

BEZPEČNOSTNÍ LIST



Solar-Flex

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku : Solar-Flex
UFI : 4942-W0MH-8007-GYUH
Kód produktu : 137520
Barva : Šedá.
Popis produktu : Lepidla
Typ produktu : Kapalné.
Jiné označení : Nejsou k dispozici.

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Uvedená použití

Lepidla

Nedoporučená použití

Nelze použít.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

WEICON GmbH & Co. KG
 Königsberger Str. 255,
 48157 Münster, Germany
 phone: +49 251 93220,
 email: info@weicon.de,
 URL: www.weicon.de

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

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

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]

Neklasifikován.

Proto látka není klasifikována jako nebezpečná v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v platném znění.

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

2.2 Prvky označení

Signální slovo : Žádné signální slovo.
Standardní věty o nebezpečnosti : Nejsou známy závažné negativní účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Všeobecně	: P101 - Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.
Prevence	: Nelze použít.
Reakce	: Nelze použít.
Skladování	: Nelze použít.
Odstraňování	: Nelze použít.
Nebezpečné složky	: Nelze použít.
Dodatečné údaje na štítku	: Obsahuje trimethoxyvinylsilane a N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine. Může vyvolat alergickou reakci. Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.
Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů	: Nelze použít.
Speciální požadavky na balení	
Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi	: Nelze použít.
Dotyková výstraha při nebezpečí	: 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	: Nejsou známé.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi	: Směs
-----------	--------

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Klasifikace	Specifické koncent. limity, M-faktory a ATE	Typ
 oxid titaničitý	ES: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Index: 022-006-00-2	≥1 - ≤3	Carc. 2, H351 (vdechování)	-	[1] [*]
trimethoxyvinylsilan	REACH #: 01-2119513215-52 ES: 220-449-8 CAS: 2768-02-7	≥0.3 - <1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Sens. 1B, H317	ATE [vdechnutí (výpary)] = 11 mg/l	[1]
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylendiamin	ES: 217-164-6 CAS: 1760-24-3	≥0.3 - <1	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.	-	[1]

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

[1] Látka klasifikovaná jako materiál představující fyzické a zdravotní riziko a riziko pro životní prostředí

[*] Klasifikace jako karcinogen při vdechování se vztahuje pouze na směsi uváděné na trh v práškové formě obsahující nejméně 1 % částic oxidu titaničitého s aerodynamickým průměrem $\leq 10 \mu\text{m}$, které nejsou vázány v matici.

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. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
- 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. Vyskytnou-li se příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.
- 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** : Žádné specifické údaje.
- Inhalační** : Žádné specifické údaje.
- 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 známy.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout.
- Nebezpečné hořlavé produkty** :  Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky:
oxid nebo oxidy kovu

5.3 Pokyny pro hasiče

- Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Ihned izolujte prostor vykázaním 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.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- 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. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. 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

- Malé rozlité** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Nechejte vsáknout do inertního materiálu a uložte do příslušného kontejneru pro ukládání odpadu. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů.
- Velké rozlité** : Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Likvidujte u firmy mající autorizaci pro likvidaci odpadů. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy.

- 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. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Ochranná opatření** : Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8).
- 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 v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz Kapitola 10) a jídla a pití. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. 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.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

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

Nejsou známa žádná data o limitní hodnotě.

Biologické expoziční indexy

Nejsou známy žádné expoziční indexy.

Doporučené procedury monitorování : 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

Název výrobku/přípravku

Oxid titaničitý

	Výsledek
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační 28 µg/m³ Vliv (následky): Místní
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační 170 µg/m³ Vliv (následky): Místní
trimethoxyvinylsilan	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální 0.63 mg/kg bw/den Vliv (následky): Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Dermální 0.63 mg/kg bw/den Vliv (následky): Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Dermální 0.91 mg/kg bw/den Vliv (následky): Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační 6.8 mg/m³ Vliv (následky): Systematický
	DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační 27.6 mg/m³ Vliv (následky): Systematický
	DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační 54.4 mg/m³ Vliv (následky): Systematický
	DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační 73.6 mg/m³ Vliv (následky): Systematický
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační 0.1 mg/m³

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

0.6 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Orální

4 mg/kg bw/den

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační

4 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Pracující - Krátkodobý - Inhalační

5.36 mg/m³

Vliv (následky): Místní

DNEL - Obecné obsazení - Dlouhodobý - Inhalační

26 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Pracující - Dlouhodobý - Inhalační

130 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

DNEL - Obecné obsazení - Krátkodobý - Inhalační

26400 mg/m³

Vliv (následky): Systematický

PNEC

Nejsou k dispozici.

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly : Správné celkové větrání by mělo být dostatečné pro regulaci pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot.

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. Doporučeno : 1 - 4 hodiny (doba použitelnosti): nitrilová pryž; 0,4 mm; EN 374-5 Cat. III ; 4 - 8 hodin (doba použitelnosti): Viton®/butylová pryž; 0,7 mm; EN388 Cat.II / EN374 Cat.III / EN374-2

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** : ☒ případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.
- 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

Podmínky měření všech vlastností jsou při standardní teplotě a tlaku, pokud není uvedeno jinak.

