



FarmicolSpA

FARMICOL SPA

Revisão n. 7

Data de revisão 16/02/2021

Imprimida a 16/02/2021

Página n. 1/23

Substitui a revisão:6 (Data de revisão:
13/05/2019)**GALVEX**

Ficha de dados de segurança

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

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

1.1. Identificador do produto

Denominação **GALVEX**

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

Descrição/Utilização **Galvanizador a frio.**

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Razão Social **FARMICOL SPA**
Morada **Curso Europa 85/91**
Localidade e Estado **20033 Solaro (Mi)**
Italia
tel. 0039 02 84505
fax 0039 02 84505479

Endereço electrónico da pessoa responsável

pela ficha de dados de segurança **regulatory@farmicol.com**

1.4. Número de telefone de emergência

Para informações urgentes dirigir-se a **Portugal - Centro de Informação Antivenenos Tel. 808 250 143**
Rua Almirante Barroso, 36
1000-013 Lisboa


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 calor.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, categorias 2	H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Irritação ocular, categorias 2	H319	Provoca irritação ocular grave.
Irritação cutânea, categorias 2	H315	Provoca irritação cutânea.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, categorias 3	H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única, categorias 3	H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categorias 2	H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

	FARMICOL SPA	Revisão n. 7
	GALVEX	Data de revisão 16/02/2021 Imprimida a 16/02/2021 Página n. 2/23 Substitui a revisão:6 (Data de revisão: 13/05/2019)

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.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H315	Provoca irritação cutânea.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência:

P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P251	Não furar nem queimar, mesmo após utilização.
P410+P412	Manter ao abrigo da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50°C / 122°F.
P211	Não pulverizar sobre chama aberta ou outra fonte de ignição.
P260	Não respirar as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.

Contém: MISTURA DE REACÇÃO DE ETILBENZENO E XILENO
ACETONA
ACETATO DE ETILO

2.3. Outros perigos

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

SECÇÃO 3. Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Contém:

Identificação	x = Conc. %	Classificação 1272/2008 (CLP)
---------------	-------------	-------------------------------



GALVEX

MISTURA DE REAÇÃO DE ETILBENZENO E XILENO

CAS - 29 ≤ x < 33 Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, STOT RE 2 H373, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335

CE 905-588-0

INDEX -

Nr. Reg. 01-2119488216-32-XXXX

ACETONA

CAS 67-64-1 25 ≤ x < 29 Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 200-662-2

INDEX 606-001-00-8

Nr. Reg. 01-2119471330-49-XXXX

PROPANO

CAS 74-98-6 11 ≤ x < 12,5 Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota/Notas 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

BUTANO

CAS 106-97-8 9 ≤ x < 10,5 Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Nota/Notas 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

ISOBUTANO

CAS 75-28-5 4 ≤ x < 5 Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Nota/Notas de classificação de acordo com o anexo VI do regulamento CLP: C, U

CE 200-857-2

INDEX 601-004-00-0

Nr. Reg. 01-2119485395-27-XXXX

ZINCO EM PÓ (ESTABILIZADO)

CAS 7440-66-6 3 ≤ x < 4 Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE 231-175-3

INDEX 030-001-01-9

Nr. Reg. 01-2119467174-37-XXXX

ACETATO DE ETILO

CAS 141-78-6 3 ≤ x < 4 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

ALUMÍNIO EM PÓ (ESTABILIZADO)


CAS 7429-90-5 2 ≤ x < 2,5 Flam. Sol. 1 H228, Water-react. 2 H261, Nota/Notas 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

ZINCO ÓXIDO

	FARMICOL SPA	Revisão n. 7
	GALVEX	Data de revisão 16/02/2021 Imprimida a 16/02/2021 Página n. 4/23 Substitui a revisão:6 (Data de revisão: 13/05/2019)

CAS 1314-13-2 0,15 ≤ x < 0,2 Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1
 CE 215-222-5
 INDEX 030-013-00-7
 Nr. Reg. 01-2119463881-32

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: 27,20 %

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.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

PERIGOS DEVIDOS À EXPOSIÇÃO EM CASO DE INCÊNDIO


Em caso de sobreaquecimento os contentores aerosol 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

	FARMICOL SPA	Revisão n. 7
	GALVEX	Data de revisão 16/02/2021 Imprimida a 16/02/2021 Página n. 5/23 Substitui a revisão:6 (Data de revisão: 13/05/2019)

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.

