

Bezpečnostní List

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

Sekce 1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název	Window Pro trasparente
-------	------------------------

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Popis/Použití

Profesionální neutrální silikonový tmel na okna a dveře a těsnění mezi sklem, rámem a povrchovou úpravou na zasklívací liště.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno firmy	TORGGLER S.R.L.
Adresa	Via Prati Nuovi 9
Město	Marlengo
Poštovní směrovací číslo	39020
Provincie	BZ
Stát	Italy
Telefonní číslo	+39 0473 282400
fax	+39 0473 282501
E-mail kompetentní osoby Osoba odpovědná za bezpečnostní list	reach@torggler.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

V případě potřeby naléhavých informací se obraťte na.	Toxikologické informační středisko; Na Bojišti 1, 128 00 Praha 2 Telefon nepřetržitě +420 224 919 293; +420 224 915 402
---	---

Sekce 2 Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Výrobek není klasifikovaný jako nebezpečný ve smyslu ustanovení nařízení ES 1272/2008 (CLP) (ve znění pozdějších změn a doplňků). Protože ale výrobek obsahuje nebezpečné látky v koncentraci, která odpovídá oddílu č. 3, vyžaduje si dle nařízení (EU) 2020/878 vystavení listu bezpečnostních údajů se všemi příslušnými informacemi.

Klasifikace nebezpečí

Žádná

2.2 Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti

Žádná

Signálním slovem

Žádná

Standardní věty o nebezpečnosti

Žádná

Pokyny pro bezpečné zacházení

Žádná

Sekce 2

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

EUH208	Obsahuje • N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine • trimethoxyvinylsilan. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH210	Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

Obsahuje biocidní přípravky. Tento produkt obsahuje pyrrithion zinku CAS č. 13463-41-7 pro antimikrobiální ochranu zesíťovaného tmelu.

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 $\geq 0,1\%$.

Výrobek při hydrolyze vytváří methanol (CAS 67-56-1). Methanol je klasifikován v souvislosti jak s fyzickým, tak zdravotním nebezpečím. Rychlost hydrolyzy, a tedy i stupeň nebezpečnosti výrobku, úzce souvisí s konkrétními podmínkami.

Sekce 3 Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Koncentrace	$0,5 \leq x < 1\%$
Číslo CAS	1760-24-3
Číslo CE	217-164-6
Číslo registrace	01-2119970215-39-xxxx
Klasifikace nebezpečí	• Skin Sens. 1; H317 • Eye Dam. 1; H318 • STOT SE 3; H335

trimethoxyvinylsilan

Koncentrace	$0,53 \leq x < 0,83\%$
Číslo CAS	2768-02-7
Číslo CE	220-449-8
Číslo INDEX	014-049-00-0
Číslo registrace	01-2119513215-52-xxxx
Klasifikace nebezpečí	• Flam. Liq. 3; H226 • Skin Sens. 1B; H317 • Acute Tox. 4; H332

Zinc pyrithione

Koncentrace	$0,0038 \leq x < 0,025\%$
Číslo CAS	13463-41-7
Číslo CE	236-671-3
Číslo INDEX	613-333-00-7
Číslo registrace	01-2119511196-46-xxxx
Klasifikace nebezpečí	• Acute Tox. 3; H301 • Eye Dam. 1; H318 • Acute Tox. 2; H330 • Repr. 1B; H360D • STOT RE 1; H372 • Aquatic Acute 1; H400 • Aquatic Chronic 1; H410
M faktor (akutní)	1000
M faktor (chronický)	10

TOLUEN

Koncentrace	$0,00297 \leq x < 0,0128\%$
Číslo CAS	108-88-3
Číslo CE	203-625-9

Sekce 3

Číslo INDEX	601-021-00-3
Číslo registrace	01-2119471310-51-xxxx
Klasifikace nebezpečí	- Flam. Liq. 2; H225 - Asp. Tox. 1; H304 - Skin Irrit. 2; H315 - STOT SE 3; H336 - Repr. 2; H361d - STOT RE 2; H373 - Aquatic Chronic 3; H412

Látka pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.

METHANOL

Koncentrace	$0,0019 \leq x < 0,0082 \%$
Číslo CAS	67-56-1
Číslo CE	200-659-6
Číslo INDEX	603-001-00-X
Číslo registrace	01-2119433307-44-xxxx
Klasifikace nebezpečí	- Flam. Liq. 2; H225 - Acute Tox. 3; H301 - Acute Tox. 3; H311 - Acute Tox. 3; H331 - STOT SE 1; H370
Specifické koncentrační limity	STOT SE 2; H371: $\geq 3 \%$

Látka pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.

