

G61

Ficha de dados de segurança

SECÇÃO 1. Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Código: **G61**
Denominação: **Zinco 98%**
Nome químico e sinónimos: **Verniz de proteção**

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

Descrição/Utilização: **Resina sintética com pigmento inibidor de corrosão à base de pó de zinco**

Usos identificados	Industriais	Profissionais	Consumidores
Uso Industrial	✓	-	-
Uso Profissional	-	✓	-

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Razão Social: **Friulsider s.p.a.**
Morada: **Via Trieste n.1**
Localidade e Estado: **33048 S.Giovanni al Natisone (UD)**
Italy
tel. **+39 0432 747911** de segunda a sexta 8:30-17:30

Endereço electrónico da pessoa responsável

pela ficha de dados de segurança: **environmental@friulsider.com**

1.4. Número de telefone de emergência

Para informações urgentes dirigir-se a

Centro Antiveleni di Pavia: 0382 24444 (IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)
Centro Antiveleni di Bergamo: 800 883300 (Ospedali Riuniti - Bergamo)
Centro Antiveleni di Firenze: 055 7947819 (Ospedale Careggi - Firenze)
Centro Antiveleni di Roma: 06 3054343 (Policlinico Gemelli - Roma)
Centro Antiveleni di Napoli: 081 7472870 (Ospedale Cardarelli - Napoli)
Centro de Información Toxicológica en España: 91 5620420 (Inst. Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses)
Centre Antipoison en France: 01 40054848 (Centre Antipoison et de Toxicovigilance de Paris)
Pomorskie Centrum Toksykologii ul. Kartuska 4/6, 80-104 Gdańsk tel./fax: (58) 682 04 04
American Association of Poison Control Centers: +1 (800) 222-1222
Giftkontrollzentrum Berlin, Brandenburg 030 – 19 240

SECÇÃO 2. Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

O produto é classificado perigoso nos termos das disposições a que se referem do Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e alterações e adequações subsequentes). O produto portanto exige uma ficha de dados de segurança de acordo com as disposições do Regulamento (UE) 2015/830. Eventuais informações adicionais relativas aos riscos para a saúde e/ou ao ambiente constam das secç. 11 e 12 da presente ficha.

Classificação e indicação de perigo:

Aerossol, categorias 1

H222
H229

Aerossol extremamente inflamável.
Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do

G61

Ficha de dados de segurança

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

Irritação cutânea, categorias 2 H315
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, categorias 3 H336
Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categorias 1 H410

calor.
Provoca irritação cutânea.
Pode provocar sonolência ou vertigens.
Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de perigo nos termos do Regulamento (CE) 1272/2008 (CLP) e alterações e adequações subsequentes.

Pictogramas de perigo:



Palavras-sinal: Perigo

Advertências de perigo:

H222 Aerossol extremamente inflamável.
H229 Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
H315 Provoca irritação cutânea.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência:

P102 Manter fora do alcance das crianças.
P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P211 Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
P251 Não furar nem queimar, mesmo após utilização.
P301+P310 EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS / médico / . . .
P331 NÃO provocar o vômito.
P410+P412 Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50°C / 122°F.

Contém: Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos
Acetato de etilo
Nafta (petróleo), fração pesada tratada com hidrogênio

COV (Directiva 2004/42/CE):

Acabamentos especiais - Todos os tipos.

COV expressos em g/litro de produto pronto para ser utilizado: 535,99
Valores limite : 840,00

2.3. Outros perigos

G61

Ficha de dados de segurança

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias PBT ou vPvB em percentagem superior a 0,1%.

SECÇÃO 3. Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Contém:

Identificação	x = Conc. %	Classificação 1272/2008 (CLP)
Propano		
CAS 74-98-6	$19 \leq x < 23$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de classificação de acordo com o anexo VI do regulamento CLP: U
CE 200-827-9		
INDEX 601-003-00-5		
Nr. Reg. 01-2119486944-21-0046		
Xileno (mistura de isômeros)		
CAS 1330-20-7	$15 \leq x < 19$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Nota de classificação de acordo com o anexo VI do regulamento CLP: C
CE 215-535-7		
INDEX 601-022-00-9		
Nr. Reg. 01-2119488216-32-XXXX		
Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos		
CAS 64742-49-0	$11 \leq x < 15$	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, Nota de classificação de acordo com o anexo VI do regulamento CLP: P
CE 265-151-9		
INDEX 649-328-00-1		
Nr. Reg. 012119484651-34-XXXX		
Carbonato de dimetilo		
CAS 616-38-6	$9 \leq x < 11$	Flam. Liq. 2 H225
CE 210-478-4		
INDEX 607-013-00-6		
Butano		
CAS 106-97-8	$7 \leq x < 9$	Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota de classificação de acordo com o anexo VI do regulamento CLP: C U
CE 203-448-7		
INDEX 601-004-00-0		
Nr. Reg. 01-2119474691-32-XXXX		
Zinco em pó (estabilizado)		
CAS 7440-66-6	$5 \leq x < 7$	Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, Nota de classificação de acordo com o anexo VI do regulamento CLP: T
CE 231-175-3		
INDEX 030-001-01-9		
Nr. Reg. 01-2119467174-37-XXXX		
Acetato de etilo		
CAS 141-78-6	$1 \leq x < 3$	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE 205-500-4		
INDEX 607-022-00-5		
Nr. Reg. 01-2119475103-46-XXXX		

