

Bezpečnostní List

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

Sekce 1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název	Colla per Guaina EPDM
-------	-----------------------

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Nedoporučená použití

Užijte si spotřebu

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 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 nebezpečí

Hořlavá kapalina, kategorie 2	H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
Podráždění očí, kategorie 2	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3	H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2	H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem

Sekce 2

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P280	Používejte ochranné rukavice / ochranný oděv / ochranné brýle / obličejový štít.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P391	Uniklý produkt seberte.
P370+P378	V případě požáru: K hašení použijte vodu, pěnu, chemický prášek, písek.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P261	Zamezte vdechování prachu mlhu, aerosoly, páry.

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH208	Obsahuje ▪ bis(N,N-dibutylthiokarbamat) zinečnatý. Může vyvolat alergickou reakci.

Obsahuje

ETHYL-ACETÁT
CYKLOHEXAN

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 $\geq 0,1\%$.

Pozor! It can be absorbed through the skin.

Sekce 3 Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Směs na bázi syntetického kaučuku

ETHYL-ACETÁT

Koncentrace	$17,9 \leq x < 27,8\%$
Číslo CAS	141-78-6
Číslo CE	205-500-4
Číslo INDEX	607-022-00-5
Číslo registrace	01-2119475103-46-xxxx
Klasifikace nebezpečí	▪ Flam. Liq. 2; H225 ▪ Eye Irrit. 2; H319 ▪ STOT SE 3; H336
Doplňková klasifikace	EUH066

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

CYKLOHEXAN

Koncentrace	$5 \leq x < 10\%$
Číslo CAS	110-82-7
Číslo CE	203-806-2
Číslo INDEX	601-017-00-1
Číslo registrace	01-2119463273-41-xxxx

Sekce 3

Klasifikace nebezpečí	- Flam. Liq. 2; H225 - Asp. Tox. 1; H304 - Skin Irrit. 2; H315 - STOT SE 3; H336 - Aquatic Acute 1; H400 - Aquatic Chronic 1; H410
M faktor (akutní)	1
M faktor (chronický)	1
Látka pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.	

bis(N,N-dibutylidithiokarbamát) zinečnatý

Koncentrace	$0,17 \leq x < 0,97 \%$
Číslo CAS	136-23-2
Číslo CE	205-232-8
Číslo INDEX	006-081-00-9
Číslo registrace	01-2119535161-51-xxxx
Klasifikace nebezpečí	- Skin Irrit. 2; H315 - Skin Sens. 1; H317 - Eye Irrit. 2; H319 - STOT SE 3; H335 - Aquatic Acute 1; H400 - Aquatic Chronic 1; H410
M faktor (akutní)	1
M faktor (chronický)	1

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

Sekce 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.

OCÍ: 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: Nevývolávat 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. V případě respiračních symptomů (kašel, dyspnea, dýchací potíže, astma) udržujte postiženého v poloze, která umožní snadné dýchání. V případě potřeby podejte kyslík. Pokud poškozený přestane dýchat, proveďte umělé dýchání. 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.

OPOZDĚNÉ 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

Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické centrum / lékaře

Sekce 4

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

Tekoucí voda k umytí kůže a očí.

Sekce 5 Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****VHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY**

Hasící přístroje: sněhový, pěnový, práškový. Pokud se vylitý a vyspaný materiál nezapálil, lze použít vodní aerosol k rozptýlení zápalných výparů a k ochraně osob, které pracují na zastavení úniku materiálu.

NEVHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY

Nepoužívat proud vody. Voda není účinná pro hašení požáru, může být nicméně použita k ochlazení zavřených nádob vystavených plamenům a tudíž k prevenci proti prasknutí a explozím.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÉ EXPOZICÍ V PŘÍPADĚ POŽÁRU**

V nádobách vystavených ohni se může vyvíjet tlak s nebezpečím výbuchu. 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. 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 holínky (HO A29 nebo A30).