Classe de armazenagem TRGS 510 (Alemanha):
2B

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


Informações não disponíveis

SECÇÃO 8. Controlo da exposição/Protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Referências Normas:

CZE Česká Republika Nařízení vlády č. 246/2018 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů

	FARMICOL SPA	Revisão n. 7
	GALVEX	Data de revisão 16/02/2021 Imprimida a 16/02/2021 Página n. 6/23 Substitui a revisão:6 (Data de revisão: 13/05/2019)

DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
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
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 152 - 21 Αυγούστου 2018
HRV	Hrvatska	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 91/18)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NOR	Norge	Fastsatt av Arbeids- og sosialdepartementet 21. august 2018 med hjemmel i lov 17. juni 2005 nr. 62 om arbeidsmiljø, arbeidstid, stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven) § 1-3, § 1-4 og § 4-5
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
POL	Polska	ROZPORZADZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
EU	OEL EU	Directiva (UE) 2019/1831; Directiva (UE) 2019/130; Directiva (UE) 2019/983; Directiva (UE) 2017/2398; Directiva (UE) 2017/164; Directiva 2009/161/UE; Directiva 2006/15/EC; Directiva 2004/37/EC; Directiva 2000/39/EC; Directiva 98/24/EC; Directiva 91/322/EEC.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2020

MISTURA DE REAÇÃO DE ETILBENZENO E XILENO

Valor limite de limiar

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observações
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		434	100	651	150	
Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC						
Valor de referência em água doce				0,327		mg/l
Valor de referência em água marinha				0,327		mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce				12,46		mg/kg
Valor de referência para a água, libertação intermitente				0,327		mg/l
Valor de referência para os microrganismos STP				6,58		mg/l
Valor de referência para o compartimento terrestre				2,31		mg/kg


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				12,5 mg/kg/d				
Inalação	260 mg/m3	65,3 mg/m3	260 mg/m3	65,3 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3	442 mg/m3	221 mg/m3
Dérmica				125 mg/kg bw/d				

ACETONA

Valor limite de limiar

Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observações
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	800	331,2	1500	621	
AGW	DEU	1200	500	2400 (C)	1000 (C)	
MAK	DEU	1200	500	2400	1000	
TLV	DNK	600	250			E
VLEP	FRA	1210	500	2420	1000	
TLV	GRC	1780		3560		
GVI/KGVI	HRV	1210	500			

	FARMICOL SPA				Revisão n. 7	
	GALVEX				Data de revisão 16/02/2021 Imprimida a 16/02/2021 Página n. 7/23 Substitui a revisão:6 (Data de revisão: 13/05/2019)	


VLEP	ITA	1210	500		
TLV	NOR	295	125		
VLE	PRT	1210	500		
NDS/NDSCh	POL	600		1800	
WEL	GBR	1210	500	3620	1500
OEL	EU	1210	500		
TLV-ACGIH			250		500

Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC		
Valor de referência em água doce		10,6 mg/l
Valor de referência em água marinha		1,06 mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce		30,4 mg/kg
Valor de referência para sedimentos em água marinha		3,04 mg/kg
Valor de referência para a água, liberação intermitente		21 mg/l
Valor de referência para os microrganismos STP		100 mg/l
Valor de referência para o compartimento terrestre		29,5 mg/kg

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		62 mg/kg/d				
Inalação		VND		200 mg/m3	VND	2420 mg/m3	VND	1210 mg/m3
Dérmica		VND		62 mg/kg/d		VND		186 mg/kg/d

PROPANO						
Valor limite de limiar						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observações
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000	
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000	
TLV	DNK	1800	1000			
VLA	ESP		1000			
TLV	GRC	1800	1000			
TLV	NOR	900	500			
NDS/NDSCh	POL	1800				

BUTANO						
Valor limite de limiar						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observações
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	
TLV	DNK	1200	500			
VLA	ESP		1000			Gases

	FARMICOL SPA				Revisão n. 7	
	GALVEX				Data de revisão 16/02/2021 Imprimida a 16/02/2021 Página n. 8/23 Substitui a revisão:6 (Data de revisão: 13/05/2019)	

VLEP	FRA	1900	800		
TLV	GRC	2350	1000		
GVI/KGVI	HRV	1450	600	1810	750
TLV	NOR	600	250		
NDS/NDSCh	POL	1900		3000	
WEL	GBR	1450	600	1810	750
WEL	GBR		4		RESPIR
TLV-ACGIH					1000

