



VALEO SERVICE

VALEO PROTECTIV 100 - G11 TYPE

Revízia č. 3

Dátum revízie 13/05/2025

Vytlačené dňa 13/05/2025

Strana č. 1/17

Nahradená revízia:2 (Vytlačené dňa: 14/11/2022)

Karta bezpečnostných údajov

V súlade s prílohou II k nariadeniu REACH - Nariadenie (EÚ) 2020/878

ODDIEL 1. Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Názov

VALEO PROTECTIV 100 - G11 TYPE

UFI :

9QE0-A040-V007-W4TN

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Popis/Použitie

ANTIFREEZE PRE RADIÁTORY

Identifikované použitie

Priemyselné

Profesionálne

Spotrebiteľské

Aplikácie na rozmrazovanie / mrazuvzdornosť



1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Meno firmy

Valeo Service Eastern Europe SP Z O.O

Adresa

New City, Ul. Marynarska 15

Miesto a Štát

02-674 Warszawa

POLAND

+48 222 70 00 70 / 801 8888 22

e-mail kompetentnej osoby

osoba zodpovedná za bezpečnostný list

alert.poland@valeo.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

V prípade potreby naliehavých informácií sa obráťte na.

+421 2 5477 4166

ODDIEL 2. Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný v zmysle ustanovení nariadenia (ES) 1272/2008 (CLP) v znení neskorších zmien a doplnkov. Z uvedeného dôvodu výrobok vyžaduje list bezpečnostných údajov zhodne s ustanoveniami nariadenia (EÚ) 2020/878.

Prípadné doplňujúce informácie týkajúce sa možného rizika pre zdravie a životné prostredie sú uvedené v oddieloch 11 a 12 tejto karty.

Klasifikácia a uvedenie nebezpečenstva:

Akútna toxicita, kategóriu 4

H302

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia, kategóriu 2

H373

Škodlivý po požití.

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

2.2. Prvky označovania

Označenie nebezpečenstva v zmysle nariadenia ES 1272/2008 (CLP) v znení neskorších zmien a doplnkov.

VALEO PROTECTIV 100 - G11 TYPE

Výstražné piktogramy:



Výstražné slová: Pozor

Výstražné upozornenia:

H302 Škodlivý po požití.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

Bezpečnostné upozornenia:

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P264 Po manipulácii starostlivo umyte . . .

P262 Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom.

P270 Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

P301+P312 PO POŽITÍ: Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM / lekára / . . .

P314 Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc / starostlivosť.

P501 Zneškodnite obsah / nádobu . . .

Obsahuje: ETYLENGLYKOL

2.3. Iná nebezpečnosť

Na základe dostupných údajov výrobok neobsahuje $\geq$ PBT ani vPvB látok 0,1%.

Produkt neobsahuje látky s vlastnosťami endokrinných disruptorov (vlastnosti, ktoré narušajú endokrinný systém) v koncentrácii $\geq$ 0,1%.

ODDIEL 3. Zloženie/informácie o zložkách
3.2. Zmesi

Obsahuje:

Označenie	x = Konc. %	Klasifikácia (ES) 1272/2008 (CLP)
ETYLENGLYKOL		
INDEX 603-027-00-1	$95 \leq x < 99$	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373



VALEO SERVICE

Revízia č. 3

Dátum revízie 13/05/2025

Vytlačené dňa 13/05/2025

Strana č. 3/17

Nahradená revízia:2 (Vytlačené dňa: 14/11/2022)

VALEO PROTECTIV 100 - G11 TYPE

CE 203-473-3

LD50 Oral: >300 mg/kg

CAS 107-21-1

Reg. REACH 01-2119456816-28-
xxxx**METABORÁT SODNÝ 4 MOL**

INDEX -

 $0,1 \leq x < 3$

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

Úplný text viet pre označenia nebezpečenstva (H) je uvedený v oddieli 16 tohto listu.

ODDIEL 4. Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

V prípade pochybností alebo výskytu príznakov sa obráťte na lekára a ukážte mu tento dokument.

V prípade vážnych príznakov volajte okamžitú zdravotnícku záchrannú službu.

OCÍ: Vyberte prípadné kontaktné šošovky, ak sa to dá urobiť bez problémov. Ihneď vyplachujte hojným množstvom vody po dobu aspoň 15 minút; viečka držte dobre otvorené. Neodkladne sa poraďte s lekárom.

POKOŽKA: Kontaminovaný odev vyzlečte. Ihneď dôkladne umyte pod tečúcou vodou (ak je to možné, tak aj s mydlom). Vyhľadajte lekársku pomoc. Vyhnite sa ďalšiemu kontaktu so znečisteným oblečením.

POŽITIE: Nevyvolávať zvracanie, pokiaľ nebolo výslovne povolené lekárom. Nepodávať nič ústami, pokiaľ je osoba v bezvedomí. Neodkladne sa poraďte s lekárom.