G61

Ficha de dados de segurança

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

Alumínio em pó (estabilizado)

CAS 7429-90-5

$1 \leq x < 3$

Flam. Sol. 1 H228, Water-react. 2 H261, Nota de classificação de acordo com o anexo VI do regulamento CLP: T

CE 231-072-3

INDEX 013-002-00-1

Nr. Reg. 01-2119529243-45-XXXX

Nafta (petróleo), fração pesada tratada com hidrogênio

CAS 64742-48-9

$1 \leq x < 3$

Asp. Tox. 1 H304, Nota de classificação de acordo com o anexo VI do regulamento CLP: P

CE 265-150-3

INDEX -

Nr. Reg. 01-2119457273-39-XXXX

O texto completo das indicações de perigo (H) consta da secção 16 da ficha.

O produto é um aerosol que contém propulsores. Para efeitos do cálculo dos perigos para a saúde, os propulsores não são considerados (exceto se apresentarem perigos para a saúde). As percentagens indicadas incluem os propulsores.

Percentagem de propulsores: 29,00 %

SECÇÃO 4. Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

OLHOS: Eliminar eventuais lentes de contacto. Lavar-se de imediato e com bastante água por pelo menos 15 minutos, abrindo bem as pálpebras. Se o problema persistir consultar um médico.

PELE: Tirar as roupas contaminadas. Fazer de imediato um duche. Chamar de imediato um médico. Lavar o vestuário contaminado antes de voltá-lo a utilizar.

INALAÇÃO: Transportar o sujeito ao ar livre. Se a respiração cessar, praticar a respiração artificial. Chamar de imediato um médico.

INGESTÃO: Chamar de imediato um médico. Não provocar o vômito. Não subministrar nada se não tiver sido expressamente autorizado pelo médico.

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

Não existem informações específicas conhecidas sobre sintomas e efeitos provocados pelo produto.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Informações não disponíveis

SECÇÃO 5. Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

MEIOS DE EXTINÇÃO IDÓNEOS

Os meios de extinção são os tradicionais: anidrido carbónico, espuma, poeira e água nebulizada.

MEIOS DE EXTINÇÃO NÃO IDÓNEOS

Nenhum em especial.

Alumínio em pó (estabilizado)

G61**Ficha de dados de
segurança**

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

Areia seca; Pó especial contra a combustão de metal. Meios de extinção inadequados: água, pó de espuma ABC, dióxido de carbono (CO₂).

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**PERIGOS DEVIDOS À EXPOSIÇÃO EM CASO DE INCÊNDIO**

Em caso de sobreaquecimento os contentores aerossol podem deformar-se, extourar ou ser projectados a uma distância considerável. Usar um capacete de protecção antes de se aproximar do incêndio. Evitar respirar os produtos de combustão.

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

Arrefecer com jactos de água os contentores para evitar a decomposição do produto e o desenvolvimento de substâncias potencialmente perigosas para a saúde. Usar sempre o equipamento completo de protecção contra incêndios.

EQUIPAMENTO

Vestuário normal para as pessoas envolvidas no combate a incêndios, como um aparelho respiratório de ar comprimido de circuito aberto (EN 137) dotado de antichama (EN469), luvas antichamas (EN 659) e botas para Bombeiros (HO A29 ou A30).

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

Eliminar qualquer fonte de ignição (cigarros, chamas, faíscas, etc.) ou de calor da área na qual se verificou a perda. Afastar as pessoas não equipadas. Usar luvas de protecção / vestuário de protecção / protecção ocular / protecção facial.

6.2. Precauções a nível ambiental

Impedir a dispersão no ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Absorver o produto derramado com material absorvente inerte. Proceder a uma ventilação suficiente do local afectado pelo derrame. A eliminação do material contaminado tem de ser efectuada de acordo com as disposições do ponto 13.

6.4. Remissão para outras secções

Eventuais informações que dizem respeito à protecção individual e a eliminação estão indicadas nas secções 8 e 13.

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

Evitar a acumulação de cargas electrostáticas. Não vaporizar sobre chamas ou corpos incandescentes. Os vapores podem incendiar-se com a explosão, portanto é necessário evitar a acumulação, mantendo abertas portas e janelas e assegurando uma ventilação cruzada. Não comer, nem beber, nem fumar durante o uso. Não respirar aerossóis.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Conservar em local bem arejado, protegido dos raios solares directos e a uma temperatura inferior aos 50°C / 122°F, afastado de qualquer fonte de combustão.