ISOBUTANO

Valor limite de limiar						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observações
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	

ZINCO EM PÓ (ESTABILIZADO)


Valor limite de limiar						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observações
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	0,1		0,4		RESPIR

Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC		
Valor de referência em água doce		0,0206 mg/l
Valor de referência em água marinha		0,0061 mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce		118 mg/kg
Valor de referência para sedimentos em água marinha		56,5 mg/kg
Valor de referência para os microrganismos STP		0,052 mg/l
Valor de referência para o compartimento terrestre		35,6 mg/kg

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								50 mg/kg/d
Inalação				2,5 mg/m3				5 mg/m3
Dérmica				5000 mg/kg/d				5000 mg/kg/d

ACETATO DE ETILO

Valor limite de limiar						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observações
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	CZE	700	191,1	900	245,7	
AGW	DEU	730	200	1460	400	
MAK	DEU	750	200	1500	400	
TLV	DNK	540	150			E

	FARMICOL SPA				Revisão n. 7
	GALVEX				Data de revisão 16/02/2021 Imprimida a 16/02/2021 Página n. 9/23 Substitui a revisão:6 (Data de revisão: 13/05/2019)

VLA	ESP	734	200	1468	400
VLEP	FRA	734	200	1468	400
TLV	GRC	734	200	1468	400
GVI/KGVI	HRV	734	200	1468	400
TLV	NOR	734	200		
VLE	PRT	734	200	1468	400
NDS/NDSch	POL	734		1468	
WEL	GBR	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		0,24 mg/l
Valor de referência em água marinha		0,02 mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce		1,15 mg/kg/d
Valor de referência para sedimentos em água marinha		0,115 mg/kg/d
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		0,148 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	Sistém crónicos	Locais agudos	Sistém agudos	Locais crónicos	Sistém crónicos
Oral				4,5 mg/kg bw/d				
Inalação	734 mg/m3	734 mg/m3	367 mg/m3	367 mg/m3	1468 mg/m3	1468 mg/m3	734 mg/m3	734 mg/m3
Dérmica				37 mg/kg bw/d				63 mg/kg bw/d

ALUMÍNIO EM PÓ (ESTABILIZADO)

Valor limite de limiar					
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min	Notas / Observações
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	10			
VLEP	FRA	5			
TLV	GRC	10			
TLV	NOR	2			
NDS/NDSch	POL	2,5			INALÁV
NDS/NDSch	POL	1,2			RESPIR
WEL	GBR	10			INALÁV
WEL	GBR	4			RESPIR
TLV-ACGIH		1	0,9		

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

	FARMICOL SPA	Revisão n. 7
	GALVEX	Data de revisão 16/02/2021 Imprimida a 16/02/2021 Página n. 10/23 Substitui a revisão:6 (Data de revisão: 13/05/2019)

Oral	3,95 mg/kg bw/d
Inalação	3,72 mg/m ³ 3,72 mg/m ³

ZINCO ÓXIDO						
Valor limite de limiar						
Tipo	Estado	TWA/8h		STEL/15min		Notas / Observações
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
TLV	CZE	2		5		Jako Zn
MAK	DEU	2		4		INALÁV
MAK	DEU	0,1		0,4		RESPIR
TLV	DNK	4				Som Zn
VLA	ESP	2		10		
VLEP	FRA	5				
TLV	GRC	5		10		
GVI/KGVI	HRV	2		10		RESPIR
TLV	NOR	5				
NDS/NDSch	POL	5		10		INALÁV
TLV-ACGIH		2		10		

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.

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.

É preciso manter os níveis de exposição o mais baixos possíveis para evitar acumulações significativas no organismo. Gerir os dispositivos de protecção individual de tal maneira a assegurar a máxima protecção (por ex. redução dos tempos de substituição).

PROTECÇÃO DAS MÃOS

Não necessário.


