days/week

Human factors not influenced by risk management

Exposed skin surface: 960 cm²

Other indicated operational conditions having consequences on worker exposure

Position: indoors

Sector: professional

Technical conditions and measures for release and exposure control

Local exhaust ventilation: yes (90% inhalation)

Conditions and measures for personal protection and hygiene and health assessments

Protective gloves: 90%, breakthrough time: >4 hours (default) (justification: wear chemical resistant gloves complying with EN 374 standard having breakthrough time > 240min and jointly impart basic training to employees).

Respiratory protection: no

9.8.5 Contributing scenario (5) for controlling occupational exposure of workers for PROC 9

Name of the contributing scenario

9 - Transfer of chemicals into small containers (dedicated filling line)

Qualitative risk assessment

Eyes: Protect your eyes adequately.

Product features

Physical state: liquid

Concentration in substance: 100%

Fugacity/dustiness: low

Frequency and duration of use

Duration of the activity: >4 hours (default)

Frequency of use: 5 days/week

Human factors not influenced by risk management

Exposed skin surface: 480 cm²

Other indicated operational conditions having consequences on worker exposure

Position: indoors

Sector: professional

Technical conditions and measures for release and exposure control

Local exhaust ventilation: yes (80% inhalation)

Conditions and measures for personal protection and hygiene and health assessments

Protective gloves: 90%, breakthrough time: >4 hours (default) (justification: wear chemical resistant gloves complying with EN 374 standard having breakthrough time > 240min and jointly impart basic training to employees).

Respiratory protection: no

9.8.6 Contributing scenario (6) for control of occupational exposure of workers for PROC 10 indoors

Name of the contributing scenario

10 - Application with rollers or brushes

Qualitative risk assessment

Eyes: Protect your eyes adequately.

Product features

Physical state: liquid

Concentration in substance: 5-25%

Fugacity/dustiness: low

Frequency and duration of use

Duration of the activity: from 15 min to 1 hour

Frequency of use: 5 days/week

Human factors not influenced by risk management

Exposed skin surface: 960 cm²

Other indicated operational conditions having consequences on worker exposure

Position: indoors

Ventilation: enhanced (inhalation 70%)

Sector: professional

Technical conditions and measures for release and exposure control

Local exhaust ventilation: no

Conditions and measures for personal protection and hygiene and health assessments

Protective gloves: 90%, breakthrough time: >4 hours (default) (justification: wear chemical resistant gloves complying with EN 374 standard having breakthrough time > 240min and jointly impart basic training to employees).

Respiratory protection: no

9.8.7 Contributing scenario (7) for controlling occupational exposure of workers for PROC 10 outdoors

Name of the contributing scenario

10 - Application with rollers or brushes

Qualitative risk assessment

Eyes: Protect your eyes adequately.

Product features

Physical state: liquid

Concentration in substance: 1-5%

Fugacity/dustiness: low

Frequency and duration of use

Duration of the activity: from 15 min to 1 hour

Frequency of use: 5 days/week

Human factors not influenced by risk management

Exposed skin surface: 960 cm²

Other indicated operational conditions having consequences on worker exposure

Position: outdoors (inhalation 30%)

Sector: professional

Technical conditions and measures for release and exposure control

Local exhaust ventilation: no

Conditions and measures for personal protection and hygiene and health assessments

Protective gloves: 90%, breakthrough time: >4 hours (default) (justification: wear chemical resistant gloves complying with EN 374 standard having breakthrough time > 240min and jointly impart basic training to employees).

Respiratory protection: no

9.8.8 Contributing scenario (8) for controlling occupational exposure of workers for PROC 13

Name of the contributing scenario

13 - Treatment of articles by dipping and pouring

Qualitative risk assessment

Eyes: Protect your eyes adequately.

Product features

Physical state: liquid

Concentration in substance: 100%

Fugacity/dustiness: low

Frequency and duration of use

Duration of the activity: 1 - 4 hours

Frequency of use: 5 days/week

Human factors not influenced by risk management

Exposed skin surface: 480 cm²

Other indicated operational conditions having consequences on worker exposure

Position: indoors

Sector: professional

Technical conditions and measures for release and exposure control

Local exhaust ventilation: yes (80% inhalation)

Conditions and measures for personal protection and hygiene and health assessments

Protective gloves: 90%, breakthrough time: >4 hours (default) (justification: wear chemical resistant gloves complying with EN 374 standard having breakthrough time > 240min and jointly impart basic training to employees).

