

Bezpečnostní List

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

Sekce 1 Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název	AR 2.0
-------	--------

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Popis/Použití

Akrylový těsnicí tmel.

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 ▪ reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1)) ▪ 1,2-BENZOISOTHIAZOLIN-3-ON. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH210	Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

Obsahuje biocidní přípravky. Tento produkt obsahuje C(M)IT/MIT (3:1) CAS č. 55965-84-9 jako konzervační prostředek proti mikrobiálnímu znehodnocení.

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 $\geq 0,1\%$.

Sekce 3 Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

1,2-BENZOISOTHIAZOLIN-3-ON

Koncentrace	$0,0064 \leq x < 0,0279\%$
Číslo CAS	2634-33-5
Číslo CE	220-120-9
Číslo INDEX	613-088-00-6
Klasifikace nebezpečí	▪ Acute Tox. 4; H302 ▪ Skin Irrit. 2; H315 ▪ Skin Sens. 1A; H317 ▪ Eye Dam. 1; H318 ▪ Acute Tox. 2; H330 ▪ Aquatic Acute 1; H400 ▪ Aquatic Chronic 1; H410
M faktor (akutní)	1
M faktor (chronický)	1
Specifické koncentrační limity	▪ Skin Sens. 1A; H317: $\geq 0,036\%$

reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))

Koncentrace	$0,000031 \leq x < 0,001\%$
Číslo CAS	55965-84-9
Číslo CE	911-418-6
Číslo INDEX	613-167-00-5
Číslo registrace	01-2120764691-48-xxxx
Klasifikace nebezpečí	▪ Acute Tox. 3; H301 ▪ Acute Tox. 2; H310 ▪ Skin Corr. 1C; H314 ▪ Skin Sens. 1A; H317 ▪ Eye Dam. 1; H318 ▪ Acute Tox. 2; H330 ▪ Aquatic Acute 1; H400 ▪ Aquatic Chronic 1; H410
M faktor (akutní)	100
M faktor (chronický)	100
Specifické koncentrační limity	▪ Skin Sens. 1A; H317: $\geq 0,0015\%$ ▪ Skin Irrit. 2; H315: $0,06 \leq x < 0,6\%$ ▪ Skin Corr. 1C; H314: $\geq 0,6\%$ ▪ Eye Irrit. 2; H319: $0,06 \leq x < 0,6\%$ ▪ Eye Dam. 1; H318: $\geq 0,6\%$
Poznámka klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP:	B

Sekce 3

Doplňková klasifikace	EUH071
-----------------------	--------

FORMALDEHYD

Koncentrace	$0,000178 \leq x < 0,00077 \%$
Číslo CAS	50-00-0
Číslo CE	200-001-8
Číslo INDEX	605-001-00-5
Číslo registrace	01-2119488953-20-xxxx
Klasifikace nebezpečí	- Acute Tox. 4; H302 - Skin Corr. 1B; H314 - Skin Sens. 1A; H317 - Eye Dam. 1; H318 - Acute Tox. 2; H330 - Muta. 2; H341 - Carc. 1B; H350
Specifické koncentrační limity	- Skin Irrit. 2; H315: $5 \leq x < 25 \%$ - Skin Corr. 1B; H314: $\geq 25 \%$ - Eye Irrit. 2; H319: $5 \leq x < 25 \%$ - Eye Dam. 1; H318: $\geq 25 \%$
Poznámka klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP:	B – D – F
Doplňková klasifikace	EUH071

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 pořádne otevřena. Ihned vyhledejte lékaře.

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

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

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

Ochrana záchranářů

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

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

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

Tekoucí voda k umytí kůže a očí.

Sekce 5

Sekce 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.

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).

Sekce 6 Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

V případě par či prachu rozptýleného v ovzduší používat prostředky na ochranu dýchacích cest. 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

Zahradit zeminou či inertním materiálem. Odstranit co největší část materiálu a jeho zbytek spláchnout proudem vody. 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

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.

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

Výrobek uskladňujte v jasně označených nádobách. Nádoby uskladňujte daleko od případných nekompatibilních materiálů - viz oddíl 10.

Třída skladování TRGS 510 (Německo)

Žádná

Použitelný technický pokyn podle královského dekretu 656/2017:

Sekce 7

Klasifikace	Skladování v pevných nádobách	Skladování v přemístitelných nádobách
Nepoužije se žádná ITC, protože výrobek není klasifikován jako nebezpečný podle nařízení CLP.		

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifická použití:
Stavba a stavba.