Sekce 6 Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zamezit přístupu nechráněných osob. Používejte zařízení s ochranou proti výbuchu. Odstranit veškeré možné zdroje zapálení (cigarety, plameny, jiskry atd.) nebo zdroje sálavého tepla z oblasti, v níž k úniku došlo.

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. Páry se mohou vznítit explozí, otevřením dveří a oken vyvolejte křížené větrání, aby se tak zamezilo jejich hromadění. Pokud není zajištěno potřebné větrání, páry se mohou

Sekce 7

hromadit u podlahy a vznítit se i v případě vzdáleného zdroje s hrozícím nebezpečím návratu plamene. Zamezit akumulaci elektrostatických výbojů. V případě velkorozměrných balení během přečerpávání zajistíte připojení k uzemnění a noste antistatickou obuv. Energické míchání a rychlé protékání kapaliny potrubím a zařízeními může vést k vytváření a hromadění elektrostatického náboje. Při manipulaci nikdy nepoužívejte stlačený vzduch, jinak hrozí nebezpečí požáru a výbuchu. Nádoby otevírejte opatrně, mohou být pod tlakem. Při práci nekonzumujte potraviny ani nápoje a nekuřte. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí.

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. Skladujte na chladném a dobře větraném místě; skladujte mimo dosah zdrojů tepla, otevřeného plamene, jisker a jiných zdrojů vznícení. Nádoby uskládvejte daleko od případných nekompatibilních materiálů - viz oddíl 10.

Třída skladování TRGS 510 (Německo)

3 – Hořlavé kapaliny

Použitelný technický pokyn podle královského dekretu 656/2017:

Klasifikace	Skladování v pevných nádobách	Skladování v přemístitelných nádobách
• H225 – Flam. Liq. 2	MIE APQ-1 – Skladování hořlavých a vznětlivých kapalin v pevných nádobách	MIE APQ-10 – Skladování v přemístitelných nádobách

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

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Informace nejsou k dispozici.

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

CYKLOHEXAN

	TWA		STEL		CEILING		Poznámky
	Mg/m ³	ppm	Mg/m ³	ppm	Mg/m ³	ppm	
ACGIH	344	100					--
Evropská unie-OEL	700	200					--
Česká republika-TLV	700	200	2 000	572			--

ETHYL-ACETÁT

	TWA		STEL		CEILING		Poznámky
	Mg/m ³	ppm	Mg/m ³	ppm	Mg/m ³	ppm	
ACGIH		200					--
Evropská unie-OEL	734	200	1 468	400			--
Česká republika-TLV	700	191,1	900	245,7			--

bis(N,N-dibutyldithiokarbamát) zinečnatý**Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.**

Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	16,6 mg/l
Referenční hodnota ve sladké vodě	
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	6,4 mg/kg/d
Referenční hodnota ve mořské vodě	
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	

Sekce 8

Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	1,28 mg/kg/d
Referenční hodnota pro vodě, přerušované uvolňování	

Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

	Místní účinek	Systémový účinek
Spotřebitelé, dlouhodobé, dermální		480 mg/kg bw/d
Spotřebitelé, dlouhodobé, inhalační		2 mg/m ³
Spotřebitelé, dlouhodobé, orální		1 mg/kg bw/d
Pracovníci, dlouhodobé, dermální		800 mg/kg bw/d
Pracovníci, dlouhodobé, inhalační		6 mg/m ³

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.

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

Nainstalujte nouzovou sprchu s vaničkou na výplach očí.

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)	–	> 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.

Posuďte vhodnost poskytnout antistatický oděv, pokud v pracovním prostředí hrozí riziko výbuchu.

OCHRANA OČÍ

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

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, použijte 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.

Zbytky produktu se nesmí nekontrolovaně vyhazovat do odpadové vody ani do vodních toků.

