

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



Flex+bond Presspack (grey-white-black)

## ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Název výrobku** : Flex+bond Presspack (grey-white-black)  
**UFI** : A4K0-Y0DT-E00M-DFXA  
**Kód produktu** : 133510  
**Barva** : Různé

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Uvedená použití
Lepidla-Těsnicí prostředky Elasticizér

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

WEICON GmbH & Co. KG  
 Königsberger Str. 255  
 48157 Münster  
 Germany  
 Phone: +49 251 93220  
 Fax: +49(0)251 / 9322 - 244  
 Internet: www.weicon.de

**e-mail adresa osoby** : msds@weicon.de  
**odpovědné za tento**  
**bezpečnostní list**

#### Národní kontakt

WEICON Czech Republic s.r.o.  
 Teplická 305  
 CZ-417 61 Teplice-Bystřany  
 Česká republika  
 Tel: +42 417 533 013  
 www.weicon.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

**Telefonní číslo** : KONTAKT PRO PRVNÍ POMOC – Česká republika. (24h): Tel: ++420 228 882 830  
 (česky, anglicky)  
 RYCHLÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA - Česká republika (24h): Tel: ++420 228 882 830  
 (česky, anglicky)  
 Toxikologické informační středisko: +420 224 919 293, +420 224 915 402

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Definice produktu** : Směs

#### Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

Aerosol 3, H229

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.

Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.

Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

### 2.2 Prvky označení

**Signální slovo** : Varování  
**Standardní věty o nebezpečnosti** : H229 - Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Pokyny pro bezpečné zacházení	
Prevence	: P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P251 - Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
Reakce	: Nelze použít.
Skladování	: P410 + P412 - Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
Odstraňování	: Nelze použít.
Dodatečné údaje na štítku	: Obsahuje trimethoxyvinylsilane, N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine a decanedioic acid, 1,10-bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidinyl) ester, mixt. with 1-methyl 10-(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidinyl) decanedioate. Může vyvolat alergickou reakci. Pozor! Při použití se může vytvářet nebezpečný respirabilní prach. Nevdechujte prach.
Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů	: Nelze použít.

2.3 Další nebezpečnost

Produkt splňuje kritéria pro PBT nebo vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha XIII	: Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.
Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace	: Nebezpečnost při vdechnutí - Nelze použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace	Specifické koncent. limity, M-faktory a ATE	Typ
1,3,3,3-Tetrafluoropropylene	REACH #: 01-0000019758-54 ES: 471-480-0 CAS: 1645-83-6	≤5	Press. Gas (Liq.), H280	-	[2]
oxid titaničitý	REACH #: 01-2119489379-17 ES: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Index: 022-006-00-2	≤3	Carc. 2, H351 (vdechování)	-	[1] [*]
trimethoxyvinylsilane	REACH #: 01-2119513215-52 ES: 220-449-8 CAS: 2768-02-7	<1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1B, H317	ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l	[1]
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	REACH #: 01-2119970215-39 ES: 217-164-6 CAS: 1760-24-3	≤0.3	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 STOT SE 3, H335	-	[1]
decanedioic acid, 1,10-bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidinyl) ester, mixt. with 1-methyl 10-(1,2,2,6,6-pentamethyl-	REACH #: 01-2119491304-40 ES: 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	<0.1	Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [akutní] = 1 M [chronické] = 1	[1]

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

4-piperidinyl) decanedioate			<b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b>		
-----------------------------	--	--	--	--	--

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

[2] Další zveřejnění vzhledem k firemním zásadám

[\*] Klasifikace jako karcinogenní při vdechování se vztahuje pouze na směsi uváděné na trh ve formě prášku obsahující 1 % nebo více částic oxidu titaničitého o průměru  $\leq 10 \mu\text{m}$ , které nejsou vázány v matrici.

