	VALEO SERVICE	Revize č. 2
		Datum revize 14/11/2022
	INORGANIC and HYBRID G11 TYPE	Vytištěno dne 07/12/2022
		Strana č. 1/17
		Nahrazená revize:1 (Vytištěno dne: 20/11/2019)

Bezpečnostní List

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

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku	
Název	INORGANIC and HYBRID G11 TYPE

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
Popis/Použití	NEMRZNOUT DO RADIÁTORŮ

Určená použití	Průmyslová	Profesionální	Spotřebitelská
Rozmrazovací a protimrazové použití			

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
	Polska
	tel. +48 22 543 43 00
	fax +48 22 543 43 05
E-mail kompetentní osoby	
Osoba odpovědná za bezpečnostní list	valeo@valeo.com.pl

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace	
V případě potřeby naléhavých informací se obraťte na.	Toxicology Information Center On the Battlefield 1 120 00 Prague 2 +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.
------------------------------	------	-----------------------------

	VALEO SERVICE	Revize č. 2
		Datum revize 14/11/2022
	INORGANIC and HYBRID G11 TYPE	Vytištěno dne 07/12/2022
		Strana č. 2/17
		Nahrazená revize:1 (Vytištěno dne: 20/11/2019)

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.

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:

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

	VALEO SERVICE	Revize č. 2
		Datum revize 14/11/2022
	INORGANIC and HYBRID G11 TYPE	Vytištěno dne 07/12/2022
		Strana č. 3/17
		Nahrazená revize:1 (Vytištěno dne: 20/11/2019)

Identifikace	x = Konc. %	Klasifikace (ES) 1272/2008 (CLP)	
ETHYLENGLYKOL			
CAS 107-21-1	95 ≤ x < 99	Acute Tox. 4 H302, STOT RE 2 H373	
CE 203-473-3		LD50 Oral: >300 mg/kg	
INDEX 603-027-00-1			
Reg. REACH 01-2119456816-28-xxxx			
METABORÁT SODNÝ 4 MOL			
CAS 16800-11-6	0,1 ≤ x < 1	Repr. 2 H361d, Eye Irrit. 2 H319	
CE 231-891-6		Repr. 2 H361d: ≥ 9,1%	
INDEX -			
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

OČI: Vyměňte případné kontaktní čočky. Okamžitě vymývejte oči proudem vody po dobu nejméně 15 minut; víčka držte pořádně otevřena. Pokud obtíže neustupují, vyhledejte lékaře.

POKOŽKA: Svléknout znečištěný oděv. Okamžitě se umýt velkým množstvím vody. Přetrvává-li podráždění, vyhledejte lékaře. Vyprat odděleně znečištěný oděv před novým použitím.

VDECHNUTÍ: Vывést postiženou osobu na čerstvý vzduch. Je-li dýchání namáhavé, ihned přivolejte lékaře.

POŽITÍ: Ihned vyhledejte lékaře. Vyvolejte zvracení jen na základě doporučení lékaře. Nepodávat nic ústy, pokud je osoba v bezvědomí a pokud to nebylo výslovně povoleno lékařem.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

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

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

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.

	VALEO SERVICE	Revize č. 2
		Datum revize 14/11/2022
	INORGANIC and HYBRID G11 TYPE	Vytištěno dne 07/12/2022
		Strana č. 4/17
		Nahrazená revize:1 (Vytištěno dne: 20/11/2019)

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. Odčerpát 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.

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 uskladňujte 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

Referenční Předpisy:

	VALEO SERVICE	Revize č. 2
		Datum revize 14/11/2022
	INORGANIC and HYBRID G11 TYPE	Vytištěno dne 07/12/2022
		Strana č. 5/17
		Nahrazená revize:1 (Vytištěno dne: 20/11/2019)

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 č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
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 2021
EST	Eesti	Ohtlike kemikaalide ja neid sisaldavate materjalide kasutamise töötervishoiu ja tööohutuse nõuded ning töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid [RT I, 17.10.2019, 1 - jõust. 17.01.2020]
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
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 lietuvis higienos normos hn 23:2011 „cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Mataavimo 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
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 Maddelerin Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	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 2021

ETHYLENGLYKOL							
Mezní hodnota povolené koncentrace							
Druh	Stát	TWA/8h		STEL/15min		Poznámky / Připomínky	
		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	

	VALEO SERVICE	Revize č. 2
		Datum revize 14/11/2022
	INORGANIC and HYBRID G11 TYPE	Vytištěno dne 07/12/2022
		Strana č. 6/17
		Nahrazená revize:1 (Vytištěno dne: 20/11/2019)


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 v mořské vodě.				1	mg/l	
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.				20,9	mg/kg	
Referenční hodnota pro vodu, 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								
Způsob expozice	Účinky na spotřebitele			Účinky na zaměstnance				
	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.			
Referenční hodnota v mořské vodě.			
Referenční hodnota pro vodu, přerušované uvolňování			
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.			

Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL								
Způsob expozice	Účinky na spotřebitele			Účinky na zaměstnance				
	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické	Lokálně akutní	System akutní	Lokálně chronické	System chronické

	VALEO SERVICE	Revize č. 2
		Datum revize 14/11/2022
	INORGANIC and HYBRID G11 TYPE	Vytištěno dne 07/12/2022
		Strana č. 7/17
		Nahrazená revize:1 (Vytištěno dne: 20/11/2019)

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

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 expozice ; NPI = žádné identifikované 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 (viz norma EN 374).