Respiratory protection: no

9.8.9 Contributing scenario (9) for controlling occupational exposure of workers for PROC 14

Name of the contributing scenario

14 - Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelletisation

Qualitative risk assessment

Eyes: Protect your eyes adequately.

Product features

Physical state: liquid

Concentration in substance: 100%

Fugacity/dustiness: low

Frequency and duration of use

Duration of the activity: >4 hours (default)

Frequency of use: 5 days/week

Human factors not influenced by risk management

Exposed skin surface: 480 cm²

Other indicated operational conditions having consequences on worker exposure

Position: indoors

Sector: professional

Technical conditions and measures for release and exposure control

Local exhaust ventilation: yes (80% inhalation)

Conditions and measures for personal protection and hygiene and health assessments

Protective gloves: 90%, breakthrough time: >4 hours (default) (justification: wear chemical resistant gloves complying with EN 374 standard having breakthrough time > 240min and jointly impart basic training to employees).

Respiratory protection: no

9.8.10 Contributing scenario (10) for the control of occupational exposure of workers for PROC 15

Name of the contributing scenario

15 - Use of laboratory reagents in small-scale laboratories

Qualitative risk assessment

Eyes: Protect your eyes adequately.

Product features

Physical state: liquid

Concentration in substance: 100%

Fugacity/dustiness: low

Frequency and duration of use

Duration of the activity: >4 hours (default)

Frequency of use: 5 days/week

Human factors not influenced by risk management

Exposed skin surface: 240 cm²

Other indicated operational conditions having consequences on worker exposure

Position: indoors

Sector: professional

Technical conditions and measures for release and exposure control

Local exhaust ventilation: yes (80% inhalation)

Conditions and measures for personal protection and hygiene and health assessments

Protective gloves: 90%, breakthrough time: >4 hours (default) (justification: wear chemical resistant gloves complying with EN 374 standard having breakthrough time > 240min and jointly impart basic training to employees).

Respiratory protection: no

9.8.11 Contributing scenario (11) for the control of occupational exposure of workers for PROC 19 indoors

Name of the contributing scenario

19 - Hand mixing with direct contact, with the use of personal protective equipment (PPE) only

Qualitative risk assessment

Eyes: Protect your eyes adequately.

Product features

Physical state: liquid

Concentration in substance: 1-5%

Fugacity/dustiness: low

Frequency and duration of use

Duration of the activity: from 15 min to 1 hour

Frequency of use: 5 days/week

Human factors not influenced by risk management

Exposed skin surface: 1,980 cm²

Other indicated operational conditions having consequences on worker exposure

Position: indoors

Ventilation: adequate (inhalation 30%)

Sector: professional

Technical conditions and measures for release and exposure control

Local exhaust ventilation: no

Conditions and measures for personal protection and hygiene and health assessments

Protective gloves: 90%, breakthrough time: >4 hours (default) (justification: wear chemical resistant gloves complying with EN 374 standard having breakthrough time > 240min and jointly impart basic training to employees).

Respiratory protection: no

9.8.12 Contributing scenario (12) for the control of occupational exposure of workers for PROC 19 outdoors

Name of the contributing scenario

19 - Hand mixing with direct contact, with the use of personal protective equipment (PPE) only

Qualitative risk assessment

Eyes: Protect your eyes adequately.

Product features

Physical state: liquid

Concentration in substance: 1-5%

Fugacity/dustiness: low

Frequency and duration of use

Duration of the activity: from 15 min to 1 hour

Frequency of use: 5 days/week

Human factors not influenced by risk management

Exposed skin surface: 1,980 cm²

Other indicated operational conditions having consequences on worker exposure

Position: outdoors (inhalation 30%)

Sector: professional

Technical conditions and measures for release and exposure control

Local exhaust ventilation: no

Conditions and measures for personal protection and hygiene and health assessments

Protective gloves: 90%, breakthrough time: >4 hours (default) (justification: wear chemical resistant gloves complying with EN 374 standard having breakthrough time > 240min and jointly impart basic training to employees).

