



VALEO SERVICE

VALEO PROTECTIV 50 - INORGANIC TYPE

Revize č. 4

Datum revize 13/05/2025

Vytištěno dne 13/05/2025

Strana č. 1/16

Nahrazená revize:3 (Vytištěno dne: 14/11/2022)

Bezpečnostní List

Podle přílohy II nařízení REACH - Rady (EU) 2020/878

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název

VALEO PROTECTIV 50 - INORGANIC TYPE

UFI :

7NE0-T0EM-J00Q-7T7K

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Popis/Použití

Chladicí kapaliny zředěný (for B2C)

Určená použití

Rozmrazovací a protimrazové použití

Průmyslová



Profesionální



Spotřebitelská



1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno firmy

Valeo Service Eastern Europe SP Z O.O

Adresa

New City, Ul. Marynarska 15

Místo a Stát

02-674 Warszawa

POLAND

+48 222 70 00 70 / 801 8888 22

E-mail kompetentní osoby

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

alert.poland@valeo.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

V případě potřeby naléhavých informací se obraťte na.

+420 224 919 293 / +420 224 915 402

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný ve smyslu ustanovení nařízení (ES) 1272/2008 (CLP) (ve znění pozdějších změn a doplňků). Z uvedeného důvodu výrobek vyžaduje list bezpečnostních údajů shodně s ustanoveními nařízení (EU) 2020/878.

Případné doplňující informace týkající se možného rizika pro zdraví a životní prostředí jsou uvedené v oddílech 11 a 12 tohoto listu.

Klasifikace a označení nebezpečí:

Akutní toxicita, kategorie 4

H302

Zdraví škodlivý při požití.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2

H373

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

2.2. Prvky označení

Označení nebezpečí ve smyslu nařízení ES 1272/2008 (CLP) ve znění pozdějších změn a doplňků.

	VALEO SERVICE	Revize č. 4
	VALEO PROTECTIV 50 - INORGANIC TYPE	Datum revize 13/05/2025 Vytištěno dne 13/05/2025 Strana č. 2/16 Nahrazená revize:3 (Vytištěno dne: 14/11/2022)

Výstražné symboly
nebezpečnosti:



Signální slova: Varování

Standardní věty o
nebezpečnosti:

H302 Zdraví škodlivý při požití.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné
zacházení:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.
P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P301+P312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře / . . .
P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.
P501 Odstraňte obsah/obal předáním autorizované osobě v souladu s platnou legislativou.

Obsahuje: ETHYLENGLYKOL

2.3. Další nebezpečnost

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB v podílu $\geq 0,1$ %.

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v koncentraci $\geq 0,1\%$.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Obsahuje:

Identifikace	x = Konc. %	Klasifikace (ES) 1272/2008 (CLP)
--------------	-------------	----------------------------------

	VALEO SERVICE	Revize č. 4
	VALEO PROTECTIV 50 - INORGANIC TYPE	Datum revize 13/05/2025 Vytištěno dne 13/05/2025 Strana č. 3/16 Nahrazená revize:3 (Vytištěno dne: 14/11/2022)

ETHYLENGLYKOL

INDEX 603-027-00-1 45 ≤ x < 50 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

METABORÁT SODNÝ 4 MOL

INDEX - 0,1 ≤ x < 0,5 Repr. 2 H361d, Eye Irrit. 2 H319
CE 231-891-6 Repr. 2 H361d: ≥ 9,1%
CAS 16800-11-6
Reg. REACH 01-2119516444-44-
xxxx

Plný text označení rizika (H) je uveden v oddílu 16 tohoto listu.

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

V případě pochybností nebo výskytu příznaků se obraťte na lékaře a předložte mu tento dokument.

V případě vážných příznaků žádejte okamžitou zdravotní záchrannou službu.

OČI: Vyjměte případné kontaktní čočky, pokud situace umožňuje snadné provedení tohoto zásahu. Okamžitě vymývejte oči proudem vody po dobu nejméně 15 minut; víčka držte pořádne otevřena. Ihned vyhledejte lékaře.