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

	FARMICOL SPA	Revisão n. 7
	GALVEX	Data de revisão 16/02/2021 Imprimida a 16/02/2021 Página n. 11/23 Substitui a revisão:6 (Data de revisão: 13/05/2019)

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 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	líquido	
Cor	prata	
Cheiro	característico	
Limiar olfactivo	Não disponível	
pH	Não disponível	Motivo para falta de dado: Non applicabile ai solventi organici.
Ponto de fusão ou de congelação	Não disponível	
Ponto de ebulição inicial	Não aplicável	
Intervalo de ebulição	Não disponível	
Ponto de inflamação	Não aplicável	
Velocidade de evaporação	Não determinado	
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 Vapores	Não disponível	
Densidade relativa	0,75 Kg/l	
Solubilidade	insolúvel em água	
Coefficiente de partição:n-octanol/água	Não disponível	
Temperatura de auto-ignição	Não disponível	
Temperatura de decomposição	Não disponível	
Viscosidade	Não determinado	
Propriedades explosivas	non esplosivo	
Propriedades comburentes	Non ossidante	

9.2. Outras informações

COV (Directiva 2010/75/CE) :	87,84 % - 658,82 g/litro
COV (carbono volátil) :	64,44 % - 483,29 g/litro

	FARMICOL SPA	Revisão n. 7
	GALVEX	Data de revisão 16/02/2021 Imprimida a 16/02/2021 Página n. 12/23 Substitui a revisão:6 (Data de revisão: 13/05/2019)

SECÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

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

ACETONA

Decompõe-se por efeito do calor.

ZINCO EM PÓ (ESTABILIZADO)

Evitar o contacto com: água.

ACETATO DE ETILO

Decompõe-se lentamente em ácido acético e etanol por ação da luz, do ar e da água.

10.2. Estabilidade química

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

ZINCO EM PÓ (ESTABILIZADO)

Estável nas condições normais de utilização e de armazenagem.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

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

ACETONA

Risco de explosão em contacto com: trifluoreto de bromo, dióxido de flúor, peróxido de hidrogénio, nitrosilo cloreto, 2-metil-1,3-butadieno, nitrometano, nitrosilo perclorato. Pode reagir perigosamente com: ter-butóxido de potássio, hidróxidos alcalinos, bromo, bromofórmio, isopreno, sódio, enxofre dióxido, trióxido crómico, cromil cloreto, ácido nítrico, clorofórmio, ácido peroximonossulfúrico, oxícloreto de fósforo, ácido cromosulfúrico, flúor, agentes oxidantes fortes, agentes redutores fortes. Desenvolve gás inflamáveis em contacto com: nitrosilo perclorato.


ZINCO EM PÓ (ESTABILIZADO)

Desenvolve gás inflamáveis em contacto com: água.

ZINCO EM PÓ (ESTABILIZADO): risco de explosão por contacto com: nitrato de amónio, sulfureto de amónio, peróxido de bário, azotur de chumbo, cloratos, trióxido de cromo, soluções de hidróxido de sódio, agentes oxidantes, ácido perfórmico, ácidos, tetraclorometano, água. Pode reagir perigosamente com: hidróxidos alcalinos, pentafluoreto de bromo, cálcio cloreto em solução, fluoro, esacloroetano, nitrobenzeno, dióxido de potássio, dissulfureto de carbono, prata. Reage com ácidos e álcalis fortes, desenvolvendo hidrogénio.

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.

 FarmicolSpA	FARMICOL SPA	Revisão n. 7
	GALVEX	Data de revisão 16/02/2021 Imprimida a 16/02/2021 Página n. 13/23 Substitui a revisão:6 (Data de revisão: 13/05/2019)

10.4. Condições a evitar

Evitar o excesso de aquecimento.

ACETONA

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

ZINCO EM PÓ (ESTABILIZADO)

Evitar a exposição a: calor, chamas livres, descargas eletroestáticas, humidade.

ACETATO DE ETILO

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

10.5. Materiais incompatíveis

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

ACETONA

Incompatível com: ácidos, substâncias oxidantes.

ZINCO EM PÓ (ESTABILIZADO)

Incompatível com: ácidos, agentes oxidantes.

ZINCO EM PÓ (ESTABILIZADO): água, ácidos e 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

ACETONA

Pode desenvolver: ceteno, substâncias irritantes.


ZINCO EM PÓ (ESTABILIZADO)

Pode desenvolver: gases inflamáveis.

SECÇÃO 11. Informação toxicológica

Na falta de dados toxicológicos experimentais sobre o próprio produto, os eventuais perigos do produto para a saúde foram avaliados com base nas propriedades das substâncias contidas, segundo os critérios previstos pela normativa de referência para a classificação.

Considerar, portanto, a concentração de cada substância perigosa eventualmente citada na secç. 3, para avaliar os efeitos de toxicidade decorrentes da

	FARMICOL SPA	Revisão n. 7
	GALVEX	Data de revisão 16/02/2021 Imprimida a 16/02/2021 Página n. 14/23 Substitui a revisão:6 (Data de revisão: 13/05/2019)

exposição ao produto.