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**

- Styk s očima** : Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Pokud dojde k podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Inhalační** : Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
- Při styku s kůží** : Zasažené části pokožky důkladně opláchněte vodou. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při požití** : Vypláchněte ústa vodou. Jestliže byl materiál požit a postižená osoba je při vědomí, podávejte k pití vodu v malých dávkách. Nevyvolávejte zvracení, pokud to není výslovně doporučeno lékařem.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky****Známky a příznaky nadměrné expozice**

- Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění  
zrudnutí
- Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašlání
- Při styku s kůží** : Žádné specifické údaje.
- Při požití** : Žádné specifické údaje.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

- Poznámky pro lékaře** : Postupujte podle příznaků. Okamžitě kontaktujte lékaře s toxikologickou specializací, jestliže bylo požit nebo vdechnuto větší množství.
- Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva**

- Vhodná hasiva** : Použijte hasicí prostředek vhodný pro hašení okolí požáru.
- Nevhodná hasiva** : Nejsou známa.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

**Nebezpečí z látky nebo směsi** : Odtok do kanalizace může znamenat nebezpečí požáru nebo výbuchu. V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout, přičemž hrozí nebezpečí výbuchu. Plyn se může shromažďovat v malých nebo omezených prostorách, nebo se může rozšířit do značné vzdálenosti ke zdroji zažehnutí, což může způsobit zpětný zážeh mající za následek požár nebo výbuch. Praskající nádoby s aerosolem mohou být z ohně velkou rychlostí vystřeleny.

**Nebezpečné hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:  
oxid uhlíčitý  
oxid uhelnatý  
halogenované sloučeniny  
oxid nebo oxidy kovů

### 5.3 Pokyny pro hasiče

**Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykazáním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Pokud je to bez rizika, přemístěte kontejnery z oblasti požáru. K ochlazení kontejnerů vystavených ohni použijte vodní sprchu.

**Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a dýchací přístroje s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

**Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Evakuujte sousední oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. V případě, že aerosoly praskají, je třeba dát pozor na to, že dochází k rychlému úniku jejich obsahu a hnacího plynu, které jsou pod tlakem. Dojde-li k prasknutí většího množství zásobníků, proveďte opatření jako při rozliti volně loženého materiálu v souladu s oddílem o čištění. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitého materiálu. Odpojte všechny zápalné zdroje. Žádné světlice, kouření nebo plameny v nebezpečné oblasti. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze".

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí** : Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlitého. Používejte nástroje v nejiskřivém nebo nevybušném provedení. Nařed'te vodou a setřete je-li ředitelný vodou. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly** : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny.

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8). Tlaková nádoba: chraňte před slunečním zářením a nevystavujte teplotě nad 50°C. Neprorázejte a nespalujte ani po použití. Zamezte požítí. Vyvarujte se styku s očima, kůží a oděvem. Vyvarujte se vdechování plynu. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Uchovávejte mimo dosah tepla, jisker a otevřeného ohně a jakýchkoli jiných zdrojů ohně. Používejte elektrické zařízení v nevybušném provedení (pro ventilaci, osvětlení a manipulaci s materiálem). Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné.
- Doporučení, týkající se hygieny práce** : Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte bez přístupu přímého slunečního záření v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz kapitola 10) a jídla a pití. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Před manipulací nebo použitím si prostudujte informace o neslučitelných materiálech uvedené v oddílu 10.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

- Doporučení** : Nejsou k dispozici.
- Specifická řešení pro průmyslový sektor** : Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Informace je poskytnuta na základě předpokladu typického použití výrobku. V případě manipulace s větším množstvím, nebo při jiném užití, kdy může dojít ke zvýšené expozici pracovníka nebo úniku do životního prostředí, mohou být vyžadována dodatečná opatření.

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť

Název výrobku/přípravku	Limitní hodnoty expozice
methanol	<b>[Látka znečišťující ovzduší - Vytvrzování]</b> <b>NVCR PEL/NPK-P (Česká republika, 5/2021). Vstřebávaný kůží.</b> PEL: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 hodin. PEL: 187.75 ppm 8 hodin. NPK-P: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NPK-P: 751 ppm 15 minuty.

- Doporučené procedury monitorování** : Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. Je třeba odkázat na normy monitorování, např: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.

#### DNEL/DMEL

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Název výrobku/přípravku	Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
1,3,3,3-Tetrafluoropropylene	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	830 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	3902 mg/ m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
oxid titaničitý	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	10 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Orální	700 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
trimethoxyvinylsilane	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.3 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.3 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.69 mg/ kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1.04 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	4.9 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Dermální	26.9 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	93.4 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	2.5 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	DNEL	Dlouhodobý Dermální	2.5 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Dermální	5 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	5 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	8.7 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Dermální	17 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	35.3 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.1 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.6 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	4 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Místní
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	5.36 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Místní

