

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Zinkausbesserungs-Spray

Datum vytvoření	29.08.2013	Číslo verze	5.0
Datum revize	20.02.2023		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs	Zinkausbesserungs-Spray směs
Číslo	800000
UFI	OKKF-U9JX-4205-EHKT
Další názvy směsi	

Ochrana proti korozi

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití Určená použití směsi

Ochrana proti korozi a opravy laku. Antikorozní speciální barva.

Hlavní zamýšlené použití

PC-PNT-3 Barvy/nátěry – ochranné a funkční

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1. Nepoužívejte pro výrobky a materiály určené pro styk s potravinami.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor

Jméno nebo obchodní jméno	TECH-LIT CZ s.r.o.
Adresa	U Trati 63, Hradec Králové, 500 03 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	05436923
DIČ	CZ05436923
Telefon	495 582 501
Email	info@tech-lit.cz
Adresa www stránek	www.tech-lit.cz

Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno	Technolit GmbH
Adresa	Industriestr. 8 , Großenlüder , 36137 Německo
Identifikační číslo (IČO)	811209781
DIČ	DE811209781
Telefon	06648 / 69-0
Email	info@technolit.de

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	TECH-LIT CZ s.r.o.
Email	info@tech-lit.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aerosol 1, H229, H222
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 3, H412

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Zinkausbesserungs-Spray

Datum vytvoření 29.08.2013
Datum revize 20.02.2023 Číslo verze 5.0

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Způsobuje vážné podráždění očí. Způsobuje podráždění kůže. Může způsobit ospalost nebo závratě. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

aceton

Standardní věty o nebezpečnosti

H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P261 Zamezte vdechování aerosolů.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P312 Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

Doplňující informace

Hustota 0,7 g/cm³ při 20 °C
VOC 840 g/l
Mezní hodnota VOC kat. B (e) : 840 g/l
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití 659,8 g/l (94,26%)

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Zinkausbesserungs-Spray

Datum vytvoření 29.08.2013
Datum revize 20.02.2023 Číslo verze 5.0

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 606-001-00-8 CAS: 67-64-1 ES: 200-662-2 Registrační číslo: 01-2119471330-49	aceton	25-<50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	5
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9 Registrační číslo: 01-2119486944-21	propan	10-<25	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (zkapalněný plyn), H280	3
Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 ES: 204-658-1 Registrační číslo: 01-2120063204-67	n-butyl-acetát	5-<10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	5
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7 Registrační číslo: 01-2119488216-32	xylen	5-<10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312, H332 Skin Irrit. 2, H315	1, 5, 6, 7
Index: 013-002-00-1 CAS: 7429-90-5 ES: 231-072-3 Registrační číslo: 01-2119529243-45	hliník práškový (stabilizovaný)	1-<5	Flam. Sol. 1, H228	2, 5
Index: 649-356-00-4 CAS: 64742-95-6 ES: 265-199-0 Registrační číslo: 01-2119486773-24	solventní nafta (ropná), lehká aromatická	1-<5	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335, H336 Aquatic Chronic 2, H411	4, 5, 7, 8
Index: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 ES: 200-857-2 Registrační číslo: 01-2119485395-27	isobutan	1-<5	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (zkapalněný plyn), H280	1, 3

Poznámky

- 1 Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
- 2 Poznámka T: Tato látka může být uváděna na trh ve formě, která nepředstavuje fyzikální nebezpečí uvedené klasifikací v části 3 této přílohy. Pokud výsledky příslušné metody podle části 2 přílohy I tohoto nařízení prokazují, že určitá forma látky uváděná na trh nevykazuje tuto fyzikální vlastnost nebo nepředstavuje toto fyzikální nebezpečí, látka se klasifikuje podle výsledků této zkoušky. V bezpečnostním listu se uvedou příslušné informace, včetně odkazu na příslušnou zkušební metodu (metody).

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Zinkausbesserungs-Spray

Datum vytvoření	29.08.2013	Číslo verze	5.0
Datum revize	20.02.2023		

- 3 Poznámka U (tabulka 3): Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo „rozpuštěný plyn“ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy:

Press. Gas (Comp.)
Press. Gas (Liq.)
Press. Gas (Ref. Liq.)
Press. Gas (Diss.)

Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

- 4 Poznámka P: Pokud nelze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200-753-7), použije se harmonizovaná klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní, přičemž v takovém případě se klasifikace podle hlavy II tohoto nařízení provede také pro uvedené třídy nebezpečnosti. Není-li látka klasifikována jako karcinogenní nebo mutagenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331.
- 5 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- 6 Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.
- 7 Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.
- 8 Splněna Poznámka P

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Nenechávejte postižené osoby bez dozoru. Převeďte osoby z nebezpečného prostoru do bezpečí. Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Okamžitě svlékněte špinavé/nasáklé oblečení. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Nepodávat tekutiny ústy, pokud je postižený v bezvědomí anebo trpí křečemi.