Respiratory protection: no

10.8 SCENARIO 8: PROFESSIONAL END USE IN FORMULATIONS

The RCR calculations below refer to the contributing scenarios described in chapter 9.8

10.8.1 CONTRIBUTING SCENARIO (1) FOR THE CONTROL OF ENVIRONMENTAL EXPOSURE FOR ERC8C, 8F

Professional end use in formulations

10.8.2 CONTRIBUTING SCENARIO (2) FOR THE CONTROL OF ENVIRONMENTAL EXPOSURE FOR PROC5

Professional end use in formulations

The quantitative risk characterization for this worker exposure was calculated using EasyTRA. The following table shows the skin and inhalation exposure estimates, together with the total worker exposure via all routes.

Risk for workers deriving from the exposure scenario 8.2

Way	Exposure Concentration (EC)	DNEL	Risk characterization ratio = EC/DNEL
Systemic long-term cutaneous	1.371 mg/kg bw/day	4.2 mg/kg/day	0.326531
Systemic long-term inhalation	7.208 mg/m ³	14.7 mg/m ³	0.490369
Combined ways	2.401 mg/kg bw/day	-	0.816899

10.8.3 CONTRIBUTION SCENARIO (3) FOR THE CONTROL OF OCCUPATIONAL EXPOSURE OF WORKERS FOR PROC 8A

Professional end use in formulations

The quantitative risk characterization for this worker exposure was calculated using EasyTRA. The following table shows the skin and inhalation exposure estimates, together with the total worker exposure via all routes.

Risk for workers deriving from exposure scenario 8.3

Way	Exposure Concentration (EC)	DNEL	Risk characterization ratio = EC/DNEL
Systemic long-term cutaneous	1.371 mg/kg bw/day	4.2 mg/kg/day	0.326531
Systemic long-term inhalation	6.007 mg/m ³	14.7 mg/m ³	0.408641
Combined ways	2.23 mg/kg/day	-	0.735171

10.8.4 CONTRIBUTING SCENARIO (4) FOR THE CONTROL OF OCCUPATIONAL EXPOSURE OF WORKERS FOR PROC 8B

Professional end use in formulations

The quantitative risk characterization for this worker exposure was calculated using EasyTRA. The following table shows the skin and inhalation exposure estimates, together with the total worker exposure via all routes.

Risk for workers deriving from exposure scenario 8.4

Way	Exposure Concentration (EC)	DNEL	Risk characterization ratio = EC/DNEL
Systemic long-term cutaneous	1.371 mg/kg bw/day	4.2 mg/kg/day	0.326531
Systemic long-term inhalation	6.007 mg/m ³	14.7 mg/m ³	0.408641
Combined ways	2.23 mg/kg/day	-	0.735171

10.8.5 CONTRIBUTING SCENARIO (5) FOR THE CONTROL OF OCCUPATIONAL EXPOSURE OF WORKERS FOR PROC 9

Professional end use in formulations

The quantitative risk characterization for this worker exposure was calculated using EasyTRA. The following table shows the skin and inhalation exposure estimates, together with the total worker exposure via all routes.

Risk for workers deriving from exposure scenario 8.5

Way	Exposure Concentration (EC)	DNEL	Risk characterization ratio = EC/DNEL
Systemic long-term cutaneous	0.685714 mg/kg/day	4.2 mg/kg/day	0.163265
Systemic long-term inhalation	12.014 mg/m ³	14.7 mg/m ³	0.817281
Combined ways	2.402 mg/kg/day	-	0.980546

10.8.6 CONTRIBUTING SCENARIO (6) FOR THE CONTROL OF OCCUPATIONAL EXPOSURE OF WORKERS FOR INDOOR PROC 10

Professional end use in indoor formulations

The quantitative risk characterization for this worker exposure was calculated using EasyTRA. The following table shows the skin and inhalation exposure estimates, together with the total worker exposure via all routes.