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

Sekce 4 Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Nepředpokládají se reakce, které by vyžadovaly zajištění speciálních opatření první pomoci. Následující informace jsou praktické pokyny pro správný postup při kontaktu s chemickým výrobkem, i když není nebezpečný.

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

VDECHNUTÍ: Odved'te 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 známy.

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 okamžité specifické ošetření

Sekce 4

Tekoucí voda k umytí kůže a očí.

Ošetřujte symptomaticky. Malá množství methanolu (CAS 67-56-1) vznikají hydrolyzou a uvolňují se při zesítování.

Sekce 5 Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva**

VHODNÉ HASÍČÍ PROSTŘEDKY

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

NEVHODNÉ HASÍČÍ 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 holínky (HO A29 nebo A30).

Sekce 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.

Sekce 7 Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Skladovat daleko od zdrojů tepla, jisker a otevřeného ohně, nekuřte, nepoužívejte zápalky nebo zapalovače. Pokud není zajištěno potřebné větrání, páry se mohou hromadit u podlahy a vznítit se i v případě vzdáleného zdroje s hrozícím nebezpečím návratu plamene. Zamezit akumulaci elektrostatických výbojů. Při práci nekonzumujte potraviny ani nápoje a nekuřte. Kontaminovaný oděv a ochranné prostředky si před vstupem do prostor určených ke stravování sundejte. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí.

Sekce 7

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

Skladovat jen v původní nádobě. Skladujte na chladném a dobře větraném místě; skladujte mimo dosah zdrojů tepla, otevřeného plamene, jisker a jiných zdrojů vznícení. Nádobu uskladňujte daleko od případných nekompatibilních materiálů - viz oddíl 10.

Třída skladování TRGS 510 (Německo)

Žádná

Použitelný technický pokyn podle královského dekretu 656/2017:

Klasifikace	Skladování v pevných nádobách	Skladování v přemístitelných nádobách
	MIE APQ-1 – Skladování hořlavých a vznětlivých kapalin v pevných nádobách	Není aplikovatelné

Dodržujte podmínky společného skladování stanovené v královském dekretu 656/2017.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Lepidla a/nebo tmely.

Sekce 8 Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Regulační odkazy

ACGIH	ACGIH 2026
Evropská unie-OEL	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.
Česká republika-TLV	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

TOLUEN

	TWA		STEL		CEILING		Poznámky
	Mg/m ³	ppm	Mg/m ³	ppm	Mg/m ³	ppm	
ACGIH		20					--
Evropská unie-OEL	192	50	384	100			Dermální
Česká republika-TLV	192	50,112	384	100,224			Dermální

METHANOL

	TWA		STEL		CEILING		Poznámky
	Mg/m ³	ppm	Mg/m ³	ppm	Mg/m ³	ppm	
ACGIH	262	200	328	250			Dermální
Evropská unie-OEL	260	200					Dermální
Evropská unie-OEL	260	200					--
Česká republika-TLV	250	188	1 000	751			Dermální

Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	100 mg/l
Referenční hodnota ve sladké vodě	154 mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	570,4 mg/kg
Referenční hodnota ve mořské vodě	15,4 mg/l
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	23,5 mg/kg
Referenční hodnota pro vodě, přerušované uvolňování	1 540 mg/l

Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

	Místní účinek	Systémový účinek
Pracovníci, krátkodobé, dermální	Není k dispozici	40 mg/kg/d

Sekce 8

Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL	Místní účinek	Systémový účinek
Pracovníci, krátkodobé, inhalační	260 mg/m ³	260 mg/m ³
Pracovníci, dlouhodobé, dermální	Není k dispozici	40 mg/kg/d
Pracovníci, dlouhodobé, inhalační	260 mg/m ³	260 mg/m ³

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	25 mg/l
Referenční hodnota ve sladké vodě	0,062 mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	0,22 mg/kg/d
Referenční hodnota ve mořské vodě	0,0062 mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	0,022 mg/kg/d
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	0,0085 mg/kg/d
Referenční hodnota pro vodě, přerušované uvolňování	0,62 mg/l

Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL	Místní účinek	Systémový účinek
Spotřebitelé, krátkodobé, inhalační	4 mg/m ³	
Spotřebitelé, dlouhodobé, inhalační	0,1 mg/m ³	
Pracovníci, krátkodobé, inhalační	5,36 mg/m ³	
Pracovníci, dlouhodobé, inhalační	0,6 mg/kg	

trimethoxyvinylsilan

Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	6,6 mg/l
Referenční hodnota ve sladké vodě	0,4 mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	1,5 mg/kg/d
Referenční hodnota ve mořské vodě	0,04 mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	0,15 mg/kg/d
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	0,06 mg/kg/d
Referenční hodnota pro vodě, přerušované uvolňování	2,4 mg/l

Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL	Místní účinek	Systémový účinek
Spotřebitelé, dlouhodobé, dermální		7,8 mg/kg bw/d
Spotřebitelé, dlouhodobé, inhalační		18,9 mg/m ³
Spotřebitelé, dlouhodobé, orální		0,3 mg/kg bw/d
Pracovníci, dlouhodobé, dermální		3,9 mg/kg bw/d
Pracovníci, dlouhodobé, inhalační		27,6 mg/m ³

Zinc pyrithione

Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	0,01 mg/l
Referenční hodnota ve sladké vodě	0,0009 mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	0,095 mg/kg/d
Referenční hodnota ve mořské vodě	0,0009 mg/l
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	0,095 mg/kg/d
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	1,02 mg/kg/d

Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL	Místní účinek	Systémový účinek
Pracovníci, dlouhodobé, dermální		

Expoziční limity: Malá množství metanolu (CAS 67-56-1) se tvoří hydrolýzou a uvolňují se během sítování

Sekce 8

Methanol (CAS 67-56-1): (EU) TWA: 200 ppm

8.2 Omezování expozice

Vzhledem k tomu, že použití vhodných technických opatření by mělo mít vždy přednost oproti vybavení prostředky osobní ochrany, zajistěte 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.

Při volbě opatření pro řízení rizik a pracovní podmínky konzultujte i přiložené expoziční scénáře.

OCHRANA RUKOU

Na ochranu rukou použijte 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.

Chraňte si ruce rukavicemi níže uvedeného typu:

Chraňte si ruce rukavicemi níže uvedeného typu

Materiál	Tloušťka	Doba průniku
Nitrilový kaučuk (NBR)	$0,05 \leq x \leq 0,08 \text{ mm}$	480 min
–	–	–

OCHRANA POKOŽKY

Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy a bezpečnostní pracovní obuv kategorie I (ref. Rady 2016/425 a norma EN ISO 20344/EN ISO 13034).

Po svlečení ochranného oděvu se umyjte vodou a mýdlem.

OCHRANA OČÍ

Doporučuje se použití hermetických ochranných brýlí (viz norma EN 166).

OCHRANA DÝCHAČÍCH CEST

V případě překročení mezní hodnoty (např. TLV-TWA) látky nebo jedné nebo více látek, obsažených v produktu, se doporučuje použití obličejové masky s filtrem typu AX, jehož mez použitelnosti stanoví výrobce (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 přijatá 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.

Sekce 9 Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	pastózní kapalina	Teplota: 23 °C (73,4 °F)
Barva	průsvitná	
Zápach	charakteristický	
Prahová hodnota zápachu	Není aplikovatelné	
Bod tání / bod tuhnutí	Není k dispozici	
Počáteční bod varu	> 35 °C (> 95 °F)	
Hořlavost	Není aplikovatelné	
Dolní mezní hodnoty výbušnosti	Není k dispozici	
Horní mezní hodnoty výbušnosti	Není k dispozici	
Bod vzplanutí	> 60 °C (> 140 °F)	
Teplota samovznícení	Není k dispozici	
Teplota rozkladu	Není k dispozici	
pH	nerozpustný ve vodě	

Sekce 9

Kinematická viskozita	> 20,5 mm ² /s	
Rozpustnost	nerozpustná	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Není k dispozici	
Tlak páry	Není k dispozici	
Hustota a/nebo relativní hustota	1 g/ml	
Relativní hustota par	Není k dispozici	

Charakteristiky částic

Informace nejsou k dispozici.

9.2 Další informace**9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Informace nejsou k dispozici.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Celková sušina	12,30 %	Teplota: 250 °C (482 °F)
VOC (Směrnice 2010/75/EU)	82,20 % – 822 g/l	
Kinematická viskozita (40°C)	> 0,5 m ² /s	

Sekce 10 Stálost a reaktivita**10.1 Reaktivita**

Za normálních podmínek použití nehrozí mimořádné nebezpečí reakce s jinými látkami.

TOLUEN

Vyvarujte se vystavení: světlo

Tento produkt vytvrzuje při vystavení vlhkosti.