POKOŽKA: Kontaminovaný oděv svlékněte. Okamžitě a důkladně omyjte tekoucí vodou (a mýdlem, je-li to možné). Vyhledejte lékařskou pomoc. Zabraňte dalšímu kontaktu se znečištěným oděvem.

POŽITÍ: Nevyvolávejte zvracení pokud nebylo výslovně povoleno lékařem. Nepodávat nic ústy, pokud je osoba v bezvědomí. Ihned vyhledejte lékaře.

VDECHNUTÍ: Odvedte poškozeného na čerstvý vzduch, daleko od místa nehody. Ihned vyhledejte lékaře.

Ochrana záchranářů

Je dobrým pravidlem aby osoba, která přispěchá na pomoc subjektu, který byl exponován chemické látce nebo směsi, nosila osobní ochranné prostředky. O jaké prostředky půjde, závisí na nebezpečí látky nebo směsi, na způsobu expozice a na stupni kontaminace. Nejsou-li dostupné přesnější pokyny, doporučuje se používat jednorázové rukavice pro případ kontaktu s biologickými kapalinami. OOS vhodné pro vlastnosti látky nebo směsi zvolte dle oddílu 8.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Konkrétní informace o příznacích a účincích, které výrobek způsobuje, nejsou známe.

OPOŽDĚNÉ ÚČINKY: Na základě informací, které máme v současné době k dispozici, nejsou známy případy opožděné reakce při expozici a tento výrobek.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pokud se objeví příznaky, ať už akutní nebo opožděné, vyhledejte lékaře.

Prostředky, které musí být na pracovišti k dispozici pro okamžitě specifické ošetření

Tekoucí voda k umytí kůže a očí.

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

	VALEO SERVICE	Revize č. 4
	VALEO PROTECTIV 50 - INORGANIC TYPE	Datum revize 13/05/2025 Vytlačeno dne 13/05/2025 Strana č. 4/16 Nahrazená revize:3 (Vytlačeno dne: 14/11/2022)

5.1. Hasiva

VHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY

Běžné hasící prostředky: oxid uhličitý, pěna, prášek a vodní mlha.

NEVHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY

Žádný konkrétní.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÉ EXPOZICÍ V PŘÍPADĚ POŽÁRU

Zabránit vdechování splodin hoření.

5.3. Pokyny pro hasiče

VŠEOBECNÉ INFORMACE

Ochladit nádoby proudem vody, abyste předešli rozkládání produktu a vzniku látek potenciálně zdraví nebezpečných. Vždy oblékat kompletní výbavu protipožární ochrany. Odčerpat použité hasební vody, které nesmí být vypuštěny do kanalizace. Zlikvidovat použitou hasební vodu a zbytky požáru podle platných norem.

VÝBAVA

Normální pomůcky pro hašení požárů, jako respirační přístroj na stlačený vzduch s otevřeným okruhem (EN 137), ohnivzdorná kombinéza (EN469), ohnivzdorné rukavice (EN 659) a hasičské holinky (HO A29 nebo A30).

ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nehrozí-li nebezpečí, zastavit únik.

Používejte vhodné ochranné prostředky (včetně prostředků osobní ochrany dle oddílu 8 bezpečnostního listu) za účelem předcházení kontaminace pokožky, očí a osobních oděvů. Tyto pokyny platí jak pro osoby při výkonu práce tak i pro nouzové zásahy.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte úniku produktu do kanalizace, povrchových a podpovrchových vod.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Vysajte vylitý materiál do vhodné nádoby. Posuďte kompatibilitu nádoby, kterou budete na tento produkt používat, dle údajů v oddíle 10. Zbytek nechejte vsáknout do inertního absorpčního materiálu.

Zajistit dostatečné větrání místa úniku. Likvidace kontaminovaného materiálu musí být provedena v souladu s ustanoveními bodu 13.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Případné informace týkající se osobní ochrany a likvidace jsou uvedené v oddílech 8 a 13.

ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

S přípravkem zacházejte až po obeznámení s celým obsahem tohoto bezpečnostního listu. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí. Při práci nekonzumujte potraviny ani nápoje a nekuřte. Kontaminovaný oděv a ochranné prostředky si před vstupem do prostor určených ke stravování sundejte.