VDÝCHNUTIE: Odveďte postihnutého na čerstvý vzduch, ďaleko od miesta nehody. Neodkladne sa poraďte s lekárom.

Ochrana záchrancov

Je dobrým pravidlom, aby osoba, ktorá poskytuje pomoc osobe exponovanej chemickej látke alebo zmesi, používala prostriedky osobnej ochrany. O aké prostriedky pôjde, závisí od nebezpečnosti látky alebo zmesi, od spôsobu expozície a od rozsahu kontaminácie. Ak nie sú k dispozícii iné špecifické pokyny, odporúča sa používať jednorázové rukavice pre prípad možného kontaktu s biologickými kvapalinami. OOS vhodné pre vlastnosti látky alebo zmesi vyberte podľa údajov v oddieli 8.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Konkrétne informácie o
príznakoch a

účinkoch spôsobených produktom nie sú známe.

ONESKORENÉ ÚČINKY: Podľa súčasného stavu informácií nie sú známe prípady oneskorenej reakcie po expozícii na tento výrobok.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Ak sa objavia príznaky, či už akútne alebo oneskorené, vyhľadajte lekára.

Prostriedky, ktoré musia byť na pracovisku k dispozícii pre okamžité špecifické ošetrovanie.

Tečúca voda na umytie kože a očí.

ODDIEL 5. Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky



VALEO SERVICE

VALEO PROTECTIV 100 - G11 TYPE

Revízia č. 3

Dátum revízie 13/05/2025

Vytlačené dňa 13/05/2025

Strana č. 4/17

Nahradená revízia:2 (Vytlačené dňa: 14/11/2022)

VHODNÉ PROSTRIEDKY HASENIA

Prostriedky na hasenie sú tradičné: anhydrid uhlíka, pena, prášok a rozprášená voda.

NEVHODNÉ PROSTRIEDKY HASENIA

Žiadne špeciálne.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

POVINNOSTI PRI VYSTAVENÍ POŽIARU

Vyhnúť sa vdychovaniu produktov spaľovania.

5.3. Rady pre požiarnikov

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Nádoby ochladiť prúdom vody, aby sa zabránilo rozkladu výrobku a tvorbe látok potenciálne nebezpečných pre zdravie. Vždy mať oblečený kompletný ochranný nehorľavý odev. Uschovajte vodu po hasení, ktorá nemôže byť odvedená do povrchových vôd. Odstrániť kontaminovanú vodu, ktorá bola použitá na hasenie a zvyšky požiaru v súlade s platnými normami.

VYBAVENIE

Normálne pomôcky pre hasenie požiarov, ako dýchací prístroj na stlačený vzduch s otvoreným okruhom (EN 137), ohňuvzdorná kombinéza (EN469), ohňuvzdorné rukavice (EN 659) a hasičské čížmy (HO A29 alebo A30).

ODDIEL 6. Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

V prípade, že neexistujú kontraindikácie, zabrániť tvorbe prášku postriekaním výrobku vodou.

Používajte vhodné ochranné prostriedky (vrátane osobných ochranných prostriedkov podľa oddielu 8 karty bezpečnostných údajov) za účelom predchádzania kontaminácii pokožky, očí a osobných odevov. Tieto pokyny platia ako pre osoby pri výkone práce tak aj pre núdzové zásahy.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte úniku produktu do kanalizácie, povrchových a podpovrchových vôd.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pozbierajte vysypaný materiál a uložte do nádob na rekuperáciu alebo likvidáciu. Ak neexistujú kontraindikácie, eliminujte zvyšky prúdom vody. Zabezpečte dostatočné vetranie na mieste postihnutom únikom produktu. Posúďte kompatibilitu nádoby, ktorú použijete na uskladnenie produktu, podľa údajov v oddiele 10. Odbúranie kontaminovaného materiálu musí byť vykonané v zhode s rozhodnutím v bode 13.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Prípadné informácie týkajúce sa osobnej ochrany alebo likvidácie sú uvedené v oddieloch 8 a 13.

ODDIEL 7. Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

S prípravkom manipulujte až po oboznámení sa s úplným obsahom tohto bezpečnostného listu. Zabráňte preniknutiu produktu do životného prostredia. Pri práci nekonzumujte potraviny ani alkohol a nefajčite. Kontaminovaný odev a ochranné prostriedky si pred vstupom do priestorov určených na stravovanie vyzlečte.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

	VALEO SERVICE	Revízia č. 3 Dátum revízie 13/05/2025
	VALEO PROTECTIV 100 - G11 TYPE	Vytlačené dňa 13/05/2025 Strana č. 5/17 Nahradená revízia:2 (Vytlačené dňa: 14/11/2022)

Skladovať len v pôvodnej nádobe. Uskladňujte v uzavretých nádobách, na dobre vetranom mieste, chráňte pred priamym dopadom slnečných lúčov. Nádobu neuskladňujte v blízkosti prípadných nekompatibilných materiálov; overte podľa oddielu 10.