10.2 Chemická stabilita

Látka je stabilní v normálních podmínkách použití a skladování.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek použití a skladování se nepředpokládají nebezpečné reakce.

TOLUEN

Nebezpečí výbuchu při kontaktu s: dýmavá kyselina sírová, kyselina dusičná, chloristan stříbrný, oxid dusičitý, halogenidy nekovů, kyselina octová, organické nitrosloučeniny

Může tvořit výbušné směsi s: vzduch

Může nebezpečně reagovat s: silná oxidační činidla, silné kyseliny, síra

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádná konkrétní. Dodržujte obvyklé bezpečnostní postupy při práci s chemickými látkami.

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Vyvarujte se vystavení: teplo, otevřený oheň, vlhkost, zdroje zapalování

10.5 Neslučitelné materiály**N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine**

Vyvarujte se kontaktu s: voda, kyseliny, báze

Sekce 10

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Malá množství methanolu (CAS 67-56-1) vznikají hydrolýzou a uvolňují se při zesíťování.

Sekce 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**11.1.1 Metabolismus, toxikokinetika, mechanismus účinku a jiné informace**

Informace nejsou k dispozici.

11.1.2 Informace o pravděpodobných cestách expozice**TOLUEN**

PRACOVNÍCI: vdechování, kontakt s pokožkou.

BĚŽNÁ POPULACE: požití kontaminovaných potravin nebo vody; vdechování z ovzduší; kontakt pokožky s produkty, které obsahují škodlivou látku.

METHANOL

PRACOVNÍCI: vdechování, kontakt s pokožkou.

BĚŽNÁ POPULACE: požití kontaminovaných potravin nebo vody; kontakt pokožky s produkty, které obsahují škodlivou látku.

11.1.3 Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice**TOLUEN**

Toxický účinek na CNS a periferní nervovou soustavu (encefalopatie, polyneuritida); podráždění pokožky, spojivek, rohovky a dýchacích cest.

METHANOL

Minimální smrtelná dávka pro požití člověkem se pohybuje v rozsahu 300 až 1000 mg/kg. Požití 4-10 ml škodlivé látky dospělou osobou může způsobit trvalé oslepnutí (IPCS).

11.1.4 Interaktivní účinky**TOLUEN**

Některá léčiva a průmyslové produkty mohou mít vliv na metabolizaci toluenu.

11.1.5 AKUTNÍ TOXICITA**TOLUEN**

LD50 (Oral):	5 000 mg/kg	Druhy/pokyny: Krysa
LD50 (Dermal):	12 124 mg/kg	Druhy/pokyny: Králík
LC50 (Inhalation výpary):	31 mg/l	Délka expozice: 4h Druhy/pokyny: Krysa

METHANOL

LC50 (Inhalation výpary):	> 87,6 mg/l	Délka expozice: 4h Druhy/pokyny: Krysa
ATE (Oral)	100 mg/kg	odhad z tabulky 3.1.2 Přílohy I Nařízení CLP
ATE (Dermal)	300 mg/kg	odhad z tabulky 3.1.2 Přílohy I Nařízení CLP
ATE (Inhalation - výpary)	3 mg/l	odhad z tabulky 3.1.2 Přílohy I Nařízení CLP

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

LD50 (Oral):	2 995 mg/kg	Druhy/pokyny: Krysa
LD50 (Dermal):	> 2 000 mg/kg	Druhy/pokyny: Krysa

Sekce 11

LC50 (Inhalation výpary):	1,49 mg/l	Délka expozice: 4h Druhy/pokyny: Rat (aerosol 4h)
---------------------------	-----------	--

trimethoxyvinylsilan

LD50 (Oral):	6 899 mg/kg	Druhy/pokyny: Krysa
LD50 (Dermal):	3 158 mg/kg	Druhy/pokyny: Králík
LC50 (Inhalation výpary):	2 773	Délka expozice: 4h Druhy/pokyny: Krysa
ATE (Inhalation - výpary)	11 mg/l	odhad z tabulky 3.1.2 Přílohy I Nařízení CLP

Zinc pyrrithione

LD50 (Oral):	221 mg/kg	Druhy/pokyny: -
LD50 (Dermal):	> 2 000 mg/kg	Druhy/pokyny: Krysa
ATE (Inhalation - mlhy / prach)	0,05 mg/l	odhad z tabulky 3.1.2 Přílohy I Nařízení CLP

11.1.6 ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

11.1.7 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

11.1.8 SENZIBILIZACE DÝCHACÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

11.1.9 MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

11.1.10 KARCINOGENITA

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOLUEN

Zařazeno do skupiny 3 (neklasifikováno jako lidský karcinogen) podle třídění Mezinárodní agentury pro výzkum rakoviny (IARC) - (IARC, 1999).
Americká Agentura pro ochranu životního prostředí (EPA) potvrzuje, že "údaje nejsou dostačující k určení karcinogenního potenciálu".