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

G61

Ficha de dados de segurança

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

Informações não disponíveis

SECÇÃO 8. Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Referências Normas:

DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition,published 2018)
ITA	Italia	DIRETTIVA (UE) 2017/164 DELLA COMMISSIONE del 31 gennaio 2017
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos
		trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no
		trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018
EU	OEL EU	Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/EC; Directiva
	TLV-ACGIH	2004/37/EC; Directiva 2000/39/EC; Directiva 91/322/EEC.
		ACGIH 2019

Propano

Valor limite de limiar

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000
VLA	ESP		1000		
NDS/NDSch	POL	1800			

Xileno (mistura de isômeros)

Valor limite de limiar

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	PELE
MAK	DEU	440	100	880	200	PELE
VLA	ESP	221	50	442	100	PELE
VLEP	FRA	221	50	442	100	PELE
WEL	GBR	220	50	441	100	PELE
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELE
NDS/NDSch	POL	100		200		PELE
VLE	PRT	221	50	442	100	PELE
OEL	EU	221	50	442	100	PELE
TLV-ACGIH		434	100	651	150	

Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC

Valor de referência em água doce	327	µg/l
Valor de referência em água marinha	327	µg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce	12,46	mg/kg/d
Valor de referência para sedimentos em água marinha	12,46	mg/kg/d

G61

Ficha de dados de segurança

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

Valor de referência para os microrganismos STP	6,58	mg/l
--	------	------

Valor de referência para o compartimento terrestre	2,31	mg/kg/d
--	------	---------

Saúde - Nível decorrente de não efeito - DNEL /DMEL								
	Efeitos sobre os consumidores				Efeitos sobre os trabalhadores			
Via de exposição	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos
Oral				1,6 mg/kg bw/d				
Inalação				14,8 mg/m3			289 mg/m3	77 mg/m3
Dérmica				108 mg/kg bw/d				180 mg/kg bw/d

Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos

Saúde - Nível decorrente de não efeito - DNEL /DMEL								
	Efeitos sobre os consumidores				Efeitos sobre os trabalhadores			
Via de exposição	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos
Oral				1301 mg/kg bw/d				
Inalação				1137 mg/m3				5306 mg/m3
Dérmica				1377 mg/kg bw/d				13964 mg/kg bw/d

Carbonato de dimetilo

Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC								
Valor de referência em água doce				500				µg/l
Valor de referência em água marinha				50				µg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce				NEA				
Valor de referência para sedimentos em água marinha				NEA				
Valor de referência para a água, libertação intermitente				1				mg/l
Valor de referência para os microrganismos STP				99				mg/l
Valor de referência para o compartimento terrestre				NEA				
Valor de referência para a atmosfera				NPI				

Saúde - Nível decorrente de não efeito - DNEL /DMEL								
	Efeitos sobre os consumidores				Efeitos sobre os trabalhadores			
Via de exposição	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos
Oral		50 mg/kg bw/day		250 µg/kg bw/day				
Inalação	42,5 mg/m3	42,5 mg/m3	VND	1,1 mg/m3	57 mg/m3	57 mg/m3	NPI	4,4 mg/m3
Dérmica	8,9 mg/cm2	33,3 mg/kg bw/day	NPI	250 µg/kg bw/day	17,7 mg/cm2	66,7 µg/kg bw/day	NPI	500 mg/kg bw/day

Butano

Valor limite de limiar								
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min				
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000			
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000			
VLA	ESP		1000					Gases

G61

Ficha de dados de segurança

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

VLEP	FRA	1900	800		
WEL	GBR	1450	600	1810	750
NDS/NDSch	POL	1900		3000	
TLV-ACGIH					1000

Zinco em pó (estabilizado)

Valor limite de limiar

Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
MAK	DEU	2		4	INALÁV
MAK	DEU	0,1		0,4	RESPIR

Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC

Valor de referência em água doce	20,6	µg/l
Valor de referência em água marinha	6,1	µg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce	117,8	mg/kg/d
Valor de referência para sedimentos em água marinha	56,5	mg/kg/d
Valor de referência para os microrganismos STP	100	µg/l
Valor de referência para o compartimento terrestre	35,6	mg/kg/d

Saúde - Nível decorrente de não efeito - DNEL /DMEL

Via de exposição	Efeitos sobre os consumidores				Efeitos sobre os trabalhadores			
		Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos		Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos
Oral			NPI					
Inalação		NPI	NPI	NPI		NPI	NPI	5 mg/m3
Dérmica		NPI	NPI	NPI		NPI	NPI	83 mg/kg bw/d

Nafta (petróleo), fração pesada tratada com hidrogênio

Valor limite de limiar

Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
MAK	DEU	300	50	600	100
MAK	DEU	300	50	600	100
NDS/NDSch	POL	300		900	

Saúde - Nível decorrente de não efeito - DNEL /DMEL

Via de exposição	Efeitos sobre os consumidores				Efeitos sobre os trabalhadores			
		Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos		Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos
Inalação								900 mg/m3
Dérmica								300 mg/kg

Alumínio em pó (estabilizado)

Valor limite de limiar

Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	10			

G61

Ficha de dados de segurança

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

VLEP	FRA	5	
WEL	GBR	10	INALÁV
WEL	GBR	4	RESPIR
NDS/NDSch	POL	2,5	INALÁV
NDS/NDSch	POL	1,2	RESPIR
TLV-ACGIH		1	0,9

Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC			
Valor de referência em água doce		VND	
Valor de referência em água marinha		VND	
Valor de referência para sedimentos em água doce		VND	
Valor de referência para sedimentos em água marinha		VND	
Valor de referência para a água, libertação intermitente		VND	
Valor de referência para os microrganismos STP		20	mg/l
Valor de referência para a cadeia alimentar (envenenamento secundário)		VND	
Valor de referência para o compartimento terrestre		VND	
Valor de referência para a atmosfera		NPI	