7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Informácie nie sú k dispozícii

ODDIEL 8. Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Regulačné referencie:

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 FranceDécret 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 μεταλλαζόντους παράγοντες κατά την εργασία``»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelethez 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 darbā 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 Maddelerin 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	Smernica (EÚ) 2022/431; Smernica (EÚ) 2019/1831; Smernica (EÚ) 2019/130; Smernica (EÚ) 2019/983; Smernica (EÚ) 2017/2398; Smernica (EÚ) 2017/164; Smernica 2009/161/EÚ; Smernica 2006/15/ES; Smernica 2004/37/ES; Smernica 2000/39/ES; Smernica 98/24/ES; Smernica 91/322/EHS.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

ETYLENGLYKOL				
Prahová hraničná hodnota				
Druh	Štát	TWA/8h	STEL/15min	Poznámky / Pripomenky
		mg/m3	ppm	mg/m3
				ppm

		VALEO SERVICE				Revízia č. 3	
		VALEO PROTECTIV 100 - G11 TYPE				Dátum revízie 13/05/2025	
						Vytlačené dňa 13/05/2025	
						Strana č. 6/17	
						Nahradená revízia:2 (Vytlačené dňa: 14/11/2022)	

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

Predpovedaná neúčinná koncentrácia pre životné prostredie - PNEC								
Referenčná hodnota v sladkej vode				10		mg/l		
Referenčná hodnota v morskej vode				1		mg/l		
Referenčná hodnota pre sedimenty v sladkej vode				20,9		mg/kg		
Referenčná hodnota pre vodu, prerušované uvoľňovanie				10		mg/l		
Referenčná hodnota pre mikroorganizmy STP				199,5		mg/l		
Referenčná hodnota v suchozemskom prostredí				1,53		mg/kg		

Zdravie - Odvođená hladina expozície bez účinku - DNEL / DMEL								
		Účinky na spotrebiteľov			Účinky na zamestnanco v			
Spôsob expozície	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické
Vdychovaním			7 mg/m3	VND			35 mg/m3	VND
Dermálne			VND	53 mg/kg/d			VND	106 mg/kg/d

METABORÁT SODNÝ 4 MOL								
Predpovedaná neúčinná koncentrácia pre životné prostredie - PNEC								
Referenčná hodnota v sladkej vode				2,02		mg/l		
Referenčná hodnota v morskej vode				2,02		mg/l		
Referenčná hodnota pre vodu, prerušované uvoľňovanie				13,7		mg/l		
Referenčná hodnota v suchozemskom prostredí				5,4		mg/kg/d		



VALEO SERVICE

Revízia č. 3

Dátum revízie 13/05/2025

VALEO PROTECTIV 100 - G11 TYPE

Vytlačené dňa 13/05/2025

Strana č. 7/17

Nahradená revízia:2 (Vytlačené dňa: 14/11/2022)

Zdravie - Odvodená hladina expozície bez účinku - DNEL / DMEL

Účinky na spotrebiteľov

Účinky na zamestnancov

Spôsob expozície	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické
Perorálne		1,6 mg/kg bw/d		1,6 mg/kg bw/d				
Vdychovaním				6,87 mg/m3				13,7 mg/m3
Dermálne				323 mg/kg bw/d				640,3 mg/kg bw/d

SODIO BENZOATO

Zdravie - Odvodená hladina expozície bez účinku - DNEL / DMEL

Účinky na spotrebiteľov

Účinky na zamestnancov

Spôsob expozície	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické
Perorálne			VND	25 mg/kg				
Vdychovaním			1,3 mg/m3	2,1 mg/m3			6,3 mg/m3	10,4 mg/m3
Dermálne			VND	20,8 mg/kg			VND	34,7 mg/kg

DUSIČNAN SODNÝ

Prahová hraničná hodnota

Právná norma hodnoty						
Druh	Štát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Pripomienky
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
ПДК	RUS			5		a

METYL-1H-BENZOTRIAZOL

Predpovedaná neúčinná koncentrácia pre životné prostredie - PNEC

Referenčná hodnota v sladkej vode	0,008	mg/l
Referenčná hodnota v morskej vode	0,008	mg/l
Referenčná hodnota pre sedimenty v sladkej vode	0,0025	mg/kg
Referenčná hodnota pre sedimenty v morskej vode	0,0025	mg/kg
Referenčná hodnota pre vodu, prerušované uvoľňovanie	0,086	mg/l
Referenčná hodnota pre mikroorganizmy STP	39,4	mg/l
Referenčná hodnota v suchozemskom prostredí	0,0024	mg/kg