Při vdechnutí

Pokud postižený přestane dýchat, zahajte umělé dýchání. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky. Zajistěte čerstvý vzduch.

Při styku s kůží

Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody a mýdla.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

Při požití vypláchněte ústa vodou (pouze v případě, kdy je oběť při vědomí). **NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ!**

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Narkotický účinek.

Při styku s kůží

neuveдено

Při zasažení očí

neuveдено

Při požití

neuveдено

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Zinkausbesserungs-Spray

Datum vytvoření 29.08.2013
Datum revize 20.02.2023 Číslo verze 5.0

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Vodní postřik. BC prášek.

Nevhodná hasiva

voda - plný proud

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při nedostatečném větrání a / nebo používáním mohou vznikat výbušné / vysoce hořlavé směsi. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

5.3. Pokyny pro hasiče

Nevdechujte výbušné plyny nebo spaliny. Nevdechujte plyny a páry. Přizpůsobte okolí požáru. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Kontaminovanou hasicí vodu shromažďujte odděleně. Bojujte s ohněm běžnými opatřeními z přiměřené vzdálenosti.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Převedte osoby z nebezpečného prostoru do bezpečí. Zajistěte dostatečné větrání. Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Při expozici par, prachu a aerosolu by měla být použita ochrana dýchacích cest.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Požár a kontaminovaná hasicí voda musí být zlikvidovány v souladu s oficiálními předpisy.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Vyvětrejte.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

5., 7., 8, 10. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte. Před vstupem do jídelny odstraňte kontaminovaný oděv a ostatní ochranné vybavení.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Skladujte uzamčené. Chraňte před slunečním zářením. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Nevystavujte teplotě přesahující 50 ° C. Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivy. Nepoužívejte nádoby na chemikálie, které jsou obvykle určeny k uchování potravin. Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
500 ml	aerosolová nádoba	

Skladovací třída

2B - Nádoby se stlačeným plynem (aerosoly)

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Zinkausbesserungs-Spray

Datum vytvoření 29.08.2013
Datum revize 20.02.2023 Číslo verze 5.0

Česká republika

Nařízení vlády 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
hliník a jeho oxidy (s výjimkou gama Al ₂ O ₃) (CAS: 7429-90-5)	PELc	10 mg/m ³		

Česká republika

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
aceton (CAS: 67-64-1)	PEL	800 mg/m ³	0,414	
	NPK-P	1500 mg/m ³	0,414	
butylacetát (všechny isomery) (CAS: 123-86-4)	PEL	950 mg/m ³	0,207	
	NPK-P	1200 mg/m ³	0,207	
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	PEL	241 mg/m ³		
	NPK-P	723 mg/m ³		
Xylen technická směs isomerů a všechny isomery (CAS: 1330-20-7)	PEL	200 mg/m ³	0,227	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktorů kůže, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	400 mg/m ³	0,227	
nafta solventní (CAS: 64742-95-6)	PEL	200 mg/m ³		
	NPK-P	1000 mg/m ³		

Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
aceton (CAS: 67-64-1)	OEL 8 hodin	1210 mg/m ³	
	OEL 8 hodin	500 ppm	
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	OEL 8 hodin	241 mg/m ³	
	OEL 8 hodin	50 ppm	
	OEL 15 minut	723 mg/m ³	
	OEL 15 minut	150 ppm	
xylen (CAS: 1330-20-7)	OEL 8 hodin	221 mg/m ³	Kůže
	OEL 8 hodin	50 ppm	
	OEL 15 minut	442 mg/m ³	
	OEL 15 minut	100 ppm	

Biologické mezní hodnoty

Česká republika

Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
xylen (CAS: 1330-20-7)	Methylhippurové kyseliny	1400 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		820 μmol/mmol kreatininu		

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Zinkausbesserungs-Spray

Datum vytvoření 29.08.2013
Datum revize 20.02.2023 Číslo verze 5.0

DNEL

hliník práškový (stabilizovaný)

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	3,72 mg/m ³	Chronické účinky místní		

PNEC

aceton

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	100 mg/l		

hliník práškový (stabilizovaný)

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	20 mg/l		

xylén

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,327 mg/l		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	6,58 mg/l		

8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

Ochrana očí a obličeje

Vyvarujte se kontaktu s očima. Těsně přiléhající ochranné brýle.

Ochrana kůže

Používejte vhodné ochranné rukavice. Vhodný materiál: NBR (nitrilkaučuk). Dbejte na preventivní ochranu pokožky. Před manipulací s produktem naneste ochranný krém. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.