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

decanedioic acid, 1,10-bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidinyl) ester, mixt. with 1-methyl 10- (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidinyl) decanedioate	DNEL	Krátkodobý Inhalační	50 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Krátkodobý Inhalační	260 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Orální	0.18 mg/ kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	0.31 mg/m <sup>3</sup>	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	0.9 mg/kg bw/den	Obecné obsazení	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Inhalační	1.27 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	DNEL	Dlouhodobý Dermální	1.8 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický

### PNEC

Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

### 8.2 Omezování expozice

**Vhodné technické kontroly** : Pracujte jen při dostatečném větrání. Pokud při manipulaci s výrobkem vzniká prach, dýmy, plyn, výpary nebo aerosol, používejte výrobek v uzavřených prostorách, lokální odsávání nebo jiná technická opatření tak, aby pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot nepřesáhla doporučené nebo zákonem stanovené limity. Rovněž bude třeba přijmout technická opatření pro zajištění koncentrací plynů, výparů nebo prachu pod spodními limity výbušnosti. Používejte ventilační zařízení v nevybušném provedení.

### Individuální ochranná opatření

**Hygienická opatření** : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

**Ochrana očí a obličeje** : Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, aby jste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: ochranné brýle s bočními štítky.

### Ochrana kůže

**Ochrana rukou** : V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Je třeba poznamenat, že čas průniku pro libovolný materiál rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. Doporučeno : 1 - 4 hodiny (doba použitelnosti): nitrilová pryž 4 - 8 hodin (doba použitelnosti): Viton®/butylová pryž

**Ochrana těla** : V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky.

**Jiná ochrana kůže** : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- Ochrana dýchacích cest** : Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití. Doporučeno : filtr pro organické výpary (typ AX) a částice
- Omezování expozice životního prostředí** : Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je potřebné kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech bude pro snížení emisí na přijatelnou úroveň potřebné zařadit pračky dýmů, filtry, nebo provést úpravy výrobních zařízení.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

- Skupenství** : Aerosol.
- Barva** : Různé
- Zápach** : Charakteristická.
- Prahová hodnota zápalu** : Nejsou k dispozici.
- Bod tání/bod tuhnutí** : Nejsou k dispozici.
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : Nejsou k dispozici.
- Hořlavost** : Hořlavý v přítomnosti následujících materiálů nebo podmínek: otevřený plamen, jiskry a statický el. výboj a teplo.
- Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti** : Nelze použít.
- Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: >93.3°C (>199.9°F)
- Teplota samovznícení** : Nelze použít.
- Teplota rozkladu** : Nejsou k dispozici.
- pH** : Nelze použít.
- Viskozita** : Nelze použít.
- Rozpustnost** :  
Nejsou k dispozici.
- Rozpustnost ve vodě** : Nejsou k dispozici.
- Mísitelné s vodou** : Ne.
- Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda** : Nelze použít.
- Tlak páry** : <0 kPa (<0 mm Hg)
- Relativní hustota** : Nejsou k dispozici.
- Hustota** : 1.44 g/cm<sup>3</sup> [20°C (68°F)]
- Hustota páry** : Nelze použít.
- Výbušné vlastnosti** : Nejsou k dispozici.
- Oxidační vlastnosti** : Nejsou k dispozici.
- Vlastnosti částic**
- Střední velikost částic** : Nejsou k dispozici.
- SADT** : Nejsou k dispozici.
- SAPT** : Nejsou k dispozici.
- Aerosolový produkt**
- Typ aerosolu** : Postřik



**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

- 10.1 Reaktivita** : Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.
- 10.2 Chemická stabilita** : Produkt je stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** : Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** : Odstraňte veškeré možné zdroje zapálení (jiskry nebo otevřený oheň).
- 10.5 Neslučitelné materiály** : Žádné specifické údaje.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : Za normálních skladovacích podmínek a použití by se neměly vytvářet nebezpečné produkty rozkladu.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích****Akutní toxicita**

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	LD50 Orální	Krysa	2413 mg/kg	-

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Odhady akutní toxicity**

	Hodnota ATE
Nejsou k dispozici.	

**Podráždění/poleptání**

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování
oxid titaničitý	Kůže - Mírně dráždivý	Člověk	-	72 hodin 300 ug l	-
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	Oči - Velmi dráždivý	Králík	-	15 mg	-
	Kůže - Mírně dráždivý	Králík	-	500 mg	-

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Přecitlivělost**

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Mutagenita**

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Karcinogenita**

Bylo pozorováno, že karcinogenní riziko tohoto produktu je důsledkem vdechování dýchatelného prachu v množství, které vede k významnému narušení mechanismů clearance částic v plicích.