Saúde - Nível decorrente de não efeito - DNEL /DMEL								
Via de exposição	Efeitos sobre os consumidores				Efeitos sobre os trabalhadores			
	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos
Oral						NPI		3,95 mg/kg bw/d
Inalação						NPI	3,72 mg/m3	3,72 mg/m3

Acetato de etilo

Valor limite de limiar

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	730	200	1460	400
MAK	DEU	750	200	1500	400
VLA	ESP	734	200	1468	400
VLEP	FRA	1400	400		
WEL	GBR	734	200	1468	400
VLEP	ITA	734	200	1468	400
NDS/NDSch	POL	734		1468	
VLE	PRT	734	200	1468	400
OEL	EU	734	200	1468	400
TLV-ACGIH		1441	400		

Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC			
Valor de referência em água doce		240	µg/l
Valor de referência em água marinha		24	µg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce		1,15	µg/kg
Valor de referência para sedimentos em água marinha		115	µg/kg
Valor de referência para a água, libertação intermitente		1,65	mg/l

G61

Ficha de dados de segurança

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

Valor de referência para os microrganismos STP	650	mg/l
Valor de referência para a cadeia alimentar (envenenamento secundário)	200	mg/kg
Valor de referência para o compartimento terrestre	148	µg/kg/d
Valor de referência para a atmosfera	NPI	

Saúde - Nível decorrente de não efeito - DNEL /DMEL								
Via de exposição	Efeitos sobre os consumidores				Efeitos sobre os trabalhadores			
	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos
Oral			VND	4,5 mg/kg				
Inalação	734 mg/kg	734 mg/kg	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Dérmica			VND	37 mg/kg				63 mg/kg

Legenda:

(C) = CEILING ; INALÁV = Fracção Inalável ; RESPIR = Fracção Respirável ; TORAX = Fracção Torácica.

VND = perigo identificado mas nenhum DNEL/PNEC disponível ; NEA = nenhuma exposição prevista ; NPI = nenhum perigo identificado.

TLV da mistura solventes: 468 mg/m3

8.2. Controlo da exposição

Tendo em conta que o uso de medidas técnicas adequadas teria sempre de ter a prioridade em relação aos equipamentos de protecção pessoais, assegurar uma boa ventilação no lugar de trabalho através de uma aspiração eficaz local.
Para a escolha dos equipamentos de protecção pessoais peder eventualmente conselho aos próprios fornecedores de substâncias químicas.
Os dispositivos de protecção individuais devem conter a marcação CE que atesta a sua conformidade com as normas em vigor.

Prever duche de emergência com bacia rosto-ocular.

O produto deve ser utilizado em ciclo fechado, em ambientes imensamente arejados e em presença de fortes aspirações localizadas.

PROTECÇÃO DAS MÃOS
Não necessária.

PROTECÇÃO DA PELE
Usar vestuário de trabalho com mangas compridas e calçado de segurança para uso profissional de categoria II (ref. Regulamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavar-se com água e sabão depois de ter removido o vestuário de protecção.

PROTECÇÃO DOS OLHOS
Aconselha-se usar óculos de protecção herméticos (ref. norma EN 166).

PROTECÇÃO RESPIRATÓRIA
Em caso de ultrapassagem do valor limiar (por ex. TLV-TWA) da substância ou de uma ou mais das substâncias presentes no produto, aconselha-se usar uma máscara com filtro de tipo AX combinado com filtro de tipo P (ref. norma EN 14387).
O uso de meios de protecção das vias respiratórias é necessário caso as medidas técnicas adoptadas não sejam suficientes para limitar a exposição do trabalhador aos valores limiar tomados em consideração. A protecção oferecida pelas máscaras é, seja como for, limitada.

CONTROLES DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL

As emissões de processos de produção, incluídas as de equipamentos de ventilação, deveriam ser controladas de acordo com a normativa de

G61

Ficha de dados de segurança

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

protecção do ambiente.

Os resíduos do produto não devem ser descarregados sem controle nas águas de descarga ou nos cursos de água.

SECÇÃO 9. Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico	aerossol
Cor	alluminio/grigio scuro
Odor	característico de solvente
Limiar olfativo	Não disponível
pH	Não disponível
Ponto de fusão ou de congelação	Não disponível
Ponto de ebulição inicial	Não disponível
Intervalo de ebulição	Não disponível
Ponto de inflamação	< 0 C
Taxa de evaporação	Não disponível
Inflamabilidade de sólido e gás	gás inflamável
Limite inferior inflamabilidade	Não disponível
Limite superior inflamabilidade	Não disponível
Limite inferior explosividade	Não disponível
Limite superior explosividade	Não disponível
Pressão de vapor	Não disponível
Densidade de vapor	Não disponível
Densidade relativa	0,75 ÷ 0,79 g/ml 20°C
Solubilidade	insolúvel
Coeficiente de partição:n-octanol/água	Não disponível
Temperatura de auto-ignição	Não disponível
Temperatura de decomposição	Não disponível
Viscosidade	Não disponível
Propriedades explosivas	não aplicável
Propriedades comburentes	não aplicável

9.2. Outras informações

Sólidos totais (250°C / 482°F)	25,00 %
COV (Directiva 2004/42/CE) :	69,16 % - 535,99 g/litro
COV (carbono volátil) :	53,67 % - 415,96 g/litro

SECÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Não existem perigos de reacção especiais com outras substâncias nas condições de utilização normais.