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

- Skupenství** : ☒ Kapalné. [Pasty.]
- Barva** : ☒ Šedá.
- Zápach** : Charakteristická.
- Prahová hodnota zápachu** : Nejsou k dispozici.
- Bod tání/bod tuhnutí** : Nejsou k dispozici.
- Bod varu, počáteční bod varu a rozmezí bodů varu** : Nejsou k dispozici.
- Hořlavost** : ☒ Nejsou k dispozici.
- Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti** : Nejsou k dispozici.
- Bod vzplanutí** : ☒ Zavřeného kelímku: Nelze použít.
- Teplota samovznícení** :

Chemický název	°C	°F	Metoda
☒ trimethoxyvinylsilan	224	435.2	ASTM E 659

- Teplota rozkladu** : Nejsou k dispozici.
- pH** : Nelze použít.
- Viskozita** : ☒ Dynamický (pokojová teplota): Nejsou k dispozici.
Kinematická (pokojová teplota): Nelze použít.
Kinematická (40°C): Nejsou k dispozici.
- Rozpustnost** :
Nejsou k dispozici.
- Rozpustnost ve vodě** : ☒ Nelze použít.
- Partiční koeficient n-oktanol/ voda (log Pow)** : Nelze použít.
- Tlak páry** : ☒ Nelze použít.
- Relativní hustota** : Nejsou k dispozici.
- Hustota** : ☒ 1.53 g/cm³ [20°C (68°F)]
- Relativní hustota par** : Nejsou k dispozici.
- Vlastnosti částic**
- Střední velikost částic** : Nelze použít.

9.2 Další informace

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

- Výbušné vlastnosti** : Nejsou k dispozici.
- Oxidační vlastnosti** : Nejsou k dispozici.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

- Mísitelné s vodou** : Ne.

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

: Žádné specifické údaje.
- 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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita
Název výrobku/přípravku
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Výsledek
Krysa - Orální - LD50
2413 mg/kg
Toxické účinky: Behaviorální - Třes Gastrointestinální - hypermotilita, průjem Gastrointestinální - Další změny

Závěr/shrnutí [Produkt]

: Nejsou k dispozici.

Odhady akutní toxicity

Název výrobku/přípravku	Orální (mg/kg)	Dermální (mg/kg)	Inhalace (plyny) (ppm)	Inhalace (výpary) (mg/l)	Inhalace (prachy a aerosoly) (mg/l)
trimethoxyvinylsilan N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	N/A 2413	N/A N/A	N/A N/A	11 N/A	N/A N/A

Žíravost/dráždivost pro kůži

Název výrobku/přípravku
oxid titaničitý

Výsledek
Člověk - Kůže - Mírně dráždivý
Délka působení/expozice: 72 hodin
Použité množství/koncentrace: 300 ug l

trimethoxyvinylsilan

Králík - Kůže - Mírně dráždivý
Délka působení/expozice: 24 hodin
Použité množství/koncentrace: 500 mg

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Králík - Kůže - Mírně dráždivý
Použité množství/koncentrace: 500 mg

Závěr/shrnutí [Produkt]

: Nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název výrobku/přípravku

Výsledek

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Trimethoxyvinylsilan

Králík - Oči - Mírně dráždivý

Délka působení/expozice: 24 hodin

Použité množství/koncentrace: 500 mg

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Králík - Oči - Velmi dráždivý

Použité množství/koncentrace: 15 mg

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Žiravost/podráždění dýchacích cest

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Nejsou k dispozici.

Kůže

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Respirační

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Mutagenita zárodečných buněk

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : 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.

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Nejsou k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Název výrobku/přípravku

Výsledek

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

STOT SE 3, H335 (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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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.

Priznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Styk s očima	: Žádné specifické údaje.
Inhalační	: Žádné specifické údaje.
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 [Produkt]	: Nejsou k dispozici.
Všeobecně	: ☒ Nejsou známy závažné negativní účinky.
Karcinogenita	: Nejsou známy závažné negativní účinky.
Mutagenita	: Nejsou známy závažné negativní účinky.
Toxicita pro reprodukci	: Nejsou známy závažné negativní účinky.

11.2 Informace o další nebezpečnosti**11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt]	: Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.
--------------------------------	--

11.2.2 Další informace

Nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita****Název výrobku/přípravku**☒ oxid titaničitý**Výsledek****Akutní - LC50 - Mořská voda**Ryba - Mummichog - *Fundulus heteroclitus*
>1000 mg/l [96 hodin]Efekt: Úmrtnost**Akutní - LC50 - Čerstvá voda**Koryši - Water flea - *Ceriodaphnia dubia* - Novorozeně
Věk: <24 hodin

3 mg/l [48 hodin]

Efekt: Úmrtnost

Závěr/shrnutí [Produkt]	: Nejsou k dispozici.
--------------------------------	-----------------------

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt]	: Nejsou k dispozici.
--------------------------------	-----------------------

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.3 Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Rozdělovací koeficient půda/voda

Název výrobku/přípravku	logKoc	Koc
Trimethoxyvinylsilan	1.5	33.362
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	1.5	34.5002

Výsledky posouzení PMT a vPvM

Název výrobku/přípravku	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
Oxid titaničitý	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
trimethoxyvinylsilan	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Mobilita : Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí : Produkt nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PMT nebo vPvM.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

nařízení (ES) č. 1907/2006 [REACH]

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Oxid titaničitý	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
trimethoxyvinylsilan	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Ne	N/A	N/A	Ne	N/A	N/A	N/A

Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Název výrobku/přípravku	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
Oxid titaničitý	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
trimethoxyvinylsilan	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne	Ne

Závěr/shrnutí Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] : Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za PBT nebo vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici.