Zdravie - Odvodená hladina expozície bez účinku - DNEL / DMEL

Účinky na spotrebiteľov

Účinky na zamestnancov

Spôsob expozície	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické
Perorálne			VND	0,25 mg/kg				
Vdychovaním			VND	4,4 mg/m3			VND	8,8 mg/m3
Dermálne			VND	0,25 mg/kg			VND	0,5 mg/kg

SODIO SILICATO

Predpovedaná neúčinná koncentrácia pre životné prostredie - PNEC

Referenčná hodnota v sladkej vode	7,5	mg/l
Referenčná hodnota v morskej vode	1	mg/l
Referenčná hodnota pre vodu, prerušované uvoľňovanie	7,5	mg/l

Referenčná hodnota pre mikroorganizmy STP

348

mg/l

Zdravie - Odvođená hladina expozície bez účinku - DNEL / DMEL

Účinky na
spotrebiteľov

Účinky na
zamestnanco
v

Spôsob expozície	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické
Perorálne			VND	0,80 mg/kg bw/d				
Vdychovaním			VND	1,38 mg/m3			VND	5,61 mg/m3
Dermálne			VND	0,80 mg/kg bw/d			VND	1,59 mg/kg bw/d

EDTA TETRASODICO

Predpovedaná neúčinná koncentrácia pre životné prostredie - PNEC

Referenčná hodnota v sladkej vode	2,2	mg/l
Referenčná hodnota v morskej vode	0,22	mg/l
Referenčná hodnota pre mikroorganizmy STP	43	mg/l
Referenčná hodnota v suchozemskom prostredí	0,72	mg/l

Zdravie - Odvodená hladina expozície bez účinku - DNEL / DMEL

Účinky na
spotrebiteľov

Účinky na
zamestnanco
v

Spôsob expozície	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické	Lokálne akútne	System akútne	Lokálne chronické	System chronické
Perorálne			VND	25 mg/kg/d				
Vdychovaním	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 ; VDYCH = Vdychovateľná frakcia ; RESPIR = Respirabilná frakcia ; TORAK = Torakálna frakcia.

VND = identifikované nebezpečenstvo ale neuvádza sa žiadna DNEL/PNEC ; NEA = nepredpokladá sa nijaká expozícia ; NPI = nebolo identifikované žiadne nebezpečenstvo ; LOW = nízke nebezpečenstvo ; MED = stredné nebezpečenstvo ; HIGH = vysoké nebezpečenstvo.

8.2. Kontroly expozície

Kedže použitie vhodných technických opatrení by malo vždy mať prednosť pred prostriedkami osobnej ochrany, zaistíte dostatočnú ventiláciu pracoviska prostredníctvom účinného odsávacieho zariadenia priamo na mieste.

Pri voľbe prostriedkov osobnej ochrany sa poraďte so svojimi dodávateľmi chemikálií.

Prostriedky osobnej ochrany musia byť vybavené označením CE, ktoré osvedčuje ich zhodnosť s platnými predpismi.

Aby nedošlo k nebezpečnému nahromadeniu látky v organizme, je nutné udržať stupeň expozície na čo najnižšej hodnote. Zaobchádzajte s osobnými ochrannými prostriedkami tak, aby sa zaistila maximálna ochrana (napr. skrátením časov výmeny).

LOCHRANA RÚK

Na ochranu rúk používajte pracovné rukavice kategórie III.

Pri výbere materiálu pracovných rukavíc (pozri normu EN 374) je potrebné zohľadniť nasledujúce skutočnosti: kompatibilita, rozpad, čas permeácie.

V prípade prípravkov sa musí odolnosť rukavíc voči chemickým činidlám overiť ešte pred použitím, pretože nie je predvídateľná. Životnosť rukavíc závisí od času a spôsobu použitia.

OCHRANA KOŽE

Používajte pracovný odev s dlhým rukávom a bezpečnostnú pracovnú obuv kategórie II (ref. Nariadenie 2016/425 a norma EN ISO 20344). Po vyzlečení odevu sa umyte vodou a mydlom.



VALEO SERVICE

Revízia č. 3

Dátum revízie 13/05/2025

Vytlačené dňa 13/05/2025

Strana č. 9/17

Nahradená revízia:2 (Vytlačené dňa: 14/11/2022)

VALEO PROTECTIV 100 - G11 TYPE

OCHRANA OČÍ

Odporúča sa nosiť hermetické ochranné okuliare (pozri normu EN ISO 16321).

Ak pri vykonávaných prácach hrozí riziko expozície alebo postriekania, je nutné zaistiť primeranú ochranu sliznice (úst, nos, oči), aby nedošlo k náhodnej absorpcii látky.