	VALEO SERVICE	Revize č. 4
	VALEO PROTECTIV 50 - INORGANIC TYPE	Datum revize 13/05/2025 Vytištěno dne 13/05/2025 Strana č. 5/16 Nahrazená revize:3 (Vytištěno dne: 14/11/2022)

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat jen v původní nádobě. Skladujte v uzavřených nádobách na dobře větraném místě, chraňte před přímým dopadem slunečních paprsků. Nádoby uskládňujte daleko od případných nekompatibilních materiálů - viz oddíl 10.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Regulační odkazy:

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 tööhutuse 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 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 opasnimkemikalijama 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 karcinogénnym a mutagénnym 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	Směrnice (EU) 2022/431; Směrnice (EU) 2019/1831; Směrnice (EU) 2019/130; Směrnice (EU) 2019/983; Směrnice (EU) 2017/2398; Směrnice (EU) 2017/164; Směrnice 2009/161/EU; Směrnice 2006/15/ES; Směrnice 2004/37/ES; Směrnice 2000/39/ES; Směrnice 98/24/ES; Směrnice 91/322/EHS.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2023

ETHYLENGLYKOL

Mezní hodnota povolené koncentrace								
Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Přípomínky		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm			
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)				
Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.								
Referenční hodnota ve sladké vodě				10		mg/l		
Referenční hodnota ve mořské vodě				1		mg/l		
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.				20,9		mg/kg		
Referenční hodnota pro vodě, přerušované uvolňování				10		mg/l		
Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.				199,5		mg/l		
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.				1,53		mg/kg		
Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL								
	Účinky na spotřebitele			Účinky na zaměstnance				
Způsob expozice	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické
Vdechnutí			7 mg/m3	VND			35 mg/m3	VND
Dermální			VND	53 mg/kg/d			VND	106 mg/kg/d
METABORÁT SODNÝ 4 MOL								
Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.								
Referenční hodnota ve sladké vodě				2,02		mg/l		

	VALEO SERVICE	Revize č. 4
	VALEO PROTECTIV 50 - INORGANIC TYPE	Datum revize 13/05/2025 Vytištěno dne 13/05/2025 Strana č. 7/16 Nahrazená revize:3 (Vytištěno dne: 14/11/2022)

Referenční hodnota ve mořské vodě	2,02			mg/l				
Referenční hodnota pro vodě, přerušované uvolňování	13,7			mg/l				
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	5,4			mg/kg/d				
Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL								
	Účinky na spotřebitele			Účinky na zaměstnance				
Způsob expozice	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické
Orální		1,6 mg/kg bw/d		1,6 mg/kg bw/d				
Vdechnutí				6,87 mg/m3				13,7 mg/m3
Dermální				323 mg/kg bw/d				640,3 mg/kg bw/d

DUSIČNAN SODNÝ					
Mezní hodnota povolené koncentrace					
Druh	Stát	TWA/8h	STEL/15min	Poznámky / Přípomínky	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
ПДК	RUS		5		a

Legenda:

(C) = CEILING ; VDECH = Vdechovatelná frakce ; RESPIR = Respirabilní frakce ; THORAK = Thorakální frakce.

VND = identifikované nebezpečí ale neuvádí se žádná DNEL/PNEC ; NEA = nepředpokládá se žádná expozicee ; NPI = žádné nebezpečí nebylo identifikováno ; LOW = nízké nebezpečí ; MED = střední nebezpečí ; HIGH = vysoké nebezpečí.

8.2. Omezování expozice

Vzhledem k tomu, že použití vhodných technických opatření by mělo mít vždy přednost oproti vybavení prostředky osobní ochrany, zajistíte dobré větrání na pracovišti pomocí účinného místního odsávání.
Při výběru prostředků osobní ochrany se případně poraďte svých dodavatelů chemických látek.
Osobní ochranné prostředky musí být opatřeny označením CE, které prokazuje jejich shodu s platnými předpisy.

Hladinu expozice je nutno udržovat na co nejnižší úrovni, aby nedocházelo k nebezpečnému nahromadění látky v organismu. Pracujte s osobními ochrannými prostředky tak, aby byla zajištěna maximální ochrana (např. zkrácení času na jejich výměnu).