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Metabolismo, cinética, mecanismo de ação e outras informações

Informações não disponíveis

Informações sobre vias de exposição prováveis

Informações não disponíveis

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

Informações não disponíveis

Interações

Informações não disponíveis

TOXICIDADE AGUDA

ATE (Inalação) da mistura:

> 20 mg/l

ATE (Oral) da mistura:

Não classificado (nenhum componente relevante)

ATE (Cutânea) da mistura:

>2000 mg/kg

ISOBUTANO

LC50 (Inalação) 52000 ppm/2h (Rat)

ALUMÍNIO EM PÓ (ESTABILIZADO)

LD50 (Oral) 15900 mg/kg (Rat)

ZINCO EM PÓ (ESTABILIZADO)

LD50 (Oral) > 2000 mg/kg (Rat)

LC50 (Inalação) > 5,4 mg/l/4h (Rat)

ACETONA

LD50 (Oral) 5800 mg/kg (Rat)

LD50 Cutânea > 15800 mg/kg (Rat)



GALVEX

LC50 (Inalação) 76 mg/l/4h (Rat)

ACETATO DE ETILO

LD50 (Oral) 4934 mg/kg (Rat)

LD50 Cutânea > 20000 mg/kg (Rabbit)

LC50 (Inalação) > 22,5 mg/l/6h (Rat)

MISTURA DE REAÇÃO DE ETILBENZENO E XILENO

LD50 (Oral) > 3523 mg/kg (Rat)

LD50 Cutânea > 2000 mg/kg (Rabbit)

LC50 (Inalação) > 27,571 mg/l/4h (Rat)

CORROSÃO / IRRITAÇÃO CUTÂNEA

Provoca irritação cutânea

LESÕES OCULARES GRAVES / IRRITAÇÃO OCULAR

Provoca irritação ocular grave

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

TOXICIDADE REPRODUTIVA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

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

Pode provocar irritação das vias respiratórias
Pode provocar sonolência ou vertigens

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



Pode afectar os órgãos

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 considerarse como perigoso para o ambiente e apresenta uma toxicidade para os organismos aquáticos com efeitos negativos a longo prazo para o ambiente aquático.

12.1. Toxicidade

ZINCO EM PÓ (ESTABILIZADO)

LC50 - Peixes	0,238 mg/l/96h (Pimephales promelas)
EC50 - Crustáceos	0,356 mg/l/48h (Daphnia magna)
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	0,106 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata)
NOEC Crónica Crustáceos	0,0727 mg/l (Daphnia magna)

ACETONA

LC50 - Peixes	11000 mg/l/96h (Albumus albumus)
EC50 - Crustáceos	8800 mg/l/48h (Daphnia pulex)
NOEC Crónica Crustáceos	2212 mg/l (Daphnia pulex)

ACETATO DE ETILO

LC50 - Peixes	230 mg/l/96h (Pimephales promelas)
EC50 - Crustáceos	165 mg/l/48h (Daphnia magna)
NOEC Crónica Crustáceos	2,4 mg/l (Daphnia pulex)
NOEC Crónica Algas/ Plantas Aquáticas	> 100 mg/l (Scenedesmus subspicatus)

ZINCO ÓXIDO

LC50 - Peixes	1,1 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss
EC50 - Crustáceos	1,7 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	0,14 mg/l/72h Pseudokirchnerella subcapitata
NOEC Crónica Peixes	0,53 mg/l
NOEC Crónica Algas/ Plantas Aquáticas	0,024 mg/l

MISTURA DE REACÇÃO DE ETILBENZENO E XILENO

LC50 - Peixes	2,6 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss)
EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	2,2 mg/l/72h (Chlorella vulgaris)
NOEC Crónica Peixes	> 1,39 mg/l (Oncorhynchus kisutch)
NOEC Crónica Crustáceos	0,74 mg/l (Ceriodaphnia dubia)

**12.2. Persistência e degradabilidade****ALUMÍNIO EM PÓ (ESTABILIZADO)**

Solubilidade em água 0 mg/l

Degradabilidade: dado não disponível

ZINCO EM PÓ (ESTABILIZADO)