OCHRANA DÝCHACÍCH CIEST

Použitie prostriedkov na ochranu dýchacích ciest je nutné vtedy, ak prijaté technické opatrenia nie sú dostatočne účinné na obmedzenie expozície pracovníka na uvažované prahové limity. Sa odporúča použiť masku s filtrom typu A, ktorého trieda (1, 2 alebo 3) sa musí zvoliť na základe medznej použiteľnej koncentrácie. (pozri normu EN 14387).

Ak je uvažovaná látka bez zápachu alebo ak je jej prahová hodnota pachu vyššia než príslušná hodnota TLV-TWA a v núdzovej situácii, použite dýchací prístroj na stlačený vzduch s otvoreným okruhom (ref. norma EN 137) alebo respiračný prístroj s vonkajším prídomom vzduchu (ref. norma EN 138). Pri voľbe správneho prostriedku na ochranu dýchacích ciest postupujte podľa normy EN 529.

KONTROLA EXPOZÍCIE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Emisie vznikajúce pri výrobných procesoch, vrátane tých, ktoré vytvárajú ventilačné zariadenia, by sa mali kontrolovať v zmysle legislatívy o ochrane životného prostredia.

ODDIEL 9. Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosti	Hodnota	Informácie
Skupenstvo	kvapalina	
Farba	modrá	
Zápach	charakteristický	
Teplota topenia / tuhnutia	nie je k dispozícií	
Počiatočná teplota varu	> 108 °C	Koncentrácia: 50 %
Horľavosť	nie je k dispozícií	
Dolná hranica výbušnosti	4,9 % (v/v)	
Horná hranica výbušnosti	14,6 % (v/v)	
Teplota vzplanutia	> 125 °C	
Teplota samovznietenia	> 400 °C	
Teplota rozkladu	nie je k dispozícií	
pH	7 - 10	
Kinematická viskozita	nie je k dispozícií	
Rozpustnosť	rozpustná	
Rozdeľovacia konštanta: n-oktanol/voda	-1,93	
Tlak pár	nie je k dispozícií	
Hustota a/alebo relatívna hustota	1,110 -1,145 g/cm ³	Teplota: 20 °C
Relatívna hustota pár	nie je k dispozícií	
Vlastnosti častíc	nie je aplikovateľné	

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti



VALEO SERVICE

Revízia č. 3

Dátum revízie 13/05/2025

Vytlačené dňa 13/05/2025

Strana č. 10/17

Nahradená revízia:2 (Vytlačené dňa:
14/11/2022)

VALEO PROTECTIV 100 - G11 TYPE

Informácie nie sú k dispozícii

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Informácie nie sú k dispozícii

ODDIEL 10. Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Môže dôjsť k exotermickým reakciám pri styku so silnými oxidačnými činidlami, redukčnými činidlami, kyselinami alebo silnými zásadami.

10.2. Chemická stabilita

Príliš vysoké teploty môžu vyvolať tepelný rozklad.

ETYLENGLYKOL

Reaguje so silnými oxidantmi.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Vid' bod 10.1.

METABORÁT SODNÝ 4 MOL

Možnosť nebezpečnej reakcie s: silné redukčné činidlá,alkalické kovy.

Môže vytvoriť: vodík.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Zabráňte prehriatiu.

ETYLENGLYKOL

ETYLENGLYKOL: zabráňte vystaveniu tepelným zdrojom a otvorenému ohňu.

METABORÁT SODNÝ 4 MOL

Vyhňte sa kontaktu s: silné kyseliny.

10.5. Nekompatibilné materiály

Silnými oxidačnými činidlami, redukčnými činidlami. Kyselinami alebo silnými zásadami.

METABORÁT SODNÝ 4 MOL

Môže korodovať: hliník,cín,zinok.



VALEO SERVICE

Revízia č. 3

Dátum revízie 13/05/2025

Vytlačené dňa 13/05/2025

Strana č. 11/17

Nahradená revízia:2 (Vytlačené dňa: 14/11/2022)

VALEO PROTECTIV 100 - G11 TYPE

Vyvarujte sa pozinkovaných nádob.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri tepelnom rozklade alebo v prípade požiaru sa môžu uvoľniť zdraví škodlivé plyny.

ETYLENGLYKOL

ETYLENGLYKOL: hydroxyacetaldehyd, glyoxal, acetaldehyd, metán, formaldehyd, oxid uhoľnatý, vodík.

ODDIEL 11. Toxikologické informácie

Experimentálne toxikologické údaje o samotnom výrobku nie sú dostupné, preto sú prípadné zdravotné riziká, viažúce sa na tento výrobok, posúdené na základe vlastností látok, ktoré produkt obsahuje, v súlade s kritériami referenčnej normy pre klasifikáciu chemikálií.

