



VALEO SERVICE

Revisão n. 2

Data de revisão 15/05/2025

VALEO PROTECTIV 35 - G11 TYPE

Imprimida a 15/05/2025

Página n. 1/17

Substitui a revisão:1 (Imprimida a: 24/06/2024)

Ficha de dados de segurança

De acordo com o Anexo II de REACH - Regulamento (UE) 2020/878

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

1.1. Identificador do produto

Denominação

VALEO PROTECTIV 35 - G11 TYPE

UFI :

Y2F0-A0VM-3006-JH4W

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

Descrição/Utilização

ANTICONGELANTE DILUIDO (for B2C)

Usos identificados

Aplicativos para degelo/anticongelante

Industriais



Profissionais



Consumidores



1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Razão Social

VALEO SERVICE ESPAÑA, S.A.U.

Morada

Calle Rio Almanzora - nº5 Area Empresarial

Localidade e Estado

Andalucia C.L.A. - 28906 Getafe - MADRID

ESPANA

Tel : 900 122 657

Endereço electrónico da pessoa responsável

pela ficha de dados de segurança

alerta.iberica@valeo.com

1.4. Número de telefone de emergência

Para informações urgentes dirigir-se a

CIAV : +351 800 250 250

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) 2020/878. 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:

Toxicidade aguda, categorias 4

H302

Nocivo por ingestão.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição

H373

Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou

repetida, categorias 2

repetida.

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: Atenção

Advertências de perigo:

H302 Nocivo por ingestão.

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Recomendações de prudência:

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

P102 Manter fora do alcance das crianças.

P264 Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.

P301+P312 EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS / médico / ...

P314 Em caso de indisposição, consulte um médico.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os normas locais, regionais, nacional e internacionais.

P262 Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.

P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

Contém: GLICOL ETILÉNICO

2.3. Outros perigos

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

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino numa concentração \geq 0,1%.

SECÇÃO 3. Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Contém:

Identificação	x = Conc. %	Classificação (CE) 1272/2008 (CLP)
GLICOL ETILÉNICO		
INDEX 603-027-00-1	$30 \leq x < 35$	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373



CE 203-473-3

LD50 Oral: >300 mg/kg

CAS 107-21-1

Reg. REACH 01-2119456816-28-

xxxx

METABORATO DE SÓDIO 4 MOL

INDEX -

 $0,1 \leq x < 1$

Repr. 2 H361d, Eye Irrit. 2 H319

CE 231-891-6

Repr. 2 H361d: $\geq 9,1\%$

CAS 16800-11-6

Reg. REACH 01-2119516444-44-

xxxx

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

SECÇÃO 4. Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Em caso de dúvida ou na presença de sintomas, entre em contacto com um médico e mostre-lhe este documento.

Em caso de sintomas mais graves, pedir o socorro sanitário imediato.

OLHOS: Remover, se presentes, as lentes de contacto, se a situação permitir efetuar a operação com facilidade. Lavar-se de imediato e com bastante água por pelo menos 15 minutos, abrindo bem as pálpebras. Consultar de imediato um médico.

PELE: Retirar a roupa contaminada. Lavar imediatamente e abundantemente com água corrente (e sabão se possível). Consulte um médico. Evitar demais contactos com o vestuário contaminado.

INGESTÃO: Não provocar o vômito se não expressamente autorizado pelo médico. Não subministrar nada por via oral se o sujeito estiver inconsciente. Consultar de imediato um médico.

INALAÇÃO: Transportar a pessoa ao ar livre, afastado do lugar do acidente. Consultar de imediato um médico.

Proteção dos socorredores

Pode ser útil para o socorredor que presta socorro a um indivíduo, que esteve exposto a uma substância química ou a uma mistura, usar dispositivos de proteção individual. A natureza dessas proteções depende do perigo da substância ou da mistura, da modalidade de exposição e do nível de contaminação. Na falta de outras indicações mais específicas, recomenda-se utilizar luvas monouso em caso de possível contacto com líquidos biológicos. Para a tipologia de EPI apropriados para as características da substância ou da mistura, remeter-se à secção 8.

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

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

EFEITOS RETARDADOS: Com base nas informações atualmente à disposição, não são conhecidos casos de efeitos retardados a seguir à exposição a este produto.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Se surgirem sintomas, agudos ou tardios, consultar um médico.

Meios que devem estar à disposição no lugar de trabalho para o tratamento específico e imediato

Água corrente para a lavagem cutânea e ocular.

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**

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. Recolher as águas de apagamento que não devem ser descarregadas nos esgotos. Eliminar a água contaminada usada para a extinção e o resíduo do incêndio segundo as normas em vigor.