G61**Ficha de dados de
segurança**

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

Acetato de etilo

Si decompone lentamente ad acido acetico ed etanolo per l'azione di luce, aria e acqua.

10.2. Estabilidade química

O produto é estável nas condições normais de utilização e de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Em condições de uso e armazenagem normais não são previsíveis reacções perigosas.

Xileno (mistura de isômeros)

Estável nas condições normais de utilização e de armazenagem. Reage violentamente com: fortes oxidantes, ácidos fortes, ácido nítrico, percloratos. Pode formar misturas explosivas com: ar.

Carbonato de dimetilo

Pode formar misturas explosivas com: ar.

Zinco em pó (estabilizado)

Risco de explosão em contacto com: nitrato de amoníaco, sulfureto de amónio, peróxido de bário, azida de chumbo, cloratos, trióxido crómico, hidróxido de sódio, agentes oxidantes, ácido perfórmico, ácidos, tetraclorometano, água. Pode reagir perigosamente com: hidróxidos alcalinos, pentafluoruro de bromo, cloreto de cálcio, flúor, hexacloroetano, nitrobenzeno, dióxido de potássio, dissulfureto de carbono, prata. Reage com: ácidos fortes, álcalis fortes. Pode desenvolver: hidrogénio.

Alumínio em pó (estabilizado)

Desenvolve hidrogénio em contacto com: água.

Desenvolve hidrogénio em contacto com: ácidos, álcali, halogéneos, agentes oxidantes.

Acetato de etilo

Risco de explosão em contacto com: metais alcalinos, hidretos, oleum. Pode reagir violentamente com: flúor, agentes oxidantes fortes, ácido clorosulfúrico, ter-butóxido de potássio. Forma misturas explosivas com: ar.

10.4. Condições a evitar

Evitar o excesso de aquecimento.

Zinco em pó (estabilizado)

Evitar a exposição a: calor, humidade.

Acetato de etilo

Evitar a exposição a: luz, fontes de calor, chamas livres.

10.5. Materiais incompatíveis

G61**Ficha de dados de
segurança**

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

Fortes redutores e oxidantes, bases e ácidos fortes, materiais com temperatura elevada.

Carbonato de dimetilo

Evitar o contacto com: agentes oxidantes, agentes redutores fortes.

Zinco em pó (estabilizado)

Incompatível com: água, ácidos, álcalis fortes.

Acetato de etilo

Incompatível com: ácidos, bases, fortes oxidantes, alumínio, nitratos, ácido clorosulfúrico. Materiais não compatíveis: materiais plásticos.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Informações não disponíveis

SECÇÃO 11. Informação toxicológica**11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos**

Metabolismo, cinética, mecanismo de ação e outras informações

Informações não disponíveis

Informações sobre vias de exposição prováveis

Xileno (mistura de isómeros)

TRABALHADORES: inalação; contacto com a pele.

POPULAÇÃO: ingestão de alimentos ou de águas contaminadas; inalação ar ambiente.

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

Xileno (mistura de isómeros)

Ação tóxica no sistema nervoso central (encefalopatias); ação irritante na pele, conjuntivas, córnea e aparelho respiratório.

Interações

Xileno (mistura de isómeros)

A ingestão de álcool interfere no metabolismo da substância, inibindo-o. O consumo de etanol (0,8 g/kg) antes de uma exposição de 4 horas a vapores de xilenos (145 e 280 ppm) provoca uma diminuição em 50% da excreção de ácido metil-hipúrico, enquanto a concentração no sangue de xilenos cresce cerca de 1,5-2 vezes. Ao mesmo tempo, há um aumento nos efeitos colaterais secundários do etanol. O metabolismo dos xilenos é aumentado por indutores enzimáticos tipo fenobarbital e 3-metilcolantreno. A aspirina e os xilenos inibem reciprocamente a sua conjugação com a glicina, que tem como consequência a diminuição da excreção urinária de ácido metil-hipúrico. Outros produtos industriais podem interferir com o metabolismo dos xilenos.

TOXICIDADE AGUDA

G61

Ficha de dados de segurança

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

LC50 (Inalação) da mistura:
> 20 mg/l
LD50 (Oral) da mistura:
Não classificado (nenhum componente relevante)
LD50 (Cutânea) da mistura:
>2000 mg/kg

Carbonato de dimetilo

LD50 (Oral) > 5000 mg/kg/bw rat
LD50 Cutânea > 2000 mg/kg/ bw rabbit
LC50 (Inalação) > 5,36 mg/m3/4h rat

Acetato de etilo

LD50 (Oral) 11,3 mg/kg bw rat
LD50 Cutânea 20000 mg/kg bw rabbit
LC50 (Inalação) > 22,5 mg/l/6h rat

Alumínio em pó (estabilizado)

LD50 (Oral) > 15000 mg/kg bw rat
LC50 (Inalação) 888 mg/m3/4h rat

Zinco em pó (estabilizado)

LD50 (Oral) > 2000 mg/kg bw rat

Xileno (mistura de isômeros)

LD50 (Oral) > 3000 mg/kg rat
LD50 Cutânea > 1700 mg/kg rabbit
LC50 (Inalação) 5000 ppm/4h rat

