BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Keramik-Spray CERA 1400

Datum vytvoření	05.02.2014		
Datum revize	06.01.2023	Číslo verze	4.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku — Keramik-Spray CERA 1400

Látka / směs	směs
Číslo	860014
UFI	22TT-3FR3-M203-00AP

Další názvy směsi

Keramický sprej

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Mazivo.

Hlavní zamýšlené použití

PC-TEC-11 Maziva, tuky, separační činidla

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

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, H222, H229
Skin Irrit. 2, H315
Aquatic Chronic 3, H412

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

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 podráždění kůže. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti

Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Standardní věty o nebezpečnosti

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H315	Dráždí kůži.
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.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

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.
Páry se vzduchem mohou tvořit výbušné směsi.

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: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 ES: 203-448-7 Registrační číslo: 01-2119474691-32	butan	25-50	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	1, 2
Index: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 ES: 200-857-2 Registrační číslo: 01-2119485395-27	isobutan	10-25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	1, 2

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9 Registrační číslo: 01-2119486944-21	propan	2,5-10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	2
CAS: 64742-49-0 ES: 927-510-4 Registrační číslo: 01-2119475515-33	uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	2,5-<10	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	4
Index: 601-037-00-0 CAS: 110-54-3 ES: 203-777-6	n-hexan	<1	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: STOT RE 2, H373: C ≥ 5 %	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 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).

3 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

4 Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Ve všech případech pochybností nebo při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc. První pomoc: Dbejte na sebeochranu!

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv a před opětovným použitím vyperte. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody a mýdla. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

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

Nepravděpodobné, aerosol. NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Ve všech případech pochybností nebo při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Podráždění dýchacích cest, kašel, kýchání, výtok z nosu, dušnost.

Při styku s kůží

Způsobuje podráždění kůže. Zarudnutí, svědění, bolest.

Při zasažení očí

Při vniknutí do oka může vyvolat podráždění. Zarudnutí, slzení, podráždění.

Při požití

Nepravděpodobné, aerosol. V případě požití - bolesti břicha, gastrointestinální potíže. Požití může způsobit nevolnost, zvracení nebo průjem.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha. Vhodná hasiva pro větší požár: pěna odolná proti alkoholu, tříštěné proudy vody. Hasiva přizpůsobte okolí požáru.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud. Nepoužívejte silný proud vody, aby nedošlo k rozšíření požáru.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku hustého černého kouře, oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví. Nevdechujte plyny ani kouř.

5.3. Pokyny pro hasiče

Nevdechujte plyny ani kouř. Páry mohou se vzduchem tvořit výbušnou směs.Zahřívání vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí prasknutí. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Nebezpečí výbuchu! Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Pokud je to bezpečné, odstraňte nepoškozené nádoby z nebezpečné zóny. Speciální ochranné prostředky pro hašení požárů Používejte ochranný oděv (např. DIN EN 469: 2005+A1: 2006+AC: 2006). V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj. (DIN EN 137:2006).

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zajistěte dostatečné větrání. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení. Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Převeďte osoby z nebezpečného prostoru do bezpečí. Udržujte nechráněné osoby mimo dosah. Přístup je povolen pouze oprávněným osobám. Nevdechujte páry a aerosoly.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace. Zabraňte průniku do půdy. Při úniku větších množství přípravku, případně při úniku do kanalizace, vodotečí, vodních nádrží, řek a podzemních vod, informujte hasiče, policii a další místně kompetentní orgány.

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. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Rozlitý produkt neabsorbujte pilinami nebo jiným hořlavým/zápalným materiálem. Znečištěné povrchy důkladně očistěte.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Nevdechujte páry a aerosoly. Zajistěte dostatečné větrání a koncentrované odsávání v kritických místech. Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. 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. Před použitím si přečtěte štítek na obalu výrobku. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zajistěte dobré větrání / odsávání na pracovišti. Při manipulaci s chemikáliemi dodržujte obvyklá preventivní a hygienická opatření. Před přestávkami a na konci práce si umyjte ruce. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před dalším použitím vyperte. Osobní ochranné prostředky musí být vybrány podle koncentrace a množství nebezpečné látky na pracovišti.

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. Chraňte před zdroji zahřívání, zapálení a přímým slunečním zářením. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C. Nádoba je pod tlakem. Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivy. Dodržujte úřední předpisy pro skladování obalů na stlačený plyn. Chraňte před mrazem. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Neskladujte společně s oxidačními činidly. Uchovávejte pouze v původním balení. Neodstraňujte etiketu produktu.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
500 ml	aerosolová nádoba	

Skladovací třída 2B - Nádoby se stlačeným plynem (aerosoly)

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Česká republika **Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
n-hexan (CAS: 110-54-3)	PEL	70 mg/m³	0,279	při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	200 mg/m³	0,279	

Evropská unie **Směrnice Komise 2006/15/ES**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
n-hexan (CAS: 110-54-3)	OEL 8 hodin	72 mg/m³
	OEL 8 hodin	20 ppm

DNEL

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	2085 mg/m³	Chronické účinky systémové		

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Dermálně	300 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	447 mg/m³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	149 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	149 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

Jiné údaje o limitních hodnotách

Doporučené monitorovací postupy: DIN EN 482 (Měřicí metody pro provádění měření na pracovišti musí splňovat požadavky na provedení podle normy DIN EN 482).