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 em caso de fuga accidental**6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Bloquear a perda se não houver perigo.

Usar equipamento de protecção adequado (incluindo o equipamento de protecção individual referido na secção 8 da ficha de dados de segurança) a fim de prevenir qualquer contaminação da pele, dos olhos e do vestuário. Estas indicações são válidas tanto para os encarregados das manufaturações como para as operações em emergência.

6.2. Precauções a nível ambiental

Impedir que o produto penetre nos esgotos, nas águas superficiais, nos lençóis freáticos.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Aspirar o produto derramado em recipiente apropriado. Avaliar a compatibilidade do recipiente a utilizar com o produto, verificando a secção 10. Absorver o produto restante 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**

Manusear o produto depois de ter consultado todas as outras secções desta ficha de segurança. Evitar dispersar o produto no ambiente. Não comer, nem beber, nem fumar durante o uso. Tirar a roupa contaminada e os dispositivos de protecção antes de ter acesso às zonas em que se consomem as refeições.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades



VALEO SERVICE

Revisão n. 2

Data de revisão 15/05/2025

VALEO PROTECTIV 35 - G11 TYPE

Imprimida a 15/05/2025

Página n. 5/17

Substitui a revisão:1 (Imprimida a: 24/06/2024)

Conservar apenas no contentor original. Conservar os recipientes fechados, em lugar bem arejado, protegido dos raios do sol directos. Conservar os contentores longe de eventuais materiais incompatíveis, verificando a secção 10.

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

Informações não disponíveis

SECÇÃO 8. Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Referências regulamentares:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	NAŘÍZENÍ VLÁDY ze dne 10. května 2021, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DEU	Deutschland	Forschungsgemeinschaft MAK- und BAT-Werte-Liste 2022 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe Mitteilung 58
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 2023
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 21.12.2022, 14]
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France Décret n° 2021-1849 du 28 décembre 2021
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α` 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
LTU	Lietuva	Jsakymas dėl lietuvos higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo
LVA	Latvija	Grozījumi Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumos Nr. 325 "Darba aizsardzības prasības saskarē ar ķīmiskajām vielām darba vietās" (prot. Nr. 32 18. §; prot. Nr. 1 22. §)
NOR	Norge	Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
RUS	Россия	ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 13 февраля 2018 г. N 25 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГИГИЕНИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ ГН 2.2.5.3532-18 "ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ"
SWE	Sverige	Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1)
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 12. augusta 2020, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénym a mutagénym faktorom pri práci v znení neskorších predpisov
TUR	Türkiye	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733; 20.10.2023 / 32345.
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Directiva (UE) 2022/431; 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/CE; Directiva 2004/37/CE; Directiva 2000/39/CE; Directiva 98/24/CE; Directiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

GLICOL ETILÉNICO

Valor limite de limiar

Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min	Notas / Observações
		mg/m3	ppm	ppm

**VALEO SERVICE**

Revisão n. 2

Data de revisão 15/05/2025

Imprimida a 15/05/2025

Página n. 6/17

Substitui a revisão:1 (Imprimida a: 24/06/2024)

VALEO PROTECTIV 35 - G11 TYPE

TLV	BGR	52		104		PELE
TLV	CZE	50		100		PELE
AGW	DEU	26	10	52	20	PELE
MAK	DEU	26	10	52	20	PELE
TLV	DNK	26	10			PELE
VLA	ESP	52	20	104	40	PELE
TLV	EST	52	20	104	40	PELE
VLEP	FRA	52	20	104	40	PELE
HTP	FIN	50	20	100	40	PELE
TLV	GRC	125	50	125	50	
AK	HUN	52		104		
GVI/KGVI	HRV	52	20	104	40	PELE
VLEP	ITA	52	20	104	40	PELE
RD	LTU	25	10	50	20	PELE
RV	LVA	52	20	104	40	PELE
TLV	NOR		25			PELE
TGG	NLD	52		104		PELE
NGV/KGV	SWE	25	10	50	20	PELE
NPEL	SVK	52	20	104		PELE
ESD	TUR	52	20	104	40	PELE
WEL	GBR	52	20	104	40	
OEL	EU	52	20	104	40	PELE
TLV-ACGIH				100 (C)		

Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC

Valor de referência em água doce	10	mg/l
Valor de referência em água marinha	1	mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce	20,9	mg/kg
Valor de referência para a água, liberação intermitente	10	mg/l
Valor de referência para os microrganismos STP	199,5	mg/l
Valor de referência para o compartimento terrestre	1,53	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
Inalação			7 mg/m3	VND			35 mg/m3	VND
Dérmica			VND	53 mg/kg/d			VND	106 mg/kg/d