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Toxicita pro reprodukci**

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Teratogenita**

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

Název výrobku/přípravku	Kategorie	Způsob expozice	Cílové orgány
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	Kategorie 3	-	Podráždění dýchacích cest

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Nejsou k dispozici.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Nejsou k dispozici.

**Informace o pravděpodobných cestách expozice** : Nejsou k dispozici.

### Potenciální akutní účinky na zdraví

**Styk s očima** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Inhalační** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Při styku s kůží** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Při požití** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

**Styk s očima** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění  
zrudnutí  
**Inhalační** : Nepříznivé příznaky mohou být následující:  
podráždění dýchací soustavy  
kašlání  
**Při styku s kůží** : Žádné specifické údaje.  
**Při požití** : Žádné specifické údaje.

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

#### Krátkodobá expozice

**Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.  
**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

#### Dlouhodobá expozice

**Možné okamžité účinky** : Nejsou k dispozici.  
**Možné opožděné účinky** : Nejsou k dispozici.

### Potenciální chronické účinky na zdraví

Nejsou k dispozici.

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.  
**Všeobecně** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Karcinogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Mutagenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Teratogenita** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Vliv na vývoj** : Nejsou známy závažné negativní účinky.  
**Vliv na plodnost** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

### 11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

### 11.2.2 Další informace

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

Nejsou k dispozici.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita**

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
oxid titaničitý	Akutní EC50 19.3 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - Daphnia magna	48 hodin
	Akutní EC50 27.8 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - Daphnia magna	48 hodin
	Akutní EC50 35.306 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - Daphnia magna - Novorozeně	48 hodin
	Akutní LC50 3 mg/l Čerstvá voda	Korýši - Ceriodaphnia dubia - Novorozeně	48 hodin
	Akutní LC50 13.4 mg/l Čerstvá voda	Korýši - Ceriodaphnia dubia - Novorozeně	48 hodin
	Akutní LC50 11 mg/l Čerstvá voda	Korýši - Ceriodaphnia dubia - Novorozeně	48 hodin
	Akutní LC50 3.6 mg/l Čerstvá voda	Korýši - Ceriodaphnia dubia - Novorozeně	48 hodin
	Akutní LC50 15.9 mg/l Čerstvá voda	Korýši - Ceriodaphnia dubia - Novorozeně	48 hodin
	Akutní LC50 6.5 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - Daphnia pulex - Novorozeně	48 hodin
	Akutní LC50 13 mg/l Čerstvá voda	Dafnie - Daphnia pulex - Novorozeně	48 hodin
	Akutní LC50 >1000000 µg/l Mořská voda	Ryba - Fundulus heteroclitus	96 hodin
	Akutní LC50 >1000 mg/l Čerstvá voda	Ryba - Pimephales promelas	96 hodin

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.**12.2 Perzistence a rozložitelnost****Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.**12.3 Bioakumulační potenciál**

Nejsou k dispozici.

**12.4 Mobilita v půdě****Rozdělovací koeficient  
půda/voda ( $K_{oc}$ )** : Nejsou k dispozici.**Mobilita** : Nejsou k dispozici.**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou hodnoceny jako PBT nebo vPvB.

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Nejsou k dispozici.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky**

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

Nejsou známy závažné negativní účinky.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

**13.1 Metody nakládání s odpady****Produkt**

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

**Nebezpečný odpad** : Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

**Katalog odpadů EU (EWC)**

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




**Balení**

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

Typ balení	Katalog odpadů EU (EWC)
15 01 04	Kovové obaly

**Speciální opatření** : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Nepropichujte ani nespalujte kontejnery.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

	ADR/RID	IMDG	IATA
<b>14.1 UN číslo</b>	UN1950	UN1950	UN1950
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	AEROSOLY	AEROSOLS	Aerosols, non-flammable
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	2 	2.2 	2.2 
<b>14.4 Obalová skupina</b>	-	-	-
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ne. Nejsou k dispozici.	Ne.	Ne.