Risk for workers deriving from exposure scenario 8.6

Way	Exposure Concentration (EC)	DNEL	Risk characterization ratio = EC/DNEL
Systemic long-term cutaneous	1.646 mg/kg/day	4.2 mg/kg/day	0.391837
Systemic long-term inhalation	5.406 mg/m ³	14.7 mg/m ³	0.367777
Combined ways	2.418 mg/kg/day	-	0.759613

10.8.7 CONTRIBUTING SCENARIO (7) TO CONTROL WORKER OCCUPATIONAL EXPOSURE FOR OUTDOOR PROC 10

Professional end use in formulations

The quantitative risk characterization for this worker exposure was calculated using EasyTRA. The following table shows the skin and inhalation exposure estimates, together with the total worker exposure via all routes.

Risk for workers deriving from the exposure scenario 8.7

Way	Exposure Concentration (EC)	DNEL	Risk characterization ratio = EC/DNEL
Systemic long-term cutaneous	0.548571 mg/kg/day	4.2 mg/kg/day	0.130612
Systemic long-term inhalation	4.205 mg/m ³	14.7 mg/m ³	0.286048
Combined ways	1.149 mg/kg/day	-	0.416661

10.8.8 CONTRIBUTION SCENARIO (8) FOR THE CONTROL OF OCCUPATIONAL EXPOSURE OF WORKERS FOR PROC 13

Professional end use in formulations

The quantitative risk characterization for this worker exposure was calculated using EasyTRA. The following table shows the skin and inhalation exposure estimates, together with the total worker exposure via all routes.

Risk for workers deriving from the exposure scenario 8.8

Way	Exposure Concentration (EC)	DNEL	Risk characterization ratio = EC/DNEL
Systemic long-term cutaneous	1.371 mg/kg bw/day	4.2 mg/kg/day	0.326531
Systemic long-term inhalation	7.208 mg/m ³	14.7 mg/m ³	0.490369
Combined ways	2.401 mg/kg bw/day	-	0.816899

10.8.9 CONTRIBUTION SCENARIO (9) FOR THE CONTROL OF OCCUPATIONAL EXPOSURE OF WORKERS FOR PROC 14

Professional end use in formulations

The quantitative risk characterization for this worker exposure was calculated using EasyTRA. The following table shows the skin and inhalation exposure estimates, together with the total worker exposure via all routes.

Risk for workers deriving from exposure scenario 8.9

Way	Exposure Concentration (EC)	DNEL	Risk characterization ratio = EC/DNEL
Systemic long-term cutaneous	0.342857 mg/kg/day	4.2 mg/kg/day	0.081633
Systemic long-term inhalation	12.014 mg/m ³	14.7 mg/m ³	0.817281
Combined ways	2.059 mg/kg/day	-	0.898914

10.8.10 CONTRIBUTION SCENARIO (10) FOR THE CONTROL OF OCCUPATIONAL EXPOSURE OF WORKERS FOR PROC 15

Professional end use in formulations

The quantitative risk characterization for this worker exposure was calculated using EasyTRA. The following table shows the skin and inhalation exposure estimates, together with the total worker exposure via all routes.

Risk for workers deriving from the exposure scenario 8.10

Way	Exposure Concentration (EC)	DNEL	Risk characterization ratio = EC/DNEL
Systemic long-term cutaneous	0.034286 mg/kg/day	4.2 mg/kg/day	0.008163
Systemic long-term inhalation	6.007 mg/m ³	14.7 mg/m ³	0.408641
Combined ways	0.892431 mg/kg/day	-	0.416804

10.8.11 CONTRIBUTIVE SCENARIO (11) FOR THE CONTROL OF OCCUPATIONAL EXPOSURE OF WORKERS FOR PROC 19 INDOORS

Professional end use in indoor formulations

The quantitative risk characterization for this worker exposure was calculated using EasyTRA. The following table shows the skin and inhalation exposure estimates, together with the total worker exposure via all routes.

Risk for workers deriving from the exposure scenario 8.11

Way	Exposure Concentration (EC)	DNEL	Risk characterization ratio = EC/DNEL
Systemic long-term cutaneous	2.829 mg/kg/day	4.2 mg/kg/day	0.673469
Systemic long-term inhalation	4.205 mg/m ³	14.7 mg/m ³	0.286048
Combined ways	3.429 mg/kg/day	-	0.959518

10.8.12 CONTRIBUTING SCENARIO (12) FOR THE CONTROL OF OCCUPATIONAL EXPOSURE OF WORKERS FOR OUTDOOR PROC 19

Professional end use in formulations

The quantitative risk characterization for this worker exposure was calculated using EasyTRA. The following table shows the skin and inhalation exposure estimates, together with the total worker exposure via all routes.