METABORATO DE SÓDIO 4 MOL**Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC**

Valor de referência em água doce	2,02	mg/l
Valor de referência em água marinha	2,02	mg/l
Valor de referência para a água, liberação intermitente	13,7	mg/l
Valor de referência para o compartimento terrestre	5,4	mg/kg/d

**VALEO SERVICE**

Revisão n. 2

Data de revisão 15/05/2025

VALEO PROTECTIV 35 - G11 TYPE

Imprimida a 15/05/2025

Página n. 7/17

Substitui a revisão:1 (Imprimida a: 24/06/2024)

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		1,6 mg/kg bw/d		1,6 mg/kg bw/d				
Inalação				6,87 mg/m3				13,7 mg/m3
Dérmica				323 mg/kg bw/d				640,3 mg/kg bw/d

SODIO BENZOATO**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	25 mg/kg				
Inalação			1,3 mg/m3	2,1 mg/m3			6,3 mg/m3	10,4 mg/m3
Dérmica			VND	20,8 mg/kg			VND	34,7 mg/kg

SÓDIO NITRATO**Valor limite de limiar**

Tipo	Estado	TWA/8h	STEL/15min	Notas / Observações	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
ПДК	RUS		5		a

METIL-1H-BENZOTRIAZOL**Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC**

Valor de referência em água doce	0,008	mg/l
Valor de referência em água marinha	0,008	mg/l
Valor de referência para sedimentos em água doce	0,0025	mg/kg
Valor de referência para sedimentos em água marinha	0,0025	mg/kg
Valor de referência para a água, libertação intermitente	0,086	mg/l
Valor de referência para os microrganismos STP	39,4	mg/l
Valor de referência para o compartimento terrestre	0,0024	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	0,25 mg/kg				
Inalação			VND	4,4 mg/m3			VND	8,8 mg/m3
Dérmica			VND	0,25 mg/kg			VND	0,5 mg/kg

SODIO SILICATO**Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC**

Valor de referência em água doce	7,5	mg/l
Valor de referência em água marinha	1	mg/l
Valor de referência para a água, libertação intermitente	7,5	mg/l



VALEO SERVICE

Revisão n. 2

Data de revisão 15/05/2025

Imprimida a 15/05/2025

Página n. 8/17

Substitui a revisão:1 (Imprimida a: 24/06/2024)

VALEO PROTECTIV 35 - G11 TYPE

Valor de referência para os microrganismos STP 348 mg/l

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	0,80 mg/kg bw/d				
Inalação			VND	1,38 mg/m3			VND	5,61 mg/m3
Dérmica			VND	0,80 mg/kg bw/d			VND	1,59 mg/kg bw/d

etilenodiaminotetraacetato de tetrassódio

Concentração prevista de não efeito sobre o ambiente - PNEC

Valor de referência em água doce	2,2	mg/l
Valor de referência em água marinha	0,22	mg/l
Valor de referência para os microrganismos STP	43	mg/l
Valor de referência para o compartimento terrestre	0,72	mg/l

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	25 mg/kg/d				
Inalação	1,5 mg/m3	1,5 mg/m3	1,5 mg/m3	1,5 mg/m3	2,5 mg/m3	2,5 mg/m3	2,5 mg/m3	2,5 mg/m3

Legenda:

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

VND = perigo identificado mas nenhum DNEL/PNEC disponível ; NEA = nenhuma exposição aguardada ; NPI = nenhum perigo identificado ; LOW = baixo perigo ; MED = médio perigo ; HIGH = alto perigo.

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.

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

Proteger as mãos com luvas de trabalho de categoria III.

Ao escolher o material da luva de trabalho, deve ser considerado o seguinte (ver a norma EN 374): compatibilidade, degradação, tempo de permeação. No caso de preparações, a resistências das luvas de trabalho tem de ser verificada antes do uso, por não ser previsível. As luvas têm um tempo de desgaste que depende da duração da exposição e da modalidade de uso.

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 (ver a norma EN ISO 16321).

No caso existisse o risco de ser expostos a salpicos ou borrifos em relação aos trabalhos desenvolvidos, é preciso proceder a uma protecção adequada das mucosas (boca, nariz, olhos) para evitar absorvências acidentais.

PROTECÇÃO RESPIRATÓRIA

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. Aconselha-se usar uma máscara com filtro de tipo A cuja classe (1,2 ou 3) terá de ser escolhida em relação à concentração limite de uso. (ver a norma EN 14387).