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

reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))

Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

Referenční hodnota pro mikroorganismy STP.	
Referenční hodnota ve sladké vodě	
Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě.	
Referenční hodnota ve mořské vodě	
Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě.	
Referenční hodnota pro suchozemské prostředí.	
Referenční hodnota pro vodě, přerušované uvolňování	

Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

	Místní účinek	Systémový účinek
Spotřebitelé, krátkodobé, inhalační	40 µg/m ³	
Spotřebitelé, krátkodobé, orální		
Spotřebitelé, dlouhodobé, inhalační	20 µg/m ³	
Spotřebitelé, dlouhodobé, orální		
Pracovníci, krátkodobé, inhalační	40 µg/m ³	
Pracovníci, dlouhodobé, inhalační	20 µg/m ³	

FORMALDEHYD

	TWA		STEL		CEILING		Poznámky
	Mg/m ³	ppm	Mg/m ³	ppm	Mg/m ³	ppm	
ACGIH		0,1		0,3			--
Evropská unie-OEL	0,37	0,3	0,74	0,6			--
Česká republika-TLV	0,37	0,3	0,74	0,6			--

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 poradte 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.

Sekce 8

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 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 DÝCHACÍCH 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 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.

Sekce 9 Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	pastózní kapalina
Barva	bílá
Zápach	slabý
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	$7 \leq x \leq 9$
Kinematická viskozita	> 20,5 mm ² /s
Rozpustnost	Ize míchat s vodou
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Není k dispozici
Tlak páry	Není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	1,78 g/cm ³
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.

Sekce 9

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Celková sušina	89,12 %	Teplota: 250 °C (482 °F)
----------------	---------	--------------------------

Sekce 10 Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

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

FORMALDEHYD

Rozkládá se vlivem tepla

Vodné roztoky jsou stabilizované metanolem, v průběhu času mají ale tendenci polymerizovat.

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.

FORMALDEHYD

Nebezpečí výbuchu při kontaktu s: nitromethan, oxid dusičitý, peroxid vodíku, fenoly, kyselina permravenčí, kyselina dusičná

Může polymerovat při kontaktu s: silná oxidační činidla, zásady

Může nebezpečně reagovat s: kyselina chlorovodíková, uhlíčitan hořečnatý, hydroxid sodný, kyselina chloristá, anilin

Tvoří výbušné směsi s: vzduch

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

FORMALDEHYD

Vyvarujte se vystavení: světlo, zdroje tepla, otevřený oheň

10.5 Neslučitelné materiály

FORMALDEHYD

Nekompatibilní s: kyseliny, zásady, amoniak, tanin, silné oxidanty, fenoly, soli mědi, stříbro, železo

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

FORMALDEHYD

Při zahřívání za účelem rozkladu uvolňuje: methanol, oxid uhelnatý

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.

Sekce 11

11.1.2 Informace o pravděpodobných cestách expozice

Informace nejsou k dispozici.

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

Informace nejsou k dispozici.

11.1.4 Interaktivní účinky

Informace nejsou k dispozici.

11.1.5 AKUTNÍ TOXICITA

**reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)
(C(M)IT/MIT (3:1))**

LD50 (Oral):	66 mg/kg	Druhy/pokyny: Krysa
LD50 (Dermal):	> 141 mg/kg	Druhy/pokyny: Králík
LC50 (Inhalation mlhy/prach):	0,17 mg/l	Délka expozice: 4h Druhy/pokyny: Krysa

1,2-BENZOISOTHIAZOLIN-3-ON

LD50 (Oral):	450 mg/kg	Druhy/pokyny: Krysa
LD50 (Dermal):	> 2 000 mg/kg	Druhy/pokyny: Krysa
LC50 (Inhalation mlhy/prach):	0,21 mg/l	Délka expozice: 4h

FORMALDEHYD

LD50 (Oral):	100 mg/kg	Druhy/pokyny: Krysa
LD50 (Dermal):	270 mg/kg	Druhy/pokyny: Králík
LC50 (Inhalation plyn):	100 ppm	Délka expozice: 4h
LC50 (Inhalation výpary):	0,588 mg/l	Délka expozice: 4h Druhy/pokyny: Krysa
ATE (Oral)	500 mg/kg	odhad z tabulky 3.1.2 Přílohy I Nařízení CLP
ATE (Inhalation - plyn)	100 ppm	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

Na základě informací, které nám poskytli naši dodavatelé, lze celkovou koncentraci oxidu titaničitého o aerodynamickém průměru 10 µm deklarovat jako < 300 ppmw. Výrobek však není směsí prášků, ale pastovitá suspenze v čerstvém stavu a elastomerní monolitická pevná látka v polymerizovaném stavu a jako takový nepodléhá nařízení EU 2020/217.