11.1.11 TOXICITA PRO REPRODUKCI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

11.1.12 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

11.1.13 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - OPAKOVANÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

11.1.14 NEBEZPEČNÁ PŘI VDECHNUTÍ

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti
Viskozita:

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.

Sekce 12

Sekce 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

METHANOL

EC50 - pro Korýše	> 10 000 mg/l	Délka expozice: 48h Druhy/pokyny: Daphnia magna
LC50 - pro Ryby	15 400 mg/l	Délka expozice: 96h Druhy/pokyny: Lepomis macrochirus

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

EC50 - pro Korýše	81 mg/l	Délka expozice: 48h Druhy/pokyny: Daphnia magna
LC50 - pro Ryby	597 mg/l	Délka expozice: 96h Druhy/pokyny: Danio rerio
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	8,8 mg/l	Délka expozice: 72h Druhy/pokyny: Desmodesmus subspicatus
Chronická NOEC pro ryby	344 mg/l	Druhy/pokyny: Danio rerio
Chronická NOEC pro korýše	35 mg/l	Druhy/pokyny: Daphnia magna
Chronická NOEC pro řasy/vodní rostliny	1,6 mg/l	Druhy/pokyny: Pseudokirchneriella subcapitata

trimethoxyvinylsilan

EC50 - pro Korýše	168,7 mg/l	Délka expozice: 48h Druhy/pokyny: Daphnia magna
LC50 - pro Ryby	191 mg/l	Délka expozice: 96h Druhy/pokyny: Oncorhynchus mykiss
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	89 mg/l	Délka expozice: 72h Druhy/pokyny: Selenastrum capricornutum
Chronická NOEC pro ryby	100 mg/l	Druhy/pokyny: Oncorhynchus mykiss
Chronická NOEC pro korýše	28 mg/l	Druhy/pokyny: Daphnia magna

Zinc pyrrhione

EC50 - pro Korýše	0,0006 mg/l	Délka expozice: 48h Druhy/pokyny: Daphnia magna (RAC opinion 2018 US-EPA 123-2)
LC50 - pro Ryby	0,0104 mg/l	Délka expozice: 96h Druhy/pokyny: Brachydanio rerio (OECD 203) S3025
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	0,0013 mg/l	Délka expozice: 72h Druhy/pokyny: Selenastrum capricornutum (OECD 201)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

TOLUEN

Rozpustnost ve vodě	$100 \leq x \leq 1\,000$ mg/l
Rozložitelnost	Rychlý rozklad

METHANOL

Rozpustnost ve vodě	$1\,000 \leq x \leq 10\,000$ mg/l
Rozložitelnost	Rychlý rozklad

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine

Rozložitelnost	NEMÁ rychlý rozklad
----------------	---------------------

trimethoxyvinylsilan

Rozložitelnost	NEMÁ rychlý rozklad
----------------	---------------------

Sekce 12

Zinc pyrithione

Rozložitelnost	NEMÁ rychlý rozklad
----------------	---------------------

12.3 Bioakumulační potenciál

TOLUEN

Biokoncentrační faktor	90
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	2,73 LogKow

METHANOL

Biokoncentrační faktor	0,2
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	-0,77 LogKow

Zinc pyrithione

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	1,21 LogKow
---------------------------------------	-------------

12.4 Mobilita v půdě

Informace nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky 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

Informace nejsou k dispozici.

Sekce 13 Pokyny pro odstraňování

CER: 080410.

13.1 Metody nakládání s odpady

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. 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.