Risk for workers deriving from the exposure scenario 8.12

Way	Exposure Concentration (EC)	DNEL	Risk characterization ratio = EC/DNEL
Systemic long-term cutaneous	2.829 mg/kg/day	4.2 mg/kg/day	0.673469
Systemic long-term inhalation	4.205 mg/m ³	14.7 mg/m ³	0.286048
Combined ways	3.429 mg/kg/day	-	0.959518

Ficha de Segurança**FASSA ANCHOR V COMP.B**

Ficha de Segurança de 25/07/2023 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: FASSA ANCHOR V COMP.B

Código comercial: 1204.B

UFI: PE00-F0V9-U00F-YNXD

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

Uso recomendado: Sistema bicomponente de injeção para a realização de ancoragens em materiais de construção

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)**

Eye Irrit. 2 Provoca irritação ocular grave.

Skin Sens. 1 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

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

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H319 Provoca irritação ocular grave.

Recomendações de prudência

P101 Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.

P102 Manter fora do alcance das crianças.

P280 Use luvas de protecção e proteja os olhos/o rosto.

P302+P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.

P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com a regulamentação nacional.

Contém:

peróxido de dibenzoílo

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
≥ 0,1%.

Nenhum outro risco

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

N.A.

3.2. Misturas

Identificação do preparado: FASSA ANCHOR V COMP.B

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

Quantidade	Nome	Num. de Ident.	Classificação	Número de registo:
≥10 - <20 %	peróxido de dibenzoílo	CAS:94-36-0 EC:202-327-6 Index:617-008-00-0	Org. Perox. B, H241; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:10, M-Acute:10	01-2119511472-50-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.

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:

CO₂, 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, ácido benzóico, benzeno, defínilo, benzoato de finilo).

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 indumentos 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

Manter longe de comidas, bebidas e rações.

Intervalo de temperatura de armazenamento compreendido entre os 5°C e os 30°C. Manter o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado; não fumar durante o manuseamento; conservar afastado do calor, chamas livres, faíscas e outras fontes de ignição. Assegurar a disponibilidade dos equipamentos para o arrefecimento dos recipientes, para evitar os perigos de sobrepressão e sobreaquecimento em caso de incêndio nas imediações.

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

	Tipo OEL	país	Longo prazo mg/m3	Longo Prazo ppm	Curto prazo mg/m3	Curto prazo ppm	Notas
peróxido de dibenzoílo CAS: 94-36-0	ACGIH		5				A4 - URT and skin irr
	MAK	AUSTRIA	5		10.000		Inhalable aerosol
	VLEP	BELGIUM	5				
	VLEP	FRANCE	5				
	AGW	GERMANY	5.000		10.000		Inhalable aerosol
	MAK	GERMANY	5.000		10.000		Inhalable fraction
	ÁK	HUNGARY	5.000		5.000		
	NDS	POLAND	5.000		10.000		
	VLA	SPAIN	5.000				
	SUVA	SWITZERLAN D	5.000		5.000		Inhalable aerosol
	WEL	U.K.	5.000				
	GVI	CROATIA	5.000				
	TLV	CZECHIA	5.000			10.000	

Valores de concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)

	Limite PNEC	Via de exposição	Frequência de exposição	Notas
peróxido de dibenzoílo CAS: 94-36-0	0.02 µg/l	Água doce		
	0.002 µg/l	Água do mar		

0.013	Sedimentos de mg/kg água doce
0.001	Sedimentos de mg/kg água do mar
0.003	Solo mg/kg (agricultura)

Nível derivado de exposição sem efeito (DNEL)

	Trabal hador industr ial	Trabal hador profissi onal	Consu midor	Via de exposição	Frequência de exposição	Notas
peróxido de dibenzoílo CAS: 94-36-0		13.3 mg/kg		Dérmica humana	De longo prazo, efeitos sistémicos	
		39 mg/m3		Por inalação humana	De longo prazo, efeitos sistémicos	
		34 µg/cm2		Dérmica humana	De longo prazo, efeitos locais	
			2 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).