Pri posudzovaní toxikologických účinkov expozície na výrobok preto vychádzajte z koncentrácie jednotlivých nebezpečných látok, ktoré sú prípadne uvedené v oddieli 3.

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v Nariadení (ES) č. 1272/2008

ETYLENGLYKOL

ETYLENGLYKOL: Požitie najskôr stimuluje centrálny nervový systém, neskôr sa objaví fáza depresie. Môže dôjsť k poškodeniu obličiek spojenému s anúriou a urémiou. Príznakmi nadmernej expozície sú: vracanie, ospalosť, ťažkosti s dýchaním, kŕče. Smrteľná dávka pre človeka je približne 1,4 ml/kg.

Metabolizmus, toxikokinetika, mechanizmus účinku a iné informácie

Informácie nie sú k dispozícii

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície

Informácie nie sú k dispozícii

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

Informácie nie sú k dispozícii

Interakčné účinky

Informácie nie sú k dispozícii

AKÚTNÁ TOXICITA

ATE (Inhalation) zmesi:

Neklasifikovaný (bez významnej zložky)

ATE (Oral) zmesi:

303,13 mg/kg

ATE (Dermal) zmesi:

Neklasifikovaný (bez významnej zložky)

ETYLENGLYKOL

LD50 (Dermal):

> 5000 mg/kg Rabbit

LD50 (Oral):

> 300 mg/kg

METABORÁT SODNÝ 4 MOL

LD50 (Dermal):

> 2000 mg/kg Rabbit

LD50 (Oral):

3251 mg/kg Rat

LC50 (Inhalation hmly/prach):

> 2 mg/l/4d Rat



VALEO SERVICE

VALEO PROTECTIV 100 - G11 TYPE

Revízia č. 3

Dátum revízie 13/05/2025

Vytlačené dňa 13/05/2025

Strana č. 12/17

Nahradená revízia:2 (Vytlačené dňa:
14/11/2022)

POLEPTANIE KOŽE / PODRÁŽDENIE KOŽE

Nesplňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ / PODRÁŽDENIE OČÍ

Nesplňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

RESPIRAČNÁ ALEBO KOŽNÁ SENZIBILIZÁCIA

Nesplňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

MUTAGENITA ZÁRODOČNÝCH BUNIEK

Nesplňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

KARCINOGENITA

Nesplňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

REPRODUKČNÁ TOXICITA

Nesplňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN (STOT) - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA

Nesplňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN (STOT) - OPAKOVANÁ EXPOZÍCIA

Môže spôsobiť poškodenie orgánov

ASPIRAČNÁ NEBEZPEČNOSŤ

Nesplňa klasifikačné kritériá pre túto triedu nebezpečnosti

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Na základe dostupných údajov produkt neobsahuje látky uvedené v hlavných európskych zoznamoch potenciálnych alebo podozrivých endokrinných disruptorov s účinkami na ľudské zdravie, pre ktoré prebieha hodnotenie.

ODDIEL 12. Ekologické informácie

Prijať dobré pracovné postupy, vyhnúť sa odhadzovanie odpadkov. Upovedomte príslušné orgány, pokiaľ sa látka dostala do vodných tokov alebo pokiaľ došlo k znečisteniu pôdy alebo vegetácie látkou.

12.1. Toxicita

METABORÁT SODNÝ 4 MOL

LC50 - pre Ryby

EC50 - pre Riasy / Vodné rastliny

79,7 mg/l/96h Pimephales promelas

52,4 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata



VALEO SERVICE

Revízia č. 3

Dátum revízie 13/05/2025

Vytlačené dňa 13/05/2025

Strana č. 13/17

Nahradená revízia:2 (Vytlačené dňa: 14/11/2022)

VALEO PROTECTIV 100 - G11 TYPE

NOEC chronická pre ryby	6,4 mg/l Brachydanio rerio
NOEC chronická pre kôrovce	14,2 mg/l Daphnia magna
NOEC chronická pre riasy/vodné rastliny	17,5 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

ETYLENGLYKOL	
LC50 - pre Ryby	> 100 mg/l/96h
NOEC chronická pre ryby	> 100 mg/l
NOEC chronická pre kôrovce	> 100 mg/l

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

METABORÁT SODNÝ 4 MOL
Odbúrateľnosť: neuvádza sa

ETYLENGLYKOL
Rýchlo odbúrateľná

12.3. Bioakumulačný potenciál

ETYLENGLYKOL	
Rozdeľovacia konštanta: n-oktanol/voda	-1,93

12.4. Mobilita v pôde

ETYLENGLYKOL
ETYLENGLYKOL: vysoko pohyblivý v pôde.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

ETYLENGLYKOL
ETYLENGLYKOL: nepovažuje sa za PBT alebo vPvB.
Na základe dostupných údajov výrobok neobsahuje ≥ PBT ani vPvB látok 0,1%.