No caso em que a substância considerada seja inodoro ou o seu limiar olfactivo seja superior ao relativos TLV-TWA e em caso de emergência, Usar um autorespirador de ar comprimido de circuito aberto (ref. Norma EN 137) ou um respirador de tomada de ar externo (ref. Norma EN 138). Para a escolha correcta do dispositivo de protecção das vias respiratórias, remeter-se à norma EN 529.

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.

SECÇÃO 9. Propriedades físico-químicas**9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Propriedades	Valor	Informações
Estado Físico	líquido	
Cor	verde/azul ou rosa	
Odor	característico	
Ponto de fusão ou de congelação	-20 °C	
Ponto de ebulição inicial	> 100 °C	
Inflamabilidade	não disponível	
Limite inferior de explosividade	4,9 % (v/v)	
Limite superior de explosividade	14,6 % (v/v)	
Ponto de inflamação	> 125 °C	
Temperatura de auto-ignição	> 400 °C	
Temperatura de decomposição	não disponível	
pH	7 - 10	
Viscosidade cinemática	não disponível	
Solubilidade	solúvel	
Coefficiente de partição:n-octanol/água	-1,93	
Pressão de vapor	não disponível	
Densidade e/ou densidade relativa	1,040 - 1,060	
Densidade relativa do vapor	não disponível	
Características das partículas	não aplicável	

9.2. Outras informações**9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico**



Informações não disponíveis

9.2.2. Outras características de segurança

Informações não disponíveis

SECÇÃO 10. Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

São possíveis reacções exotérmicas em contacto com fortes agentes oxidantes, redutores, ácidos ou bases fortes.

10.2. Estabilidade química

Temperaturas demasiado elevadas podem provocar uma decomposição térmica.

GLICOL ETILÉNICO

Reage com oxidantes fortes.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Vide parágrafo 10.1.

METABORATO DE SÓDIO 4 MOL

Pode reagir perigosamente com: agentes redutores fortes, metais alcalinos.

Pode formar: hidrogénio.

10.4. Condições a evitar

Evitar o excesso de aquecimento.

GLICOL ETILÉNICO

GLICOL ETILÉNICO: evitar a exposição a fontes de calor e chamas livres.

METABORATO DE SÓDIO 4 MOL

Evitar o contacto com: ácidos fortes.

10.5. Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes, redutores. Ácidos ou bases fortes.

METABORATO DE SÓDIO 4 MOL



Pode corroer: alumínio, estanho, zinco.

Evite recipientes galvanizados.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Por decomposição térmica ou em caso de incêndio podem libertar-se gases e vapores potencialmente perigosos para a saúde.

GLICOL ETILÉNICO

GLICOL ETILÉNICO: hidroxiacetaldeído, glioxal, acetaldeído, metano, formaldeído, monóxido de carbono, hidrogénio .

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 exposição ao produto.

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

GLICOL ETILÉNICO

GLICOL ETILÉNICO: por ingestão estimula inicialmente o S.N.C.; a seguir aparece uma fase de depressão. Pode dar origem a danos renais, com anúria e uremia. Os sintomas de sobreexposição são: vômito, sonolência, respiração dificultosa, convulsões. A dose letal para o homem é de cerca de 1,4 ml/kg. As vias de penetração são a inalação e a ingestão.

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 crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Informações não disponíveis

Interações

Informações não disponíveis

TOXICIDADE AGUDA

ATE (Inalação) da mistura:	Não classificado (nenhum componente relevante)
ATE (Oral) da mistura:	857,43 mg/kg
ATE (Cutânea) da mistura:	Não classificado (nenhum componente relevante)

GLICOL ETILÉNICO

LD50 (Cutânea):	> 5000 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral):	> 300 mg/kg

METABORATO DE SÓDIO 4 MOL

LD50 (Cutânea):	> 2000 mg/kg Rabbit
-----------------	---------------------



LD50 (Oral): 3251 mg/kg Rat
LC50 (Inalação névoas/poeira): > 2 mg/l/4d Rat

CORROSÃO / IRRITAÇÃO CUTÂNEA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

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

TOXICIDADE REPRODUTIVA

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

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

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

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

Pode afectar os órgãos

PERIGO DE ASPIRAÇÃO

Não preenche os critérios de classificação para esta classe de perigo

11.2. Informações sobre outros perigos

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias listadas nas principais listas europeias de desreguladores endócrinos potenciais ou suspeitos com efeitos para a saúde humana em avaliação.

SECÇÃO 12. Informação ecológica

Utilizar segundo as boas práticas de trabalho, evitando de dispersar o produto no ambiente. Avisar as autoridades competentes se o produto tiver atingido cursos de água ou se tiver contaminado o solo ou a vegetação.