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.

Ochrana očí a obličeje

V případě potřísnění: Ochranné brýle s bočními stranami (DIN EN 166:2002).

Ochrana kůže

Používejte vhodné ochranné rukavice. Při manipulaci s chemickými látkami používejte pouze ochranné rukavice proti chemikáliím označené značkou CE, včetně čtyřmístného zkušebního čísla. Chemické ochranné rukavice musí být vybrány v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se vyjasnit chemickou odolnost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití u výrobce rukavic. Ochranné rukavice by měly být vyměněny při prvních známkách opotřebení. Přesný čas průniku musí zjistit výrobce ochranných rukavic, musí být dodržen. Noste vhodný ochranný oděv (DIN EN ISO 13688), bezpečnostní obuv (DIN EN ISO 20345).

Ochrana dýchacích cest

Zajistěte dostatečné větrání a koncentrované odsávání v kritických místech. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Pokud to nestačí k udržení koncentrace pod limitem expozice na pracovišti (OEL), používejte vhodnou ochranu dýchacích cest. Vhodná ochrana dýchacích cest: Kombinované filtrační zařízení (EN 14387)Filtr A2-P2.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

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

Další údaje

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	bílá
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	1,5 %
horní	10,9 %
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	nemísitelný

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	<70 hPa
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,427 g/cm³
Forma	aerosol

9.2. Další informace

Obsah organických rozpouštědel (VOC) 62% (475 g/l)
Hustota: Údaje se týkají kapaliny
Dolní mez výbušnosti/Horní mez výbušnosti: Údaje se vztahují na: Isobutan / propan.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je produkt stabilní. Páry mohou se vzduchem tvořit výbušnou směs.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Chraňte před přímým slunečním zářením.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými oxidačními činidly, peroxidy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

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.
uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD50		>5840 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD50		>2920 mg/kg		Potkan	
Inhalačně (páry)	LC50	OECD 403	>23300 mg/l	4 hod	Potkan	

Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Způsobuje vážné poškození/podráždění očí.
Dráždivé por kůži: Úhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Látka: Úhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické. Výsledek - neklasifikováno. Může dráždit oči.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Látka: Úhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické. Výsledek - neklasifikováno.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Látka: Úhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické. Výsledek - negativní.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Látka: Úhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické. Výsledek - neklasifikováno.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
Výsledky pokusů na zvířatech neprokázaly žádný vlil na plodnost.

Látka: Úhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické.
Genotoxicita - výsledek: negativní.
Karcinogenita - výsledek: neklasifikováno.
Reprodukční toxicita - výsledek: Výsledky testů na zvířatech nenaznačují nepříznivý vliv na plodnost.
Vývojová toxicita - výsledek: Při testech na zvířatech nevykazoval teratogenní účinky.

Látka: n-hexan
Reprodukční toxicita: Podezření na ovlivnění plodnosti.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Látka: Úhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické.
Způsob expozice (vdechnutí): (Při vyšších koncentracích:) Může mít účinky na centrální nervový systém. Příznaky: Nevolnost, bezvědomí. Mohou se objevit následující příznaky: Podráždění sliznic; podráždění dýchacích cest. Způsob expozice (perorální): Může způsobit podráždění trávicího traktu. Může způsobit ospalost a závratě.

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.

Látka: Úhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické.
Výsledek: Vdechnutí do plic může způsobit poškození plic. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může být smrtelný.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

neuvedeno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LL 50	OECD 203	>13,4 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
ErC50	OECD 201	10-30 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	
EL 50	OECD 202	3 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	

Chronická toxicita

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC		1,53 mg/l	28 den	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
NOEC	OECD 211	1 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek
	OECD 301F	98 %	28 den		Snadno biologicky odbouratelný

Údaj není k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

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

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Třída ohrožení vod: 3 - vysoce nebezpečný pro vodu.
Látka: Úhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Látka ve směsi nesplňuje kritéria PBT/vPvB podle nařízení REACH, příloha XIII. Látka UVCB.

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 zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

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. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, 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. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Kód druhu odpadu

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

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 11 Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob *

(*) - 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

Ne.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti	
UN číslo	1950
Klasifikační kód	5F
Bezpečnostní značky	2.1

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér	203
Balící instrukce kargo	203

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)	F-D, S-U
MFAG	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 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, 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. 190/2018 Sb., kterou se mění 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. 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.

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.
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.
H315	Dráždí kůži.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
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.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P501	Odstraňte obsah/obal odevzdáním ve sběrně nebezpečných odpadů.

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
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EL50	Účinná úroveň pro 50 % testovaných organismů
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
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
LL50	Smrtelné zatížení pro 50 % testovaných organismů
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
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
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Aerosol	Aerosol
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
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

neuvedeno

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 4.0 nahrazuje verzi BL z 22.03.2018. Změny byly provedeny ve všech oddílech.

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.