11.1.11 TOXICITA PRO REPRODUKCI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

Sekce 11

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 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

reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))

EC50 - pro Korýše	0,1 mg/l	Délka expozice: 48h Druhy/pokyny: Daphnia magna (OECD 202)
LC50 - pro Ryby	0,22 mg/l	Délka expozice: 96h Druhy/pokyny: Oncorhynchus mykiss (OECD 203)
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	0,048 mg/l	Délka expozice: 72h Druhy/pokyny: Pseudokirchneriella subcapitata (OECD 201)
Chronická NOEC pro ryby	0,02 mg/l	Druhy/pokyny: Danio rerio
Chronická NOEC pro korýše	0,1 mg/l	Druhy/pokyny: Daphnia magna
Chronická NOEC pro řasy/vodní rostliny	0,00049 mg/l	Druhy/pokyny: Skeletonema costatum

1,2-BENZOISOTHIAZOLIN-3-ON

EC50 - pro Korýše	2,9 mg/l	Délka expozice: 48h Druhy/pokyny: Daphnia magna
LC50 - pro Ryby	2,15 mg/l	Délka expozice: 96h Druhy/pokyny: Oncorhynchus mykiss
EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny	0,11 mg/l	Délka expozice: 72h Druhy/pokyny: Pseudokirchneriella subcapitata
Chronická NOEC pro řasy/vodní rostliny	0,0403 mg/l	Druhy/pokyny: Pseudokirchneriella subcapitata

FORMALDEHYD

EC50 - pro Korýše	> 200 mg/l	Délka expozice: 48h Druhy/pokyny: Daphnia
LC50 - pro Ryby	> 1 000 mg/l	Délka expozice: 96h Druhy/pokyny: Brachydanio rerio

12.2 Perzistence a rozložitelnost

reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) (C(M)IT/MIT (3:1))

Rozpuštěnost ve vodě	3 000 g/l
Rozložitelnost	Přirozeně biologicky rozložitelné

Sekce 12

1,2-BENZOISOTHIAZOLIN-3-ON

Rozpustnost ve vodě	1 288 mg/l
Rozložitelnost	Rychlý rozklad

FORMALDEHYD

Rozpustnost ve vodě	55 000 mg/l
Rozložitelnost	Rychlý rozklad

12.3 Bioakumulační potenciál

**reakční směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7]; 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)
(C(M)IT/MIT (3:1))**

Biokoncentrační faktor	3,16
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	< 0,71 LogKow

1,2-BENZOISOTHIAZOLIN-3-ON

Biokoncentrační faktor	6,62
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	0,7 LogKow

FORMALDEHYD

Biokoncentrační faktor	< 1
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	0,35 LogKow

12.4 Mobilita v půdě**1,2-BENZOISOTHIAZOLIN-3-ON**

Rozdělovací koeficient půda/voda	0,97 LogKoc
----------------------------------	-------------

FORMALDEHYD

Rozdělovací koeficient půda/voda	1,202 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

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.

	TORGGLER S.R.L.	Revize č. 6.0
	AR 2.0	Datum kontroly 15.09.2026
		Nahrazená revize: 5.0
		CS - Čeština

Sekce 13

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

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	--
Obsažené látky	
	75
DIISONONYLFALÁT	52
FORMALDEHYD	72, 77

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

Není aplikovatelné

Látky uvedené v Candidate List (Art. 59 REACH)

Registrační číslo EU

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

Vytištěno dne 15.09.2026

Strana č. 11 / 14

Sekce 15

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

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

Žádná

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

WGK1 – Látky málo škodlivé pro vodní zdroje

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

Tento produkt obsahuje: C(M)IT/MIT (3:1) CAS č. 55965-84-9 jako konzervační prostředek proti mikrobiálnímu poškození.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno pro přípravek/látka 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
Carc. 1B	Karcinogenita, kategorie 1B
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
Muta. 2	Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 2
Skin Corr. 1B	Žravost pro kůži, kategorie 1B
Skin Corr. 1C	Žravost pro kůži, kategorie 1C
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1A	Senzibilizace kůže, kategorie 1A
EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.
H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H310	Při styku s kůží může způsobit smrt.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H330	Při vdechování může způsobit smrt.
H341	Podezření na genetické poškození.
H350	Může vyvolat rakovinu.

Sekce 16

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

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
- 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)
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)

Sekce 16

Obecná bibliografie

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.