Butano

LC50 (Inalação) > 1442,738 mg/l/15min rat

G61**Ficha de dados de
segurança**

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

Propano

LC50 (Inalação) 800000 ppm 15 min

Nafta (petróleo), fração pesada tratada com hidrogênio

LD50 (Oral) > 5000 mg/kg bw Rat

LD50 Cutânea) > 2000 mg/kg rabbit

Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos

LD50 (Oral) > 2000 mg/kg bw rat

LD50 Cutânea) > 2000 mg/kg bw rabbit

LC50 (Inalação) > 25 mg/l/4h air (rat)

CORROSÃO / IRRITAÇÃO CUTÂNEA

Provoca irritação cutânea

LESÕES OCULARES GRAVES / IRRITAÇÃO OCULAR

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA OU CUTÂNEA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINATIVAS

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

CARCINOGENICIDADE

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

Xileno (mistura de isômeros)

Classificada no grupo 3 (não classificável como cancerígeno para o homem) pela Agência Internacional de Pesquisa em Cancro (IARC).
A Agência de Proteção do Ambiente dos EUA (EPA) sustenta que "os dados revelaram-se inadequados para uma avaliação do potencial cancerígeno".

TOXICIDADE REPRODUTIVA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT) - EXPOSIÇÃO ÚNICA

G61

Ficha de dados de segurança

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

Pode provocar sonolência ou vertigens

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT) - EXPOSIÇÃO REPETIDA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

PERIGO DE ASPIRAÇÃO

Excluído, pois o aerosol não permite a acumulação na boca de uma quantidade significativa do produto

SECÇÃO 12. Informação ecológica

O produto é de considerar-se como perigoso para o ambiente e apresenta uma elevada toxicidade para os organismos aquáticos com efeitos negativos a longo prazo para o ambiente aquático.

12.1. Toxicidade

Carbonato de dimetilo

LC50 - Peixes	1134 mg/l/96h 4 days
EC50 - Crustáceos	> 80 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	> 70 mg/l/72h
NOEC Crónica Peixes	100 mg/l 4 days
NOEC Crónica Crustáceos	25 mg/l 21 days
NOEC Crónica Algas/ Plantas Aquáticas	> 50 mg/l 72 h

Acetato de etilo

LC50 - Peixes	230 mg/l/96h
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	100 mg/l/72h
NOEC Crónica Peixes	9,65 mg/l 32 days
NOEC Crónica Crustáceos	2,4 mg/l 21 days

Alumínio em pó (estabilizado)

LC50 - Peixes	> 78 µg/l/96h
EC50 - Crustáceos	1,5 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	16,9 µg/l
NOEC Crónica Peixes	25,1 µg/l 7 days
NOEC Crónica Crustáceos	5 µg/l 48 h
NOEC Crónica Algas/ Plantas Aquáticas	45,7 mg/l 4 days

Zinco em pó (estabilizado)

LC50 - Peixes	112 µg/l/96h
EC50 - Crustáceos	155 µg/l/48h
NOEC Crónica Peixes	720 µg/l 84 days
NOEC Crónica Crustáceos	300 µg/l 3 months
NOEC Crónica Algas/ Plantas Aquáticas	20 µg/l 4 days

G61

Ficha de dados de segurança

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

Xileno (mistura de isômeros)

LC50 - Peixes	2,6 mg/l/96h
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	4,6 mg/l/72h
EC10 Crustáceos	1,9 mg/l/21d
NOEC Crónica Peixes	1,3 mg/l 56 days
NOEC Crónica Crustáceos	960 µg/l 7 days
NOEC Crónica Algas/ Plantas Aquáticas	440 µg/l 73 h

Butano

LC50 - Peixes	> 24,11 mg/l/96h
---------------	------------------

Propano

LC50 - Peixes	85,82 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	41,82 mg/l/48h

Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos

LC50 - Peixes	8,41 mg/l/96h
EC50 - Crustáceos	4,7 mg/l/48h
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	> 12 mg/l/72h
NOEC Crónica Algas/ Plantas Aquáticas	6,47 mg/l

12.2. Persistência e degradabilidade

Propano

Potencial de Aquecimento Global (GWP): 3. Potencial de Destruição do Ozono (ODP): 0.

Carbonato de dimetilo

Rapidamente degradável

Acetato de etilo

Solubilidade em água	> 10000 mg/l
Rapidamente degradável	

Alumínio em pó (estabilizado)

Solubilidade em água	0 mg/l
Degradabilidade: dado não disponível	

Zinco em pó (estabilizado)

Solubilidade em água	0,1 - 100 mg/l
Degradabilidade: dado não disponível	

Xileno (mistura de isômeros)

Solubilidade em água	146 - 208 mg/L @ 25 °C and pH 7 mg/l
----------------------	--------------------------------------

G61

Ficha de dados de segurança

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

Rapidamente degradável

Butano

Solubilidade em água 0,1 - 100 mg/l

Rapidamente degradável

Propano

Solubilidade em água 0,1 - 100 mg/l

Rapidamente degradável

Nafta (petróleo), fração pesada tratada com hidrogênio

Degradabilidade: dado não disponível

Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos

Rapidamente degradável

12.3. Potencial de bioacumulação

Acetato de etilo

Coefficiente de divisão: n-otanol/água 0,68

BCF 30

Xileno (mistura de isômeros)

Coefficiente de divisão: n-otanol/água 3,12

BCF 25,9

Butano

Coefficiente de divisão: n-otanol/água 1,09

Propano

Coefficiente de divisão: n-otanol/água 1,09

12.4. Mobilidade no solo

Xileno (mistura de isômeros)

Coefficiente de divisão: solo/água 2,73

Nafta (petróleo), fração pesada tratada com hidrogênio

Coefficiente de divisão: solo/água 1,78

Hidrocarbonetos, C6, isoalcanos

Coefficiente de divisão: solo/água 1,78

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias PBT ou vPvB em percentagem superior a 0,1%.