OCHRANA RUKOU
Na ochranu rukou používejte pracovní rukavice kategorie III.
Při výběru materiálu pracovních rukavic je třeba vzít v úvahu následující skutečnosti (viz norma EN 374): kompatibilita, rozklad, čas permeace.
V případě přípravků musí být odolnost pracovních rukavic vůči chemickým činidlům prověřena ještě před použitím, neboť není předvídatelná. Doba opotřebování rukavic závisí na tom, jak dlouho a jakým způsobem se používají.

OCHRANA POKOŽKY
Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy a bezpečnostní pracovní obuv kategorie II (ref. Rady 2016/425 a norma EN ISO 20344). Po svlečení ochranného oděvu se umyjte vodou a mýdlem.

OCHRANA OČÍ
Doporučuje se použití hermetických ochranných brýlí (viz norma EN ISO 16321).

Hrozí-li během práce nebezpečí expozice nebo postříkání danou látkou, je nutno zajistit vhodnou ochranu sliznice (ústa, nos, oči), aby nedošlo k nahodilé absorpci látky.



VALEO SERVICE

VALEO PROTECTIV 50 - INORGANIC TYPE

Revize č. 4

Datum revize 13/05/2025

Vytištěno dne 13/05/2025

Strana č. 8/16

Nahrazená revize:3 (Vytištěno dne: 14/11/2022)

OCHRANA DÝCHACÍCH CEST

Použití ochranných prostředků dýchacích cest je nezbytné, nejsou-li přijata technická opatření dostatečně účinná pro omezení expozice při práci na uvažované prahové hodnoty. Se doporučuje použití obličejové masky s filtrem typu A, jehož třída (1, 2 nebo 3) se zvolí na základě mezní koncentrace použitelnosti. (viz norma EN 14387).

Pokud je uvažovaná látka bez zápachu nebo je její prahová hodnota pachu vyšší než příslušná hodnota TLV-TWA, a v nouzové situaci, používejte respirační přístroj se stlačeným vzduchem s otevřeným okruhem (ref. norma EN 137) nebo respirační přístroj s přívodem vzduchu zvenku (ref. norma EN 138). Při volbě správného ochranného prostředku dýchacích cest postupujte dle normy EN 529.

KONTROLA EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Emise, které vznikají při výrobních procesech včetně těch, které emitují ventilační zařízení, by se měly měřit s ohledem na dodržování legislativy na ochranu životního prostředí.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnosti	Hodnota	Informace
Skupenství	kapalina	
Barva	bezbarvý, zelený, modrý	
Zápach	charakteristický	
Bod tání / bod tuhnutí	-35 °C	
Počáteční bod varu	> 108 °C	
Hořlavost	není k dispozici	
Dolní mezní hodnoty výbušnosti	4,9 % (v/v)	
Horní mezní hodnoty výbušnosti	14,6 % (v/v)	
Bod vzplanutí	> 125 °C	
Teplota samovznícení	> 400 °C	
Teplota rozkladu	není k dispozici	
pH	7 - 10	
Kinematická viskozita	není k dispozici	
Rozpustnost	rozpustná	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	-1,93	
Tlak páry	není k dispozici	
Hustota a/nebo relativní hustota	1,050 - 1,080	
Relativní hustota páry	není k dispozici	
Charakteristiky částic	není aplikovatelné	

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Údaje nejsou k dispozici

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Může dojít k exotermickým reakcím při styku se silnými oxidačními činidly, redukčními činidly, kyselinami nebo silnými zásadami.

10.2. Chemická stabilita

Při příliš vysokých teplotách může dojít k tepelnému rozkladu.

ETHYLENGLYKOL

Reaguje se silnými oxidačními činidly.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Viz odstavec 10.1.

METABORÁT SODNÝ 4 MOL

Může nebezpečně reagovat s: silná oxidační činidla,alkalické kovy.

Může vytvářet: vodík.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před přehřátím.

ETHYLENGLYKOL

ETHYLENGLYKOL: chraňte před světlem, tepelnými zdroji a otevřeným ohněm.