Ochrana dýchacích cest

Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí. Typ: A-P2 (kombinovaný filtr / barevný kód: hnědá / bílá)

Tepelné nebezpečí

neuveдено

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

Další údaje

Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivými. Nepoužívejte nádoby na chemikálie, které jsou obvykle určeny k uchování potravin. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Abyste předešli kontaminaci životního prostředí, použijte vhodný kontejner.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	stříbrná
Zápach	po rouzpouštění
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	hořlavý aerosol

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Zinkausbesserungs-Spray

Datum vytvoření 29.08.2013
Datum revize 20.02.2023 Číslo verze 5.0

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti
dolní 1 %
horní 15 %
Bod vzplanutí údaj není k dispozici
Teplota samovznícení údaj není k dispozici
Teplota rozkladu údaj není k dispozici
pH nerozpustné (ve vodě)
Kinematická viskozita údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) údaj není k dispozici
Tlak páry 3800 hPa při 20 °C
Hustota a/nebo relativní hustota
hustota 0,7 g/cm³ při 20 °C
Relativní hustota páry údaj není k dispozici
Charakteristiky částic údaj není k dispozici
Forma aerosol

9.2. Další informace

Obsah organických rozpouštědel (VOC) 840 g/l
Mezní hodnota VOC kat. B (e) : 840 g/l
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití 659,8 g/l (94,26%)
Tlak par při 50°C: 6800 hPa.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Chraňte před teplem. Směs obsahuje reaktivní látky. Nebezpečí vznícení.

10.2. Chemická stabilita

Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Chraňte před teplem.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Chraňte před teplem. Chraňte před slunečním zářením. Vyhněte se vysokým teplotám.

10.5. Neslučitelné materiály

Oxidační činidlo.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Přiměřeně očekávané nebezpečné produkty rozkladu vznikající při používání, skladování, rozlití a zahřívání nejsou známy. V případě požáru: Viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

hliník práškový (stabilizovaný)

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Inhalačně (aerosoly)	LC ₅₀	0,888 mg/l	4 hodiny		

xylén

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	1100 mg/kg		Krysa	

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Zinkausbesserungs-Spray

Datum vytvoření 29.08.2013
Datum revize 20.02.2023 Číslo verze 5.0

xylén

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Inhalačně (páry)	LC ₅₀	11 mg/l	4 hodiny		

Žiravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje podráždění kůže.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě. (Aceton; 2-propanon; propanon)

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

neuveдено

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

propan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
Log Pow	1,09			

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

aceton

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	90,9 %	28 dní		

n-butyl-acetát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	98 %	28 dní	Atmosféra	

Údaj není k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

aceton

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow	-0,24				

isobutan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow	1,09				

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Zinkausbesserungs-Spray

Datum vytvoření 29.08.2013
Datum revize 20.02.2023 Číslo verze 5.0

n-butyl-acetát

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow	1,81				

Neuvedeno.

12.4. Mobilita v půdě

Neuvedeno.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

neuvedeno

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Třída ohrožení vod: 2 (zjevně nebezpečný pro vodu).

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

16 05 04 Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 04 Kovové obaly

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1950

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

AEROSOLY

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

2 Plyny

14.4. Obalová skupina

není relevantní

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

BEZPEČNOSTNÍ LIST



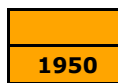
podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Zinkausbesserungs-Spray

Datum vytvoření	29.08.2013	Číslo verze	5.0
Datum revize	20.02.2023		

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti
UN číslo
Klasifikační kód
Bezpečnostní značky



5F

2.1



Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)
MFAG

F-D, S-U
620

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 225/2022 Sb., o prekurzorech výbušnin, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Produkt obsahuje prekurzory výbušnin podléhajících oznamování: Oznamování podezřelých transakcí, zmizení a krádeží podle nařízení (EU) 2019/1148, Článek 9. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H228	Hořlavá tuhá látka.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Zinkausbesserungs-Spray

Datum vytvoření	29.08.2013	Číslo verze	5.0
Datum revize	20.02.2023		

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P261 Zamezte vdechování aerosolů.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P312 Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
P501 Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF Biokoncentrační faktor
CAS Chemical Abstracts Service
CLP Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS Pohotovostní plán
ES Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU Evropská unie
EuPCS Evropský systém kategorizace výrobků
IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO Mezinárodní námořní organizace
INCI Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC₅₀ Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD₅₀ Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NPK Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL Expoziční limity na pracovišti
PBT Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL Přípustný expoziční limit
ppm Počet částic na milion (miliontina)
Press. Gas (Comp.) Plyn pod tlakem: stlačený plyn
Press. Gas (Diss.) Plyn pod tlakem: rozpuštěný plyn
Press. Gas (Liq.) Plyn pod tlakem: zkapalněný plyn
Press. Gas (Ref. Liq.) Plyn pod tlakem: zchlazený zkapalněný plyn
REACH Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

Zinkausbesserungs-Spray

Datum vytvoření	29.08.2013	Číslo verze	5.0
Datum revize	20.02.2023		

VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aerosol	Aerosol
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Flam. Sol.	Hořlavá tuhá látka
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 5.0 nahrazuje verzi BL z 10.07.2020. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15 a 16.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.