G61**Ficha de dados de
segurança**

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

12.6. Outros efeitos adversos

Informações não disponíveis

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

Reutilizar, se possível. Os resíduos do produto são considerados resíduos especiais não perigosos. O perigo dos resíduos que contêm em parte este produto tem de ser avaliado com base nas disposições legais em vigor.

A eliminação tem de ser confiada a uma sociedade autorizada à gestão dos resíduos, segundo as normas nacionais e eventualmente locais.

O transporte dos resíduos pode ser sujeito ao ADR.

EMBALAGENS CONTAMINADAS

As embalagens contaminadas devem ser enviadas para serem recuperadas ou eliminadas segundo as normas nacionais da gestão de resíduos.

Resíduos do produto devem ser considerados resíduos perigosos especial.

latas vazias, mesmo que não seja completamente esvaziada, deve ser devidamente descartados.

O recipiente de aerossol sobreaquecido a uma temperatura superior a 50 ° C podem rebentar mesmo que contém uma pequena gás residual.

O descarte deve estar no lugar e aprovado em conformidade com as leis aplicáveis.

O transporte de resíduos podem ser sujeitos all'ADR.

Código do resíduo Catálogo Europeu (recipientes contaminados):

O aerossol como lixo doméstico é excluído da aplicação desta disposição.

O aerossol exausto para uso profissional / industrial podem ser classificados:

15:01:10 *: resíduos de embalagens contendo substâncias perigosas ou contaminados por tais substâncias.

SECÇÃO 14. Informações relativas ao transporte**14.1. Número ONU**

ADR / RID, IMDG, 1950
IATA:

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR / RID: AEROSOLS
IMDG: AEROSOLS (Hydrocarbons, C6, isoalkanes)
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR / RID: Classe: 2 Etiqueta: 2.1

IMDG: Classe: 2 Etiqueta: 2.1

IATA: Classe: 2 Etiqueta: 2.1



G61

Ficha de dados de segurança

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

14.4. Grupo de embalagem

ADR / RID, IMDG, -
IATA:

14.5. Perigos para o ambiente

ADR / RID: Environmentally
Hazardous

IMDG: Marine Pollutant

IATA: NO



Para o transporte aéreo, a marca de perigo ambiental é obrigatória para os N. ONU 3077 e 3082.

14.6. Precauções especiais para o utilizador

ADR / RID: HIN - Kemler: --

Limited
Quantities: 1
L

Código de
restrição em
galeria: (D)

Disposição Especial: -

IMDG: EMS: F-D, S-U

Limited
Quantities: 1
L

IATA: Cargo:

Quantidade
máxima: 150
Kg
Quantidade
máxima: 75
Kg
A145, A167,
A802

Instruções
Embalagem:
203
Instruções
Embalagem:
203

Pass.:

Instruções especiais:

14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Informação não pertinente

SECÇÃO 15. Informação sobre regulamentação

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

Categoria Seveso - Diretiva 2012/18/CE: P3b-E1

Restrições relativas ao produto ou às substâncias contidas segundo o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006

Produto

Ponto 40

Substâncias contidas

Ponto 28-29 Nafta (petróleo),
fração pesada tratada
com hidrogénio Nr.

G61

Ficha de dados de segurança

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

Reg.: 01-
2119457273-39-
XXXX

Substâncias em Candidate List (Art. 59 REACH)

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias SVHC em percentagem superior a 0,1%.

Substâncias sujeitas a autorização (Anexo XIV REACH)

Nenhuma

Substâncias sujeitas a obrigação de notificação de exportação Reg. (CE) 649/2012:

Nenhuma

Substâncias sujeitas à Convenção de Roterdão:

Nenhuma

Substâncias sujeitas à Convenção de Estocolmo:

Nenhuma

Controles Sanitários

Os trabalhadores expostos a este agente químico perigoso para a saúde devem submeter-se a vigilância sanitária desde que os resultados da avaliação dos riscos demonstrem que existe apenas um risco moderado para a segurança e a saúde dos trabalhadores e que as medidas previstas pela directiva 98/24/CE sejam suficientes a reduzir o risco.

COV (Directiva 2004/42/CE):

Acabamentos especiais - Todos os tipos.