METABORÁT SODNÝ 4 MOL

Vyvarujte se kontaktu s: silné kyseliny.

10.5. Neslučitelné materiály

Oxidačními činidly, redukčními činidly. Kyselinami nebo silnými zásadami.

METABORÁT SODNÝ 4 MOL

Může korodovat: hliník,cín,zinek.

Vyhňte pozinkované kontejnery.

	VALEO SERVICE	Revize č. 4
	VALEO PROTECTIV 50 - INORGANIC TYPE	Datum revize 13/05/2025 Vytlačeno dne 13/05/2025 Strana č. 10/16 Nahrazená revize:3 (Vytlačeno dne: 14/11/2022)

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při tepelném rozkladu nebo v případě požáru se mohou uvolňovat zdraví škodlivé plyny.

ETHYLENGLYKOL

ETHYLENGLYKOL: hydroxyacetaldehyd, glyoxal, acetaldehyd, metan, formaldehyd, oxid uhelnatý, vodík.

ODDÍL 11. Toxikologické informace

Při nedostatku experimentálních toxikologických údajů o samotném výrobku bylo případné nebezpečí výrobku pro zdraví posouzeno na základě látek, které výrobek obsahuje, dle kritérií stanovených referenční normou pro klasifikaci.

Pro posouzení toxikologických vlivů při expozici na výrobek tudíž uvažujte koncentrace jednotlivých nebezpečných látek, které by byly uvedeny v oddílu 3.

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v Nařízení (ES) č. 1272/2008

ETHYLENGLYKOL

ETHYLENGLYKOL: při požití zpočátku stimuluje centrální nervovou soustavu; následuje fáze deprese. Může dojít k poškození ledvin s anurií a uremií. Symptomy časté expozice jsou: zvracení, ospalost, ztížené dýchání, křeče. Smrtelná dávka pro člověka je přibližně 1,4 ml/kg. Látka je vstřebávána vdechnutím a požitím.

Metabolismus, toxikokinetika, mechanismus účinku a jiné informace

Údaje nejsou k dispozici

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Údaje nejsou k dispozici

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Údaje nejsou k dispozici

Interaktivní účinky

Údaje nejsou k dispozici

AKUTNÍ TOXICITA

ATE (Inhalation) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

ATE (Oral) směsi:

600,20 mg/kg

ATE (Dermal) směsi:

Není klasifikováno (žádná významná složka)

ETHYLENGLYKOL

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 mlhy/prach):

> 2 mg/l/4d Rat

	VALEO SERVICE	Revize č. 4
	VALEO PROTECTIV 50 - INORGANIC TYPE	Datum revize 13/05/2025 Vytlačeno dne 13/05/2025 Strana č. 11/16 Nahrazená revize:3 (Vytlačeno dne: 14/11/2022)

ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

KARCINOGENITA

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO REPRODUKCI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - OPAKOVANÁ EXPOZICE

Může způsobit poškození orgánů

NEBEZPEČNÁ PŘI VDECHNUTÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů, u nichž probíhá hodnocení účinků na lidské zdraví.

ODDÍL 12. Ekologické informace

Přijmout dobré pracovní postupy, vyhnout se odhazování odpadků. Uvědomte příslušné orgány, pokud se látka dostala do vodních toků nebo pokud došlo ke kontaminaci půdy nebo vegetace.