Sekce 9 Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství	pastózní
------------	----------

Sekce 9

Barva	tmavě šedá	
Zápach	charakteristický	
Prahová hodnota zápachu	Není aplikovatelné	
Bod tání / bod tuhnutí	Není k dispozici	
Počáteční bod varu	77 °C (170,6 °F)	
Hořlavost	hořlavá kapalina a páry	
Dolní mezní hodnoty výbušnosti	2,1 % (w/w)	
Horní mezní hodnoty výbušnosti	11,5 % (w/w)	
Bod vzplanutí	-8 °C (17,6 °F)	
Teplota samovznícení	Přípravek není výbušný, ale umožňuje vytvářet výbušné směsi vzduch/plyn.	
Teplota rozkladu	Není k dispozici	
pH	nerozpustný ve vodě	
Kinematická viskozita	> 20,5 mm ² /s	
Rozpustnost	nerozpustná ve vodě	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Není k dispozici	
Tlak páry	97 hPa	Teplota: 20 °C (68 °F)
Hustota a/nebo relativní hustota	1,2 g/l	Teplota: 20 °C (68 °F)
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	0 %	Teplota: 250 °C (482 °F)
VOC (Směrnice 2010/75/EU)	22000,00 % – 264 g/l	
Těkavý uhlík	19,31 % – 0,2 g/l	

Sekce 10 Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

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

ETHYL-ACETÁT

Působením světla, vzduchu a vody se volně rozkládá na kyselinu octovou a etanol.

10.2 Chemická stabilita

Látka je stabilní v normálních podmínkách použití a skladování.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Páry mohou tvořit výbušné směsi se vzduchem.

CYKLOHEXAN

Může silně reagovat s: silné oxidanty, tekutý oxid dusnatý

Tvoří výbušné směsi s: vzduch

ETHYL-ACETÁT

Nebezpečí výbuchu při kontaktu s: alkalické kovy, hydridy, oleum

Sekce 10

Může silně reagovat s: fluor, silná oxidační činidla, chlorsulfonová kyselina, terc-butoxid draselný
Tvoří výbušné směsi s: vzduch

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před přehřátím. Zamezit akumulaci elektrostatických výbojů. Chraňte před veškerými zápalnými zdroji.

ETHYL-ACETÁT

Vyvarujte se vystavení: světlo, zdroje tepla, otevřený oheň

10.5 Neslučitelné materiály**CYKLOHEXAN**

Nekompatibilní materiály:

ETHYL-ACETÁT

Nekompatibilní s: kyseliny, báze, silné oxidanty, chlorsulfonová kyselina

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

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

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**CYKLOHEXAN**

PRACOVNÍCI: vdechování, kontakt s pokožkou.

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

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

Způsobuje podráždění pokožky a mukózních membrán, možnost absorpce pokožkou; vyšší dávky mohou zapříčinit poškození nervů následkem působení metabolitu cyklohexanonu.

11.1.4 Interaktivní účinky**CYKLOHEXAN**

Může zvýšit účinek látek, jako je triortokresylfosfát (TOCP).

11.1.5 AKUTNÍ TOXICITA**CYKLOHEXAN**

LD50 (Oral):	> 5 000 mg/kg	Druhy/pokyny: Krysa
LD50 (Dermal):	> 2 000 mg/kg	Druhy/pokyny: Králík
LC50 (Inhalation výpary):	13,9 mg/l	Délka expozice: 4h Druhy/pokyny: Krysa

Sekce 11

bis(N,N-dibutyldithiokarbamat) zinečnatý

LD50 (Oral):	> 5 000 mg/kg	Druhy/pokyny: Rat (OCSE 401)
LD50 (Dermal):	> 2 000 mg/kg	Druhy/pokyny: Rabbit (OCSE 401)

11.1.6 ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

11.1.7 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

Způsobuje vážné podráždění očí.

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

11.1.11 TOXICITA PRO REPRODUKCI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

11.1.12 TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE

Může způsobit ospalost nebo závrať.