**Další informace**

**ADR/RID** : **Omezené množství** 1 L  
**Speciální ustanovení** 190, 327, 625, 344  
**Kód tunelu (E)**  
**ADR Classification Code:** 5A

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- IMDG** : **Nouzové seznamy** F-D, S-U  
**Speciální ustanovení** 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
- IATA** : **Omezení množství** Letadlo pro přepravu nákladů a pro přepravu osob: 75 kg.  
Pokyny pro balení: 203. Pouze nákladní letadla: 150 kg. Pokyny pro balení: 203.  
Omezená množství - letadla pro dopravu osob: 30 kg. Pokyny pro balení: Y203.  
**Speciální ustanovení** A98, A145, A167, A802

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** : **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděli co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

**14.7 Hromadná přeprava podle nástrojů IMO** : Nejsou k dispozici.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

### EU nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

#### Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení

##### Příloha XIV

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

##### Látky vzbuzující mimořádné obavy

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Nelze použít.

#### Omezení výroby, marketingu a používání

Země	Název výrobku	Konc.	Popis	Použití
------	---------------	-------	-------	---------

### Ostatní předpisy EU

**Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - vzduch** : Není v seznamu

**Průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění) - voda** : Není v seznamu

#### Látky poškozující ozon (1005/2009/EU)

Není v seznamu.

#### Předchozí informovaný souhlas (PIC) (649/2012/EU)

Není v seznamu.

#### perzistentních organických znečišťujících

Není v seznamu.

**Aerosolovými rozprašovači** :

3

0.99% váhového obsahu jsou hořlavé.

#### Směrnice Seveso

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

### Národní předpisy

Skladový kód : IV

### Mezinárodní předpisy

#### Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III

Není v seznamu.

### Montrealský protokol

Není v seznamu.

### Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Není v seznamu.

### Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu (Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC)

Není v seznamu.

### EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech

Není v seznamu.

### Inventurní soupis

<b>Austrálie</b>	: Nestanoveno.
<b>Kanada</b>	: Nestanoveno.
<b>Čína</b>	: Nestanoveno.
<b>Euroasijská hospodářská unie</b>	: <b>Inventář Ruské federace:</b> Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
<b>Japonsko</b>	: <b>Japonský katalog (CSCL):</b> Nestanoveno. <b>Japonský katalog (ISHL):</b> Nestanoveno.
<b>Nový Zéland</b>	: Nestanoveno.
<b>Filipíny</b>	: Nestanoveno.
<b>Korejská republika</b>	: Nestanoveno.
<b>Tchaj-wan</b>	: Nestanoveno.
<b>Thajsko</b>	: Nestanoveno.
<b>Turecko</b>	: Nestanoveno.
<b>Spojené státy americké</b>	: Nestanoveno.
<b>Vietnam</b>	: Nestanoveno.
<b>15.2 Posouzení chemické bezpečnosti</b>	: Tento produkt obsahuje látky, pro které jsou hodnocení chemické bezpečnosti stále požadovaná.

## ODDÍL 16: Další informace

🔍 Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

### **Zkratky**

: ATE = odhad akutní toxicity  
 CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]  
 DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům  
 DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
 H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti  
 N/A = Nejsou k dispozici  
 PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é  
 PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům  
 RRN = Registrační číslo REACH  
 SGG = Segregační skupina  
 vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

## ODDÍL 16: Další informace

### Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
Aerosol 3, H229	Na základě údajů ze zkoušek

### Plné znění zkrácených H-vět

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Plné znění klasifikací [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4
Aerosol 3	AEROSOLY - Kategorie 3
Aquatic Acute 1	KRÁTKODOBÁ (AKUTNÍ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	DLOUHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 1
Carc. 2	KARCINOGENITA - Kategorie 2
Eye Dam. 1	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1
Flam. Liq. 3	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3
Press. Gas (Liq.)	PLYNY POD TLAKEM - Zkapalněný plyn
Skin Sens. 1A	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1B
STOT SE 3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3

Datum tisku : 10/20/2022

Datum vydání/ Datum revize : 10/19/2022

Datum předchozího vydání : 10/3/2021

Verze : 3

### Poznámka pro čtenáře

Podle našeho nejlepšího vědomí jsou zde uvedené informace přesné. Výše uvedený dodavatel ani žádná z jeho poboček však nepřijímá naprosto žádnou zodpovědnost za přesnost nebo úplnost zde uvedených informací.

Konečné stanovení použitelnosti jakéhokoliv materiálu je výhradně na zodpovědnosti uživatele. Všechny materiály mohou představovat nepoznaná nebezpečí a je třeba s nimi zacházet s opatrností. I když jsou zde některá nebezpečí popsána, nemůžeme zaručit, že se jedná o jediná nebezpečí, která existují.