12.1. Toxicita

METABORÁT SODNÝ 4 MOL

LC50 - pro Ryby

79,7 mg/l/96h Pimephales promelas

EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny

52,4 mg/l/72h Pseudokirchneriella subcapitata

	VALEO SERVICE	Revize č. 4
	VALEO PROTECTIV 50 - INORGANIC TYPE	Datum revize 13/05/2025 Vytištěno dne 13/05/2025 Strana č. 12/16 Nahrazená revize:3 (Vytištěno dne: 14/11/2022)
Chronická NOEC pro ryby 6,4 mg/l Brachydanio rerio Chronická NOEC pro korýše 14,2 mg/l Daphnia magna Chronická NOEC pro řasy/vodní rostliny 17,5 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata ETHYLENGLYKOL LC50 - pro Ryby > 100 mg/l/96h Chronická NOEC pro ryby > 100 mg/l Chronická NOEC pro korýše > 100 mg/l 12.2. Perzistence a rozložitelnost METABORÁT SODNÝ 4 MOL Schopnost rozkladu: neuvádí se ETHYLENGLYKOL Rychlý rozklad 12.3. Bioakumulační potenciál ETHYLENGLYKOL Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda -1,93 12.4. Mobilita v půdě ETHYLENGLYKOL ETHYLENGLYKOL: vysoká mobilita v půdě. 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB ETHYLENGLYKOL ETHYLENGLYKOL: není považována za látku PBT nebo vPvB. Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB v podílu ≥ 0,1 %. 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů, u nichž probíhá hodnocení účinků na životní prostředí. 12.7. Jiné nepříznivé účinky Údaje nejsou k dispozici		
ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování 13.1. Metody nakládání s odpady Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu je třeba považovat za nebezpečný odpad. Nebezpečné vlastnosti odpadů částečně obsahujících tento produkt musí být hodnoceny podle platných zákonných nařízení. Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu jako takové jsou považovány za ostatní odpad, který není nebezpečný. Likvidace musí být svěřena firmě oprávněné k nakládání s odpady, podle národních a případně místních předpisů: Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění		

	VALEO SERVICE	Revize č. 4
	VALEO PROTECTIV 50 - INORGANIC TYPE	Datum revize 13/05/2025 Vytlačeno dne 13/05/2025 Strana č. 13/16 Nahrazená revize:3 (Vytlačeno dne: 14/11/2022)

Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění
 Vyhláška č. 8/2021 Sb., katalog odpadů v platném znění
 KONTAMINOVANÉ OBALY
 Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.
 Nakládání s odpady vzniklými při používání nebo rozptylování tohoto výrobku musí být organizováno v souladu s předpisy o bezpečnosti práce. Případná potřeba osobních ochranných prostředků viz oddíl 8.
 KONTAMINOVANÉ OBALY
 Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

ODDÍL 14. Informace pro přepravu

Výrobek není třeba považovat za nebezpečný ve smyslu platných předpisů týkajících se přepravy nebezpečných věcí po silnici (ADR), po železnici (RID), po moři (IMDG Code) a letecky (IATA).

14.1. UN číslo nebo ID číslo

není aplikovatelné

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

není aplikovatelné

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

není aplikovatelné

14.4. Obalová skupina

není aplikovatelné

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není aplikovatelné

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

není aplikovatelné

	VALEO SERVICE	Revize č. 4
	VALEO PROTECTIV 50 - INORGANIC TYPE	Datum revize 13/05/2025 Vytlačeno dne 13/05/2025 Strana č. 14/16 Nahrazená revize:3 (Vytlačeno dne: 14/11/2022)

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Irelevantní informace

ODDÍL 15. Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Kategorie Seveso - Směrnice 2012/18/EU: Žádná

Omezení týkající se produktu nebo látek, které obsahuje dle přílohy XVII nařízení ES 1907/2006

Produkt
Bod 3

Rady (EÚ) 2019/1148 - o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

není aplikovatelné

Látky uvedené v Candidate List (Art. 59 REACH)

Podle dostupných údajů ne ≥ obsah SVHC látek ve výrobku 0,1%.

Látky vyžadující povolení (příloha XIV REACH)

Žádná

Látky, na které se vztahuje ohlašovací povinnost při vývozu Nařízení (ES) 649/2012:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Rotterdamské úmluvy:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Stockholmské úmluvy:

Žádná

Hygienické kontroly

Pracovníci vystavení působení této chemické látky se nemusí podrobit lékařským prohlídkám za předpokladu, že jsou k dispozici údaje o hodnocení nebezpečnosti, která dokazují, že nebezpečí pro zdraví a bezpečnost pracovníků je mírné a že jsou respektována opatření uvedená ve směrnici 98/24/ES.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Byl vypracován posudek chemické bezpečnosti následujících obsažených látek:

	VALEO SERVICE	Revize č. 4
	VALEO PROTECTIV 50 - INORGANIC TYPE	Datum revize 13/05/2025 Vytlačeno dne 13/05/2025 Strana č. 15/16 Nahrazená revize:3 (Vytlačeno dne: 14/11/2022)