Klasifikace nebezpečných odpadů - Nař. (EU) 1357/2014

Žádná

Sekce 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

Sekce 14

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

Není aplikovatelné

Sekce 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

	Omezení	Registrační číslo EU
Omezení produktu	40	
Obsažené látky		
	75	
Diocetylín oxide	20	01-2119971268-27-xxxx

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)	Autorizační číslo	Datum západu slunce	Registrační číslo EU
Žádná			

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

Žádná

Látky, které jsou předmětem Rotterdamské úmluvy:

Žádná

Sekce 15

Látky, které jsou předmětem Stockholmské úmluvy:

Žádná

Nařízení (EU) 2019/1021 - o perzistentních organických znečišťujících látkách

Žádná

Klasifikace z hlediska znečištění vodních zdrojů v Německu (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK3 – Látky vysoce škodlivé pro vodní zdroje

Reg. (EU) n. 528/2012 týkající se biocidních přípravků

Tento produkt obsahuje: Pyrethion zinečnatý CAS č. 13463-41-7 pro antimikrobiální ochranu zesíťovaného tmelu (PT7).

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno pro přípravek/látku uvedené v části 3.

Sekce 16 Další informace

Text označení nebezpečnosti (H) uvedený v oddíle 2-3 listu:

Acute Tox. 2	Akutní toxicita, kategorie 2
Acute Tox. 3	Akutní toxicita, kategorie 3
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 3
Asp. Tox. 1	Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kategorie 2
Flam. Liq. 3	Hořlavá kapalina, kategorie 3
Repr. 1B	Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
Skin Sens. 1B	Senzibilizace kůže, kategorie 1B
STOT RE 1	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 1
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2
STOT SE 1	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 1
STOT SE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H301	Toxický při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H311	Toxický při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H361D	Podezření na poškození plodu v těle matky.

Sekce 16

Text označení nebezpečnosti (H) uvedený v oddíle 2-3 listu:

H370	Způsobuje poškození orgánů.
H371	Může způsobit poškození orgánů.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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: Wassergefährungsklassen (Deutschland).

Obecná bibliografie

1. Nařízení Evropského parlamentu (ES) 1907/2006 (REACH).
2. Nařízení Evropského parlamentu (ES) 1272/2008 (CLP).
3. Nařízení (EU) 2020/878 (příloha II nařízení REACH)
4. Nařízení Evropského parlamentu (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
5. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 286/2011 (II Atp. CLP)
6. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 618/2012 (III Atp. CLP)
7. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP)
8. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 944/2013 (V Atp. CLP)
9. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP)
10. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
11. Nařízení Evropského parlamentu (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
12. Nařízení (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Nařízení (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Nařízení (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Nařízení (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
16. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)

Sekce 16

Obecná bibliografie

17. Nařízení (EU) 2019/1148
18. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
19. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
20. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
21. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
22. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
23. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2023/707
24. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2023/1434 (XIX Atp. CLP)
25. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2023/1435 (XX Atp. CLP)
26. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2024/197 (XXI Atp. CLP)
27. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2024/2564 (XXII Atp. CLP)
28. Nařízení (EU) 2024/2865
29. Nařízení v přenesené pravomoci (EU) 2025/1222 (XXIII Atp. CLP)

- Merck Index. - 10. vydání
- Manipulace s chemickou bezpečností
- INRS - Fiche Toxicologique (toxikologický list)
- Patty - Průmyslová hygiena a toxikologie
- N.I. Sax - Nebezpečné vlastnosti průmyslových materiálů-7, 1989 vydání
- Webové stránky IFA GESTIS
- Webové stránky agentury ECHA
- Databáze modelů SDS pro chemikálie - Ministerstvo zdravotnictví a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Itálie

Poznámka pro uživatele

Informace obsažené v tomto listu jsou založeny na našich vlastních znalostech k datu poslední verze. Uživatelé musí ověřit vhodnost a úplnost poskytovaných informací podle každého konkrétního použití produktu.

Tento dokument nesmí být považován za záruku žádné specifické vlastnosti produktu.

Použití tohoto produktu nepodléhá naší přímé kontrole; uživatelé proto musí na vlastní odpovědnost dodržovat platné zákony a předpisy týkající se zdraví a bezpečnosti. Výrobce je zproštěn jakékoli odpovědnosti vyplývající z nesprávného použití.

Poskytněte jmenovanému personálu odpovídající školení o tom, jak používat chemické produkty.

Výpočtové metody 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 oproti předchozí revizi

Tento bezpečnostní list byl připraven pomocí jiného softwaru než předchozí revize. Nový výpočet nám neumožňuje identifikovat všechny rozdíly oproti předchozí verzi. Proto doporučujeme pečlivě prostudovat všech 16 oddílů bezpečnostního listu. Jsme připraveni poskytnout jakékoli vysvětlení týkající se obsahu nebo změn provedených oproti předchozí verzi, která je k dispozici profesionálním nebo průmyslovým uživatelům.