12.1. Toxicidade

METABORATO DE SÓDIO 4 MOL

LC50 - Peixes

79,7 mg/l/96h Pimephales promelas



EC50 - Algas / Plantas Aquáticas	52,4 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC Crónica Peixes	6,4 mg/l Brachydanio rerio
NOEC Crónica Crustáceos	14,2 mg/l Daphnia magna
NOEC Crónica Algas/ Plantas Aquáticas	17,5 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

GLICOL ETILÉNICO

LC50 - Peixes	> 100 mg/l/96h
NOEC Crónica Peixes	> 100 mg/l
NOEC Crónica Crustáceos	> 100 mg/l

12.2. Persistência e degradabilidade**METABORATO DE SÓDIO 4 MOL**

Degradabilidade: dado não disponível

GLICOL ETILÉNICO

Rapidamente degradável

12.3. Potencial de bioacumulação**GLICOL ETILÉNICO**

Coefficiente de divisão: n-otanol/água -1,93

12.4. Mobilidade no solo**GLICOL ETILÉNICO**

GLICOL ETILÉNICO: alta mobilidade no solo.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**GLICOL ETILÉNICO**

GLICOL ETILÉNICO: não é considerado PBT ou mPmB.

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

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias listadas nas principais listas europeias de desreguladores endócrinos potenciais ou suspeitos com efeitos ambientais em avaliação.

12.7. 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.

A gestão dos resíduos resultantes da utilização ou dispersão deste produto deve ser organizada de acordo com as normas de segurança no trabalho.

Ver secção 8 sobre a eventual necessidade de EPI.

**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

O produto não é considerado perigoso nos termos das disposições vigentes em matéria de transporte de mercadorias perigosas sobre estrada (A.D.R.), sobre ferrovia (RID), por mar (IMDG Code) e por avião (IATA).

14.1. Número ONU ou número de ID

não aplicável

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

não aplicável

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

não aplicável

14.4. Grupo de embalagem

não aplicável

14.5. Perigos para o ambiente

não aplicável

14.6. Precauções especiais para o utilizador

não aplicável

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

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/UE: Nenhuma

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

Produto

Ponto 3

Regulamento (UE) 2019/1148 - sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos

não aplicável

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 Regulamento (UE) 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:

GLICOL ETILÉNICO

SECÇÃO 16. Outras informações

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



Repr. 2	Toxicidade reprodutiva, categorias 2
Acute Tox. 4	Toxicidade aguda, categorias 4
STOT RE 2	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, categorias 2
Eye Irrit. 2	Irritação ocular, categorias 2
H361d	Suspeito de afectar o nascituro.
H302	Nocivo por ingestão.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H319	Provoca irritação ocular grave.

LEGENDA:

- ADR: Acordo europeu para o transporte rodoviário das mercadorias perigosas
- ATE / ETA: Estimativa de Toxicidade Aguda
- CAS: Número do Chemical Abstract Service
- CE50: Concentração que produz efeito em 50% da população sujeita a testes
- CE: 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: 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, bioacumulável e tóxico
- PEC: Concentração ambiental previsível
- PEL: Nível de exposição previsível
- PMT: Persistente, móvel e tóxico
- PNEC: Concentração previsível sem efeitos
- REACH: Regulamento (CE) 1907/2006
- RID: Regulamento para o transporte internacional de comboio de mercadorias perigosas
- TLV: Valor limite de limiar
- TLV CEILING: Concentração que não deve ser ultrapassada em qualquer altura da exposição de trabalho
- TWA: Limite de exposição a médio prazo
- TWA STEL: Limite de exposição a curto prazo
- VOC: Composto orgânico volátil
- vPvB: Muito persistente e muito bioacumulável
- vPvM: Muito persistente e muito móvel
- 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) 2020/878 (Anexo II Regulamento REACH)
4. Regulamento (CE) 790/2009 do Parlamento Europeu (I Atp. CLP)
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) 2019/521 (XII Atp. CLP)



- 16. Regulamento delegado (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
- 17. Regulamento (UE) 2019/1148
- 18. Regulamento delegado (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
- 19. Regulamento delegado (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
- 20. Regulamento delegado (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
- 21. Regulamento delegado (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- 22. Regulamento delegado (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- 23. Regulamento delegado (UE) 2023/707
- 24. Regulamento delegado (UE) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
- 25. Regulamento delegado (UE) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
- 26. Regulamento delegado (UE) 2024/197 (XXI 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 responsabilidades 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 propriedade 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.