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 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**CYKLOHEXAN**

EC50 - pro Korýše	0,9 mg/l	Délka expozice: 48h Druhy/pokyny: Daphnia magna
LC50 - pro Ryby	4,53 mg/l	Délka expozice: 96h Druhy/pokyny: Pimephales promelas
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	3,4 mg/l	Délka expozice: 72h Druhy/pokyny: Chlorella vulgaris

Sekce 12

bis(N,N-dibutyldithiokarbamát) zinečnatý

EC50 - pro Korýše	0,74 mg/l	Délka expozice: 48h Druhy/pokyny: Daphnia magna (US EPA)
LC50 - pro Ryby	> 16 mg/l	Délka expozice: 96h Druhy/pokyny: Poecilia reticulata (OCSE 203)
Chronická NOEC pro ryby	0,32 mg/l	Druhy/pokyny: Danio rerio (OCSE 210)
Chronická NOEC pro korýše	3,2 µg/l	Druhy/pokyny: Daphnia magna

12.2 Perzistence a rozložitelnost**CYKLOHEXAN**

Rozpustnost ve vodě	$0,1 \leq x \leq 100$ mg/l
Rozložitelnost	Rychlý rozklad

ETHYL-ACETÁT

Rozpustnost ve vodě	> 10 000 mg/l
Rozložitelnost	Rychlý rozklad

12.3 Bioakumulační potenciál**CYKLOHEXAN**

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	3,44 LogKow
---------------------------------------	-------------

ETHYL-ACETÁT

Biokoncentrační faktor	30
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	0,68 LogKow

bis(N,N-dibutyldithiokarbamát) zinečnatý

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	2,2 LogKow
---------------------------------------	------------

12.4 Mobilita v půdě**CYKLOHEXAN**

Rozdělovací koeficient půda/voda	2,89 LogKoc
----------------------------------	-------------

bis(N,N-dibutyldithiokarbamát) zinečnatý

Rozdělovací koeficient půda/voda	6,3 LogKoc
----------------------------------	------------

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**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.

Likvidace musí být svěřena firmě oprávněné k nakládání s odpady, podle národních a případně místních předpisů: Zákon č. 185/2001 Sb., o

Sekce 13

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.
Přeprava odpadů může podléhat ADR.
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

HP 3 – Hořlavé

HP 4 – Dráždivé – dráždivé pro kůži a pro oči

HP 14 – Ekotoxický

Sekce 14 Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR / RID	IMDG	IATA
UN 1133	UN 1133	UN 1133

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR / RID	ADHESIVES
IMDG	ADHESIVES
IATA	ADHESIVES

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

	Třída	Označení	
ADR / RID	3	3	
IMDG	3	3	
IATA	3	3	

14.4 Obalová skupina

ADR / RID	IMDG	IATA
II	II	II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR / RID	Nebezpečné pro životní prostředí	
IMDG	Látka znečišťující moře	

Sekce 14

IATA Nebezpečné pro životní prostředí



Při letecké přepravě je označení nebezpečí pro životní prostředí povinné pouze pro čísla OSN 3077 a 3082

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

ADR / RID			
HIN - Kemler	33	Limitované množství	5 L
Kód pro omezení přepravy v tunelech	(D/E)	Zvláštní ustanovení	640 C
IMDG			
EmS	F-E, S-D	Limitované množství	
IATA			
Maximální množství (náklad)	60 L	Pokyny pro balení (náklad)	364
Maximální množství (cestující)	5 L	Pokyny pro balení (cestující)	353
Zvláštní ustanovení	A3		

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:

P5c - E2

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

	Omezení	Registrační číslo EU
Omezení produktu	3, 40	
Obsažené látky		
	75	
CYKLOHEXAN	57	01-2119463273-41-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

Látky, které jsou předmětem Stockholmské úmluvy:

Žádná

Sekce 15

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

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.

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

WGK2 – Látky škodlivé pro vodní zdroje

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

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

Sekce 16 Další informace**Text označení nebezpečnosti (H) uvedený v oddíle 2-3 listu:**

Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 1
Asp. Tox. 1	Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický 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

Sekce 16

Legenda

- 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).

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)
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

Sekce 16

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.