15.2. Avaliação da segurança química

Foi efectuada uma avaliação de segurança química para as seguintes substâncias contidas:
Butano

SECÇÃO 16. Outras informações

Texto das indicações de perigo (H) citadas nas secções 2-3 da ficha:

Flam. Gas 1A	Gás inflamável, categorias 1A
Aerosol 1	Aerossol, categorias 1
Aerosol 3	Aerossol, categorias 3
Flam. Liq. 2	Líquido inflamável, categorias 2
Flam. Liq. 3	Líquido inflamável, categorias 3
Flam. Sol. 1	Sólido inflamável, categorias 1
Water-react. 2	Substância ou mistura que, em contacto com a água, liberta gases inflamáveis, categorias 2

G61

Ficha de dados de segurança

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

Press. Gas (Liq.)	Gás liquefeito
Carc. 1B	Carcinogenicidade, categorias 1B
Muta. 1B	Mutagenicidade em células germinativas, categorias 1B
Acute Tox. 4	Toxicidade aguda, categorias 4
Asp. Tox. 1	Perigo em caso de aspiração, categorias 1
Eye Irrit. 2	Irritação ocular, categorias 2
Skin Irrit. 2	Irritação cutânea, categorias 2
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, categorias 3
Aquatic Acute 1	Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade aguda, categorias 1
Aquatic Chronic 1	Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categorias 1
Aquatic Chronic 2	Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categorias 2
H220	Gás extremamente inflamável.
H222	Aerossol extremamente inflamável.
H229	Recipiente sob pressão: risco de explosão sob a ação do calor.
H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H228	Sólido inflamável.
H261	Em contacto com a água liberta gases inflamáveis.
H280	Contém gás sob pressão; risco de explosão sob a acção do calor.
H350	Pode provocar cancro.
H340	Pode provocar anomalias genéticas.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H332	Nocivo por inalação.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H315	Provoca irritação cutânea.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH066	Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

LEGENDA:

- ADR: Acordo europeu para o transporte rodoviário das mercadorias perigosas
- CAS NUMBER: Número do Chemical Abstract Service
- CE50: Concentração que produz efeito em 50% da população sujeita a testes
- CE NUMBER: Número de identificação em ESIS (arquivo europeu das substâncias existentes)
- CLP: Regulamento CE 1272/2008
- DNEL: Nível derivado sem efeito
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema harmonizado global para a classificação e a rotulagem dos produtos químicos
- IATA DGR: Regulamento para o transporte de mercadorias perigosas da Associação internacional do transporte aéreo
- IC50: Concentração de imobilização de 50% da população sujeita a testes
- IMDG: Código marítimo internacional para o transporte das mercadorias perigosas
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: O número de identificação consta do Anexo VI do CLP
- LC50: Concentração mortal 50%
- LD50: Dose mortal 50%
- OEL: Nível de exposição ocupacional
- PBT: Persistente, bioacumulante e tóxico, segundo o REACH
- PEC: Concentração ambiental previsível

G61**Ficha de dados de
segurança**

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento 2015/830

- PEL: Nível de exposição previsível
- PNEC: Concentração previsível sem efeitos
- REACH: Regulamento CE 1907/2006
- RID: Regulamento para o transporte internacional de combóio de mercadorias perigosas
- TLV: Valor limite de limiar
- TLV CEILING: Concentração que não deve ser ultrapassada em qualquer altura da exposição de trabalho
- TWA STEL: Limite de exposição a curto prazo
- TWA: Limite de exposição a médio prazo
- VOC: Composto orgânico volátil
- vPvB: Muito persistente e muito bioacumulante segundo o REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

BIBLIOGRAFIA GERAL:

1. Regulamento (CE) 1907/2006 do Parlamento Europeu (REACH)
 2. Regulamento (CE) 1272/2008 do Parlamento Europeu (CLP)
 3. Regulamento (UE) 790/2009 do Parlamento Europeu (I Atp. CLP)
 4. Regulamento (UE) 2015/830 do Parlamento Europeu
 5. Regulamento (UE) 286/2011 do Parlamento Europeu (II Atp. CLP)
 6. Regulamento (UE) 618/2012 do Parlamento Europeu (III Atp. CLP)
 7. Regulamento (UE) 487/2013 do Parlamento Europeu (IV Atp. CLP)
 8. Regulamento (UE) 944/2013 do Parlamento Europeu (V Atp. CLP)
 9. Regulamento (UE) 605/2014 do Parlamento Europeu (VI Atp. CLP)
 10. Regulamento (UE) 2015/1221 do Parlamento Europeu (VII Atp. CLP)
 11. Regulamento (UE) 2016/918 do Parlamento Europeu (VIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Site Web IFA GESTIS
 - Site Web Agência ECHA
 - Base de dados de modelos de SDS de substâncias químicas - Ministério da Saúde e Instituto Superior de Saúde

Nota para o utilizador:

as informações contidas nesta ficha baseiam-se nos nossos conhecimentos à data da última versão. O utilizador deve certificar-se sobre a idoneidade das informações em relação ao uso específico do produto.

Não se deve interpretar este documento como garantia de alguma propriedade específica do produto.

Dado que o uso do produto não abrange o nosso controlo directo, é obrigatório para o utilizador observar sob a própria responsabilidade as leis e as disposições em vigor em matéria de higiene e segurança. Não se assumem responsabilidade para usos impróprios.

Fornecer uma formação apropriada ao pessoal encarregado do uso de produtos químicos.

A classificação do produto é baseada nos métodos de cálculo estabelecidos no anexo I do CLP, salvo se diversamente indicado nas secções 11 e 12.

Os métodos de avaliação das propriedades químico-físicas estão indicados na secção 9.

Modificações em relação à revisão anterior:

Foram feitas alterações nas seguintes secções:

02 / 11 / 12 / 15.