Při definitivním výběru pracovních rukavic je nutno brát v úvahu: kompatibilita, rozklad, čas roztržení a 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 166).

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

OCHRANA DÝCHACÍCH CEST

V případě překročení mezní hodnoty (např. TLV-TWA) látky nebo jedné nebo více látek, obsažených v produktu, se doporučuje používat masku s filtrem typu A, jehož třída (1, 2 nebo 3) se zvolí na základě mezní koncentrace použitelnosti. (viz norma EN 14387). V případě výskytu plynů a výparů jiné povahy a/nebo plynů nebo výparů s obsahem částic (aerosoly, dýmy, mlhy atd.) je nutno zajistit filtry kombinovaného typu.

Použití ochranných prostředků dýchacích cest je nezbytné, nejsou-li přijata technická opatření dostatečně účinná pro omezení expozice při práci na uvažované prahové hodnoty. Nicméně, masky poskytují pouze částečnou ochranu.


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

	VALEO SERVICE	Revize č. 2
		Datum revize 14/11/2022
	INORGANIC and HYBRID G11 TYPE	Vytištěno dne 07/12/2022
		Strana č. 8/17
		Nahrazená revize:1 (Vytištěno dne: 20/11/2019)

Vlastnosti	Hodnota	Informace
Fyzikální stav	kapalina	
Barva	zelená a / nebo modrá	
Zápach	charakteristický	
Bod tání / bod tuhnutí	Není k dispozici	
Počáteční bod varu	> 100 °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	
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	1,100 - 1,200	
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.

	VALEO SERVICE	Revize č. 2
		Datum revize 14/11/2022
	INORGANIC and HYBRID G11 TYPE	Vytlačeno dne 07/12/2022
		Strana č. 9/17
		Nahrazená revize:1 (Vytlačeno dne: 20/11/2019)

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.

Vyhněte pozinkované kontejnery.

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

	VALEO SERVICE	Revize č. 2
		Datum revize 14/11/2022
	INORGANIC and HYBRID G11 TYPE	Vytištěno dne 07/12/2022
		Strana č. 10/17
		Nahrazená revize:1 (Vytištěno dne: 20/11/2019)

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:	303,13 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

ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

	VALEO SERVICE	Revize č. 2
		Datum revize 14/11/2022
	INORGANIC and HYBRID G11 TYPE	Vytištěno dne 07/12/2022
		Strana č. 11/17
		Nahrazená revize:1 (Vytištěno dne: 20/11/2019)

SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

Senzibilizace dýchacích cest

Údaje nejsou k dispozici

Senzibilizace kůže

Údaje nejsou k dispozici

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

Nepříznivé účinky na sexuální funkci a plodnost

Údaje nejsou k dispozici

Nepříznivé účinky na vývoj potomstva


Údaje nejsou k dispozici

Účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace

Údaje nejsou k dispozici

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

	VALEO SERVICE	Revize č. 2
		Datum revize 14/11/2022
	INORGANIC and HYBRID G11 TYPE	Vytištěno dne 07/12/2022
		Strana č. 12/17
		Nahrazená revize:1 (Vytištěno dne: 20/11/2019)

Cílové orgány

Údaje nejsou k dispozici

Způsob expozice

Údaje nejsou k dispozici

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - OPAKOVANÁ EXPOZICE

Může způsobit poškození orgánů

Cílové orgány

Údaje nejsou k dispozici

Způsob expozice

Údaje nejsou k dispozici

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
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		19,5 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

	VALEO SERVICE	Revize č. 2
		Datum revize 14/11/2022
	INORGANIC and HYBRID G11 TYPE	Vytištěno dne 07/12/2022
		Strana č. 13/17
		Nahrazená revize:1 (Vytištěno dne: 20/11/2019)

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 látku PBT nebo vPvB v podílu $\geq 0,1\%$.

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. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění


Vyhláška č. 93/2016 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.

KONTAMINOVANÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

	VALEO SERVICE	Revize č. 2
		Datum revize 14/11/2022
	INORGANIC and HYBRID G11 TYPE	Vytištěno dne 07/12/2022
		Strana č. 14/17
		Nahrazená revize:1 (Vytištěno dne: 20/11/2019)

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

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

	VALEO SERVICE	Revize č. 2
		Datum revize 14/11/2022
	INORGANIC and HYBRID G11 TYPE	Vytištěno dne 07/12/2022
		Strana č. 15/17
		Nahrazená revize:1 (Vytištěno dne: 20/11/2019)

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:


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:

	VALEO SERVICE	Revize č. 2
		Datum revize 14/11/2022
	INORGANIC and HYBRID G11 TYPE	Vytlačeno dne 07/12/2022
		Strana č. 16/17
		Nahrazená revize:1 (Vytlačeno dne: 20/11/2019)

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- ATE: 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 podle REACH
- PEC: Předpokládaná koncentrace v životním prostředí
- PEL: Přípustný expoziční limit
- PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku
- 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 podle REACH
- WGK: Wassergefährungsklassen (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)
 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)
- 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

	VALEO SERVICE	Revize č. 2
		Datum revize 14/11/2022
	INORGANIC and HYBRID G11 TYPE	Vytlačeno dne 07/12/2022
		Strana č. 17/17
		Nahrazená revize:1 (Vytlačeno dne: 20/11/2019)

- 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:

02 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16.