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: Sólido

Cor: preto

Odor: N.A.

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: N.A.

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: 1,50 ÷ 1,70 kg/l

Densidade dos vapores: N.D.

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

Características das partículas:

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém nanomateriais.

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

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.
Evitar a exposição direta do produto aos raios solares.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhum em particular.
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	Não classificado Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
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
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:

peróxido de dibenzoílo a) Toxicidade aguda LD0 Oral Ratazana 2000 mg/kg
LC0 Poeiras de inalação Ratazana 24.3 mg/l 4h

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:

Produtos: LC50 (fish) > 100 mg/l/96h; EC50 (daphia magna) > 100 mg/l/48h; EC50 (algae) > 100 mg/l/72h; NOEC (cronic fish) > 100 mg/l/28d

Lista das propriedades ecotoxicológicas do produto

Não classificado para perigos ambientais

Não existem dados disponíveis para o produto

Lista de componentes com propriedades ecotoxicológicas

Componente

Num. de Ident. Inf. Ecotox.

peróxido de dibenzoílo

CAS: 94-36-0 - a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia 0.11 mg/l 48h
EINECS: 202-327-6 - INDEX:
617-008-00-0

a) Toxicidade aquática aguda : ErC50 Algas 0.0711 mg/l 72h

a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes 0.0602 mg/l 96h

b) Toxicidade aquática crónica : EC10 Daphnia 0.001 mg/l - 21d

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente

Persistência/degradabilidade:

peróxido de dibenzoílo

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: Nenhum

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

1: Low 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
H241	Risco de explosão ou de incêndio sob a acção do calor.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H319	Provoca irritação ocular grave.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Código	Classe de perigo e categoria de perigo	Descrição
2.15/B	Org. Perox. B	Peróxido orgânico, Tipo B
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritação ocular, Categoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, Categoria 1
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Perigo agudo para o ambiente aquático, Categoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 1

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

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008	Procedimento de classificação
3.3/2	Método de cálculo
3.4.2/1	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

dibenzoyl peroxide

Substance identification

Chemical Name: dibenzoyl peroxide
CAS number: 94-36-0

PROFESSIONAL USE AS HARDENER FOR COATING RESINS

1. TITLE OF THE EXPOSURE SCENARIO

Date - Version: 31/05/2013

Title

Professional use as hardener for coating resins

Activities and processes

Dough handling up to 75%, with additional mixing

Process category

Handling, weighing

PROC9: Transfer of a substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing) - Professional activity

Mixing:

PROC5: Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations (contact in different phases and/or significant contact) - Professional activity

PROC19: Hand-mixing with direct contact and only PPE available - Professional activity

Cross-linking process:

PROC10: Roller or brush application - Professional activity

PROC11: Non-industrial spraying - Professional activity

PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring - Professional activity

PROC21: Low energy manipulation of substances bound in materials and/or articles - Professional activity

Sector of use

Industrial

Environmental release category

ERC8b: Wide dispersive indoor use of reactive substances in open systems

ERC8e: Wide dispersive outdoor use of reactive substances in open systems

2. CONDITIONS OF USE AFFECTING EXPOSURE (Industrial environment)

Product features

Paste

Concentration data

Substance concentration up to 75 %

Quantities used

Regional tonnage: 500 t/year, maximum 4000 kg/day

Frequency and duration of use

Regional emission days: 200 days/year

Maximum daily use on site 2800 kg

Other operational conditions affecting environmental exposure

Emission factor in air: No air leaks

Emission factor in water: 0.1%, with a maximum leakage from any single site of 2 kg/day. Amount indicated by the declarant.

Emission factor in soil: No direct leakage into the soil

Environmental factors not influenced by risk management measures.

Dilution:

Receiving surface waters: dilution factor 10 (default)

Local marine waters: dilution factor 100 (default)

Risk management measures

Good Practice: Avoid loss in waste water. Store in catchment areas where spillage can be contained and ideally include an interceptor tank to hold the waste until it is confirmed to be suitable for discharge. Release should not exceed 2 kg/day of active ingredients, unless the local dimensions require higher dilution factors on site.