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Na základe dostupných údajov produkt neobsahuje látky uvedené v hlavných európskych zoznamoch potenciálnych alebo podozrivých endokrinných disruptorov s účinkami na životné prostredie, pre ktoré prebieha hodnotenie.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Informácie nie sú k dispozícii

ODDIEL 13. Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Ak je to možné, znovu použiť. Zvyšky výrobku sa považujú za špeciálne nebezpečný odpad. Nebezpečnosť odpadov, ktoré tento výrobok sčasti obsahujú musí byť stanovená na základe platných legislatívnych predpisov.
Likvidácia musí podliehať oprávneným združeniam v zmysle platných národných, prípadne miestnych predpisov.
Nakladanie s odpadom, ktorý vznikne pri používaní alebo rozptyle tohto výrobku, sa musí organizovať v súlade s predpismi o bezpečnosti práce.
Prípadnú potrebu osobných ochranných prostriedkov nájdete v oddiele 8.
KONTAMINOVANE OBALY

**VALEO SERVICE****VALEO PROTECTIV 100 - G11 TYPE**

Revízia č. 3

Dátum revízie 13/05/2025

Vytlačené dňa 13/05/2025

Strana č. 14/17

Nahradená revízia:2 (Vytlačené dňa:
14/11/2022)

Kontaminované obaly musia byť zaslané na rekuperáciu alebo likvidáciu v zmysle národných noriem správy odpadov.

ODDIEL 14. Informácie o doprave

Výrobok nie je považovaná za nebezpečnú v zmysle platných predpisov týkajúcich sa prepravy nebezpečných vecí na diaľnici (ADR), železnici (RID), mori (IMDG Code) a letecky (IATA).

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

nie je aplikovateľné

14.2. Správne expedičné označenie OSN

nie je aplikovateľné

14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

nie je aplikovateľné

14.4. Obalová skupina

nie je aplikovateľné

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie je aplikovateľné

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

nie je aplikovateľné

14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Irelevantná informácia

	VALEO SERVICE	Revízia č. 3
	VALEO PROTECTIV 100 - G11 TYPE	Dátum revízie 13/05/2025 Vytlačené dňa 13/05/2025 Strana č. 15/17 Nahradená revízia:2 (Vytlačené dňa: 14/11/2022)

ODDIEL 15. Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Kategória Seveso - Smernica 2012/18/EÚ: žiadna

Obmedzenia pre produkt alebo látku, ktoré obsahuje, podľa prílohy XVII nariadenia ES 1907/2006

Produkt

Bod 3

Nariadenie (EÚ) 2019/1148 - o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní

nie je aplikovateľné

Látky uvedené na Candidate List (Art. 59 REACH)

Na základe dostupných údajov výrobok neobsahuje $\geq$ SVHC látok 0,1%.

Látky vyžadujúce povolenie (Príloha XIV REACH)

žiadna

Látky, na ktoré sa vzťahuje ohlasovacia povinnosť pri vývoze podľa Nariadenie (EÚ) 649/2012:

žiadna

Látky, ktoré podliehajú Rotterdamskej dohode:

žiadna

Látky, ktoré podliehajú Stockholmskému dohovoru:

žiadna

Hygienické kontroly

Pracovníci vystavení pôsobeniu tejto chemickej látky sa nemusia podrobiť lekárske prehliadkam za predpokladu, že sú k dispozícii údaje o hodnotení nebezpečenstva, ktoré dokazujú, že nebezpečie pre zdravie a bezpečnosť pracovníka je mierne a sú rešpektované opatrenia uvedené v smernici 98/24/ES.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Bolo vypracované hodnotenie chemickej bezpečnosti pre nasledujúce látky, ktoré obsahuje:

ETYLENGLYKOL

ODDIEL 16. Iné informácie

Text upozornení na nebezpečenstvo (H), uvedenej v oddieloch 2-3 formulára:

**VALEO SERVICE****VALEO PROTECTIV 100 - G11 TYPE**

Revízia č. 3

Dátum revízie 13/05/2025

Vytlačené dňa 13/05/2025

Strana č. 16/17

Nahradená revízia:2 (Vytlačené dňa: 14/11/2022)

Repr. 2	Reprodukčná toxicita, kategóriu 2
Acute Tox. 4	Akútna toxicita, kategóriu 4
STOT RE 2	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia, kategóriu 2
Eye Irrit. 2	Podráždenie očí, kategóriu 2
H361d	Podozrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H302	Škodlivý po požití.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.