ETHYLENGLYKOL

ODDÍL 16. Další informace

Text označení nebezpečí (H) uvedené v oddílech 2-3 formuláře:

Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

LEGENDA:

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- ATE / OAT: Odhad Akutní Toxicity
- CAS: Numerický identifikátor podle databáze Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentrace, při níž se vliv projeví u 50% testované populace
- CE: Numerický identifikátor v ESIS (evropská databáze existujících chemických látek)
- CLP: Nařízení (ES) 1272/2008
- DNEL: Odvozená hladina expozice bez následků
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
- IATA DGR: Příručka pro přepravu nebezpečného nákladu Mezinárodní asociace leteckých dopravců
- IC50: Koncentrace vyvolávající 50 % imobilizaci testované populace
- IMDG: Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečného zboží
- IMO: Mezinárodní námořní organizace
- INDEX: Numerický identifikátor dle přílohy VI ke CLP
- LC50: 50% letální koncentrace
- LD50: 50% letální dávka
- OEL: Mezní hodnota expozice při práci
- PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický
- PEC: Předpokládaná koncentrace v životním prostředí
- PEL: Přípustný expoziční limit
- PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku
- PMT: Perzistentní, mobilní a toxický
- REACH: Nařízení (ES) 1907/2006
- RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
- TLV: Mezní hodnota povolené koncentrace
- TLV CEILING: Koncentrace, která nesmí být při pracovní expozici v žádném okamžiku překročena.
- TWA: Časově vyvážený průměr
- TWA STEL: Krátkodobý expoziční limit
- VOC: Těkavá organická látka
- vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
- vPvM: Vysoce perzistentní a vysoce mobilní
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIE:

1. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 (REACH)
2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 (CLP)
3. Nařízení a Rady (EU) 2020/878 (Příloha II Nařízení REACH)
4. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
5. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 286/2011 (II Atp. CLP)

	VALEO SERVICE	Revize č. 4 Datum revize 13/05/2025 Vytištěno dne 13/05/2025 Strana č. 16/16 Nahrazená revize:3 (Vytištěno dne: 14/11/2022)
	VALEO PROTECTIV 50 - INORGANIC TYPE	

6. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 618/2012 (III Atp. CLP)
7. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 944/2013 (V Atp. CLP)
9. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP)
10. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
11. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
12. Nařízení a Rady (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Nařízení a Rady (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Nařízení a Rady (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Nařízení a Rady (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
17. Nařízení a Rady (EU) 2019/1148
18. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/707
24. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 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
- Databáze modelových bezpečnostních listů (BL) pro chemické látky - Ministerstvo zdravotnictví a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Itálie

Poznámka pro uživatele:

informace obsažené v tomto listu jsou založeny na našich znalostech k datu poslední verze. Uživatel musí zkontrolovat patřičnost a úplnost informací vztahujících se ke specifickému použití výrobku.

Nepovažujte tento dokument za záruku specifických vlastností výrobku.

Vzhledem k tomu, že použití výrobku nespadá pod naši přímou kontrolu, uživatel je zodpovědný za dodržování platných zákonů a nařízení týkajících se hygieny a bezpečnosti práce. Neneseme zodpovědnost za nesprávné použití.

Pracovníkům, kteří pracují s chemickými látkami, poskytněte potřebné znalosti.

METODY VÝPOČTU PRO KLASIFIKACI

Chemickými a fyzikálními nebezpečí: Klasifikace produktu vychází z kritérií stanovených v nařízení CLP, příloha I, část 2. Údaje potřebné k vyhodnocení chemicko-fyzikálních vlastností jsou uvedeny v

oddílu

9.

Zdravotními nebezpečí: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu podle CLP, příloha I, část 3, pokud není v oddílu 11 stanoveno jinak.

Nebezpečí pro životní prostředí: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu podle CLP, příloha I, část 4, pokud není v oddílu 12 stanoveno jinak.

Změny vzhledem k předchozí revizi:

Byly provedeny změny v následujících sekcích:

01 / 02 / 03 / 04.