Závěr/shrnutí [Produkt] : Výrobek nesplňuje kritéria pro to, aby byl považován za výrobek s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému podle kritérií stanovených v nařízení (ES) č. 1907/2006 nebo v nařízení (ES) č. 1272/2008.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

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** : Podle současných znalostí dodavatele tento produkt není nutno považovat za nebezpečný odpad jak je definováno směrnicí EU 2008/98/ES.

Katalog odpadů EU (EWC)

Kód odpadu	Označení odpadu
08 04 10	Odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod položkou 08 04 09

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)	
✓ Vak	15 01 02	Plastové obaly
Lepenková krabice	15 01 01	Papírové a lepenkové obaly
Plechovka	15 01 02	Plastové obaly

- Speciální opatření** : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN číslo nebo ID číslo	Nejsou k dispozici.	Nejsou k dispozici.	Nejsou k dispozici.	Nejsou k dispozici.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Nejsou k dispozici.	Nejsou k dispozici.	Nejsou k dispozici.	Nejsou k dispozici.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nejsou k dispozici.	Nejsou k dispozici.	Nejsou k dispozici.	Nejsou k dispozici.
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne.	Ne.	Ne.	Ne.

- 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 věděly co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

- 14.7 Námořní 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

Žádná ze složek není uvedena nad příslušným limitem.

Látky vzbuzující mimořádné obavy

Žádná ze složek není uvedena nad příslušným limitem.

Příloha XVII - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů

Žádná uvedená látka

Syntetické polymerní mikročástice - označení 78

Obecná identita polymeru (polymerů) : Nelze použít.

Celkové procento mikročástic syntetických polymerů : Nelze použít.

Ostatní předpisy EU

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

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

Prekurzory výbušnin : Nelze použít.

Látky poškozující ozon (EU 2024/590)

Nemá v seznamu.

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

Nemá v seznamu.

perzistentních organických znečišťujících

Nemá v seznamu.

Směrnice Seveso

Tento výrobek není kontrolován podle směrnice Seveso.

Obsah VOC : 0%

VOC (g/L) : 0

Mezinárodní předpisy

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

Nemá v seznamu.

Montrealský protokol

Nemá v seznamu.

Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech

Nemá v seznamu.

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

Nemá v seznamu.

EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech

ODDÍL 15: Informace o předpisech

Není v seznamu.

Inventurní soupis

Austrálie	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Kanada	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Čína	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Euroasijská hospodářská unie	: Inventář Ruské federace : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Japonsko	: Japonský katalog (CSCL) : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu. Japonský katalog (ISHL) : Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Nový Zéland	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Filipíny	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Korejská republika	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Tchaj-wan	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Thajsko	: Nestanoveno.
Turecko	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.
Spojené státy americké	: Všechny součásti jsou účinné nebo vyčleněné.
Vietnam	: Veškeré složky jsou uvedené v seznamu nebo vyloučené ze seznamu.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti : 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	: ADN = Mezinárodní předpisy pro přepravu nebezpečných věcí na vnitrozemských vodních cestách ADR = Evropská dohoda týkající se silniční přepravy nebezpečných věcí ATE = odhad akutní toxicity B = bioakumulativní BCF = biokoncentrační faktor 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 IATA = Asociace pro mezinárodní leteckou dopravu IMDG = námořní přeprava nebezpečných věcí dle IMDG IMO = Mezinárodní námořní organizace M = mobilní N/A = Nejsou k dispozici P = Perzistentní PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é PMT = Perzistentní, mobilní a toxický PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům RID = Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po železnici RRN = Registrační číslo REACH SGG = Segregační skupina T = toxická/é vB = vysoké bioakumulace vM = vysoké mobility vP = vysoké perzistence vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní vPvM = Vysoce perzistentní a vysoce mobilní
----------------	---

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

☑️Neklasifikován.

ODDÍL 16: Další informace**Plně znění zkrácených H-vět**

H226	Hořlavá kapalina a páry.
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.

Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	AKUTNÍ TOXICITA - Kategorie 4
Carc. 2	KARCINOGENITA - Kategorie 2
Eye Dam. 1	VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1
Flam. Liq. 3	HOŘLAVÉ KAPALINY - Kategorie 3
Skin Sens. 1	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1
Skin Sens. 1B	SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1B
STOT SE 3	TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY – JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE - Kategorie 3

Datum tisku : 04/02/2026**Datum vydání/ Datum revize** : 29/01/2026**Datum předchozího vydání** : 04/11/2025**Verze** : 3.5**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.