NÃO rapidamente degradável

BUTANO

Solubilidade em água 0,1 - 100 mg/l

Rapidamente degradável

PROPANO

Solubilidade em água 0,1 - 100 mg/l

Rapidamente degradável

ACETONA

Rapidamente degradável

ACETATO DE ETILO

Solubilidade em água > 10000 mg/l

Rapidamente degradável

ZINCO ÓXIDO

Solubilidade em água 2,9 mg/l

NÃO rapidamente degradável

**MISTURA DE REAÇÃO DE ETILBENZENO
E XILENO**

Solubilidade em água 60 mg/l

Degradabilidade: dado não disponível


12.3. Potencial de bioacumulação**BUTANO**

Coeficiente de divisão: n-otanol/água < 2,8

PROPANO

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

ACETONA

	FARMICOL SPA	Revisão n. 7
	GALVEX	Data de revisão 16/02/2021 Imprimida a 16/02/2021 Página n. 18/23 Substitui a revisão:6 (Data de revisão: 13/05/2019)

Coefficiente de divisão: n-otanol/água -0,24 Log Kow

BCF 3

ACETATO DE ETILO

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

BCF 30

ZINCO ÓXIDO

BCF > 175

MISTURA DE REAÇÃO DE ETILBENZENO E XILENO

Coefficiente de divisão: n-otanol/água 3,16 Log Kow

BCF 29 -

12.4. Mobilidade no solo

ACETONA

Coefficiente de divisão: solo/água 17

MISTURA DE REAÇÃO DE ETILBENZENO E XILENO

Coefficiente de divisão: solo/água 2,73 mg/l

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

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

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.

SECÇÃO 14. Informações relativas ao transporte

14.1. Número ONU

	FARMICOL SPA	Revisão n. 7
	GALVEX	Data de revisão 16/02/2021 Imprimida a 16/02/2021 Página n. 19/23 Substitui a revisão:6 (Data de revisão: 13/05/2019)

ADR / RID, IMDG, 1950
IATA:

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

ADR / RID: AEROSOLS
 IMDG: AEROSOLS (ZINC POWDER - ZINC DUST)
 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



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	Instruções Embalagem: 203
	Pass.:	Quantidade máxima: 75 Kg	Instruções Embalagem: 203
	Instruções especiais:	A145, A167, A802	

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

	FARMICOL SPA	Revisão n. 7
	GALVEX	Data de revisão 16/02/2021 Imprimida a 16/02/2021 Página n. 20/23 Substitui a revisão:6 (Data de revisão: 13/05/2019)

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: P3a-E2

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

Produto

Ponto 40

Substâncias em Candidate List (Art. 59 REACH)

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

15.2. Avaliação da segurança química

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

MISTURA DE REAÇÃO DE ETILBENZENO E XILENO

ACETONA

PROPANO



BUTANO


ISOBUTANO

ZINCO ÓXIDO

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
Press. Gas (Liq.)	Gás liquefeito
Press. Gas	Gás sob pressão
Acute Tox. 4	Toxicidade aguda, categorias 4
Asp. Tox. 1	Perigo em caso de aspiração, categorias 1
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, categorias 2
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 ação do calor.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H332	Nocivo por inalação.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H315	Provoca irritação cutânea.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

	FARMICOL SPA	Revisão n. 7
	GALVEX	Data de revisão 16/02/2021 Imprimida a 16/02/2021 Página n. 22/23 Substitui a revisão:6 (Data de revisão: 13/05/2019)

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 povoação 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 povoação 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
- 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)
 12. Regulamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Regulamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Regulamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Regulamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 16. Regulamento (UE) 2019/521 (XII 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



GALVEX

- 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 responsabilidades para usos impróprios.

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

MÉTODOS DE CÁLCULO DA CLASSIFICAÇÃO

Perigos químico-físicos: A classificação do produto foi derivada pelos critérios estabelecidos no Regulamento CLP, Anexo I Parte 2. Os métodos de avaliação das propriedades químico-físicas estão indicados na secção 9.

Perigos para a saúde: A classificação do produto é baseada nos métodos de cálculo estabelecidos no Anexo I do CLP Parte 3 salvo indicação em contrário na secção 11.

Perigos para o ambiente: A classificação do produto é baseada nos métodos de cálculo estabelecidos no Anexo I do CLP Parte 4 salvo indicação em contrário na secção 12.

Modificações em relação à revisão anterior:

Foram feitas alterações nas seguintes secções:

01 / 02 / 03 / 04 / 07 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.