Type of treatment plant: Domestic by default, 2000 m³/day

Local technical conditions and measures to reduce and limit releases in air, water and soil

Air: Air emission controls are not applicable as release into the air is unlikely, however scrubbers/filters must be installed on ventilation systems. Filters must be disposed of as chemical waste.

Water: Direct release of cleaning solutions into waste water if within the permitted discharge limits.

Soil: Not applicable, but avoid direct loss to soil

Conditions and measures for external treatment of waste for disposal

Sludge treatment: No specific requirements.

Wastewater Treatment: Wastewater must be treated by a municipal STP plant.

Disposal method: Dispose of as special waste in accordance with local and national regulations.

Recovery Methods: No specific problem, but solid waste recovery should be attempted. External recovery and recycling of waste must be compliant.

2. CONDITIONS OF USE AFFECTING EXPOSURE (Workers - Health)

Product features

Physical state: paste

Packaging: no specific size

Concentration: 75% paste

For the use of the products, after mixing, a maximum of 70% in the mixture is assumed

Amount used, frequency and duration of use

Duration [for worker]: 8 hours/day (full shift)

Frequency [for a worker]: 220 days/year (default)

Human factors not influenced by risk management

Breathing volume under conditions of use: 10 m³/8h-day (light activity)

Potential skin contact area: 2 hands (960 cm²)

Body weight: 70 kg (production worker)

Operational conditions affecting worker exposure

Environment: Internal

Temperature: It is assumed that the activities are undertaken at ambient temperature (max 40°C)

Room size: No specific requirements

Ventilation Rate: No ventilation rate specified

Technical protective measures: No specific risk management measures identified beyond the operational conditions described.

Organizational measures: Make sure operators are trained in minimizing exposure.

Risk management measures: Hand protection (according to EN 374): gloves suitable for oxidizing agents, with permeation time: ≥ 8h (90% protection), or change the gloves according to the supplier's recommendations.

Eye protection (according to EN 166): tight fitting goggles.

3. EXPOSURE ESTIMATION

Environment

Evaluation method

ECETOC TRA and scaling factors
Only ERC 2 considered in detail

Release into the environment

Waste water discharge of 2 kg/day, based on a release factor of 0.1% waste water loss/day

Simple Treat rating: 90% removal in sewage treatment plant

Air: Negligible

Soil: No direct leakage into the soil

Farmland: Estimated based on a maximum removal of 0% in waste water treatment plant in the form of sludge

Environmental exposure - Risk characterization

Freshwater (pelagic): Exposure 0.005 mg/l, PNEC 0.006 mg/l, RCR < 1

Fresh water (sediment): No adsorption on sediments

Sea water (pelagic): Exposure 0.0005 mg/l, PNEC 0.0006 mg/l, RCR < 1

Sea water (sediment): No adsorption on sediments

4. GUIDE FOR CHECKING COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO

Environment

Guide: Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites, thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures.

Scaling guidelines: As the substance is not considered to bioaccumulate and will eventually degrade in the environment, scaling may be considered if the waste water treatment conditions and dilution factors deviate from the default values used in this assessment.

Release should not exceed 2 kg/day of active ingredients, unless the local dimensions require higher dilution factors on site.

Health

Evaluation method

The ECETOC TRA tool was used to estimate workplace exposure

Environmental exposure - Risk characterization

With the hands, face and 'upper surface' exposed, the affected area is estimated by standard predefined factors in Chapter R14 of the CSA guidance to be 960 cm².

With suitable protective gloves offering 90% protection, exposure is estimated to be approximately 5.4 mg/kg/day for skin contact.

Exposure via inhalation is estimated to be approximately 0.5 mg/m³ without engineering controls.

Workers: DNEL long term inhaled - systemic 11.75 (mg/m³).

Workers: Long-term DNEL dermal - systemic 6.6 mg/kg body weight/day.

Health

User Guide: See safety data sheet for information on how to reduce exposure.

Scaling guidelines: Check local location to avoid skin contact. This substance is not cumulative and is metabolized and excreted if ingested.

Note that, although not specifically addressed in this exposure scenario, care should be taken during handling in view of the oxidising properties. It is essential that users consult the complete safety data sheet.