LEGENDA:

- ADR: Európska dohoda o cestnej preprave nebezpečných vecí
- ATE / OAT: Odhad Akútnej Toxicity
- CAS: Numerický identifikátor podľa Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentrácia, pri ktorej sa prejaví vplyv u 50% testovanej populácie
- CE: Numerický identifikátor v ESIS (Európsky informačný systém chemických látok)
- CLP: Nariadení (ES) 1272/2008
- DNEL: Odvodená hladina expozície bez účinku
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemikálií
- IATA DGR: Príručka pre prepravu nebezpečných nákladov Medzinárodného združenia leteckých dopravcov
- IC50: koncentrácia spôsobujúca 50 % imobilizáciu testovanej populácie
- IMDG: Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary
- IMO: Medzinárodná námorná organizácia
- INDEX: Numerický identifikátor podľa prílohy VI k CLP
- LC50: Letálna koncentrácia, ktorá usmrť 50% populácie
- LD50: Letálna dávka, ktorá usmrť 50% populácie
- OEL: Medzná hodnota expozície pri práci
- PBT: Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
- PEC: Predpokladaná koncentrácia v životnom prostredí
- PEL: Povolený expozičný limit
- PMT: Perzistentný, mobilný a toxický
- PNEC: Predpovedaná neúčinná koncentrácia
- REACH: Nariadení (ES) 1907/2006
- RID: Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
- TLV: Prahová hraničná hodnota
- TLV CEILING: Koncentrácia, ktorá sa pri pracovnej expozícii nesmie v žiadnej chvíli prekročiť.
- TWA: Časovo vážený priemer hodnôt expozície
- TWA STEL: Krátkodobý expozičný limit
- VOC: Prchké organické látky
- vPvB: Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny
- vPvM: Veľmi perzistentná a veľmi mobilná
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIA:

1. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 (REACH)
2. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 (CLP)
3. Nariadenie (EÚ) 2020/878 (Príloha II nariadenia REACH)
4. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
5. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 286/2011 (II Atp. CLP)
6. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 618/2012 (III Atp. CLP)
7. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 944/2013 (V Atp. CLP)
9. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 605/2014 (VI Atp. CLP)
10. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
11. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
12. Nariadenie (EÚ) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Nariadenie (EÚ) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Nariadenie (EÚ) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Nariadenie (EÚ) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Delegované nariadenie (EÚ) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)



VALEO SERVICE

VALEO PROTECTIV 100 - G11 TYPE

Revízia č. 3

Dátum revízie 13/05/2025

Vytlačené dňa 13/05/2025

Strana č. 17/17

Nahradená revízia:2 (Vytlačené dňa:
14/11/2022)

- 17. Nariadenie (EÚ) 2019/1148
- 18. Delegované nariadenie (EÚ) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
- 19. Delegované nariadenie (EÚ) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
- 20. Delegované nariadenie (EÚ) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
- 21. Delegované nariadenie (EÚ) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
- 22. Delegované nariadenie (EÚ) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- 23. Delegované nariadenie (EÚ) 2023/707
- 24. Delegované nariadenie (EÚ) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
- 25. Delegované nariadenie (EÚ) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
- 26. Delegované nariadenie (EÚ) 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
- Webové stránky IFA GESTIS
- Webové stránky Agenzia ECHA
- Databáza modelov SDS pre chemické látky - Ministerstvo zdravotníctva a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Taliansko

Poznámka pre užívateľa:

Informácie obsiahnuté v tomto zozname sú založené na našich znalostiach k dátumu poslednej verzie. Užívateľ musí skontrolovať patričnosť a úplnosť informácií vzťahujúcich sa ku špecifickému použitiu výrobku.

Nepovažujte tento dokument za záruku špecifických vlastností výrobku.

Vzhľadom k tomu, že použitie výrobku nespadá pod našu priamu kontrolu, užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie platných zákonov a nariadení týkajúcich sa bezpečnosti práce. Nenesieme zodpovednosť za nesprávne použitie.

Pracovníkom, ktorí pracujú s chemikáliami, poskytnite zodpovedajúce školenie.

METÓDY VÝPOČTU PRE KLASIFIKÁCIU

Chemickým a fyzickým nebezpečenstvom: Klasifikácia produktu vychádza z kritérií stanovených v prílohe I časti 2 k nariadeniu CLP. Údaje pre posúdenie chemicko-fyzikálnych vlastností sú uvedené v časti 9.

Nebezpečenstvo pre zdravie človeka: Klasifikácia produktu je založená na metódach výpočtu podľa prílohy I k CLP, časť 3, pokiaľ v oddiele 11 nie je stanovené inak.

Nebezpečenstvo pre životné prostredie: Klasifikácia produktu je založená na metódach výpočtu podľa prílohy I k CLP, časť 4, pokiaľ v oddiele 12 nie je stanovené inak.

Zmeny vzhľadom k predchádzajúcej revízii:

Boli prevedené zmeny v nasledujúcich sekciách:

01 / 02 / 03 / 04.