Bezpečnostní údajový list ES (1907/2006/ES)

Materiál: 60008933 **WACKER® CATALYST T 77**

Datum revize: 02.04.2026 / Verze 7.2 (CZ)
Datum posledního vydání: 06.03.2026
Datum vytištění: 19.10.2026

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **WACKER® CATALYST T 77**

Tato látka/ směs obsahuje nanoformy (podle nařízení REACH)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo přípravku:
Průmyslový. Komerční.
Výrobky z elastomerů .

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce/dodavatel:	Wacker Chemie AG	
Ulice/poštovní schránka:	Gisela-Stein-Straße 1	
Označení státu/poštovní směrovací číslo/místo:	D 81671 München	
Telefon:	+49 89 6279-0	
Dovozce:	Wacker-Chemie, s.r.o.	
Ulice/poštovní schránka:	Podnikatelska 1186/45	
Označení státu/poštovní směrovací číslo/místo:	CZ-301 00 Plzeň	
Telefon:	+420 378 010-103	
Informace k bezpecnostnímu údajovému listu:	Telefon	+49 8677 83-4888
	e-mail:	WLCP-MSDS@wacker.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové informace:		**+420 228 882 830**
Toxikologické informační středisko	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, CZ-128 08 Praha 2	224 91 92 93

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle směrnice (ES) č. 1272/2008:

Klasifikace	H-Kód
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Kategorie 1, inhalativní (hrtan, nosohltan, nasoturbinální tkáň)	H372
Toxicita pro reprodukci, Kategorie 1B	H360D
Toxicita pro reprodukci, Kategorie 1B	H360F
Senzibilizace kůže, Kategorie 1	H317
Vážné poškození očí / podráždění očí, Kategorie 1	H318
Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 3	H412
Akutní toxicita, Kategorie 4, orální	H302
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Kategorie 2, orální (Srdce, Játra)	H373

2.2 Prvky označení

Označení podle směrnice (ES) č. 1272/2008:

Výstražné symboly:



Signální slovo: Nebezpečí

H-Kód	pokyny pro případ nebezpečí
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.

H360FD	Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
H372	Při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním způsobuje poškození orgánů (hrtan, nosohltan, nasoturbinální tkáň).
H373	Může způsobit poškození orgánů (Srdce, Játra) při prodloužené nebo opakované expozici požitím.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P-Kód	bezpečnostní pokyny
P280	Nosit ochranné rukavice, ochranu očí a obličeje.
P201	Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P260	Nevdechovat páru/aerosol.
P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.
P302 + P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P333 + P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.
P304 + P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P330	Vypláchněte ústa.
P405	Skladujte uzamčené.

Obsah nebezpečných látek (etikety):
1,2-bis(triethoxysilyl)ethan
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin
Kyselina křemičitá, tetraethyl ester, reakční produkty s bis(acetyloxy)dibutylstannanem

Kód	Dodatečné označení
	Pouze pro profesionální uživatele.

2.3 Další nebezpečnost

Produkt hydrolyzuje za vývoje metanolu (CAS č. 67-56-1). Metanol je klasifikován z hlediska fyzikálních i zdravotních rizik. Rychlost hydrolýzy a v důsledku toho význam z hlediska profilu nebezpečnosti produktu významně závisí na konkrétních podmínkách. Produkt hydrolyzuje za vývoje ethanolu (CAS č. 64-17-5). Ethanol je klasifikován z hlediska fyzikálních i zdravotních rizik. Rychlost hydrolýzy a v důsledku toho význam z hlediska profilu nebezpečnosti produktu významně závisí na konkrétních podmínkách.
Vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti - lidské zdraví: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.
Vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti - životní prostředí: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

není použitelný

3.2 Směsi

3.2.1 Chemická charakteristika

Polydimethylsiloxan + Pomocné látky + Silan

3.2.2 Obsah nebezpečných látek

1,2-bis(triethoxysilyl)ethan			>20 – <25 %
Č. CAS: 16068-37-4	Č.ES: 240-212-2		
INHA [1]	č. REACH: 01-2120764364-51		
Klasifikace podle směrnice (ES) č. 1272/2008*	Acute Tox. 3, orální / H301; Acute Tox. 4, dermální / H312; STOT RE 2, orální / H373 (Srdce, Játra); Aquatic Chronic 2 / H411; STOT RE 1, inhalativní / H372 (hrtan, nosohltan, nasoturbinální tkáň)		

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin			>10 – <15 %
Č. CAS: 1760-24-3	Č.ES: 217-164-6		
INHA [1]	č. REACH: 01-2119970215-39		
Klasifikace podle směrnice (ES) č. 1272/2008*	STOT SE 3 / H335; Eye Dam. 1 / H318; Skin Sens. 1B / H317		

1,1-bis(triethoxysilyl)ethan			<2 %
Č. CAS: 16068-36-3			
VERU [1]			
Klasifikace podle směrnice (ES) č. 1272/2008*	Acute Tox. 4, dermální / H312; Acute Tox. 3, orální / H301		

Kyselina křemičitá, tetraethyl ester, reakční produkty s bis(acetyloxy)dibutylstannanem			>0,3 – <1 %
Č. CAS: 93925-42-9	Č.ES: 300-344-4		
INHA [1]	č. REACH: 01-2119560586-30		
Klasifikace podle směrnice (ES) č. 1272/2008*	Flam. Liq. 3 / H226; STOT RE 1 / H372 (brzlík); Eye Dam. 1 / H318; Acute Tox. 4, orální / H302; Aquatic Chronic 2 / H411; Acute Tox. 4, inhalativní / pára / H332; Repr. 1B / H360D; Repr. 1B / H360F; Muta. 2 / H341; STOT SE 1 / H370 (brzlík) specifický limit koncentrace: 2 - < 20 %: STOT SE 2 / H371 >= 20 %: STOT SE 1 / H370 >= 0,6 %: Repr. 1B / H360D >= 0,6 %: Repr. 1B / H360F >= 2 %: Muta. 2 / H341 2 - < 20 %: STOT RE 2 / H373 >= 20 %: STOT RE 1 / H372		

oktamethylcyklotetrasiloxan			>=0,01 – <0,025 %
Č. CAS: 556-67-2	Č.ES: 209-136-7	Index-č.: 014-018-00-1	
VERU [1], [3], [4]			
Klasifikace podle směrnice (ES) č. 1272/2008*	Repr. 2 / H361f; Aquatic Chronic 1 / H410; Flam. Liq. 3 / H226 M-faktor, chronický = 10		

Typ: INHA: obsažená látka, VERU: znečištění

Jako příměsi mohou být obsaženy látky registrované podle předpisů REACH. Tyto nutně nevyžadují uvedení údajů o identifikovaném použití a expozičních scénářích do bezpečnostního listu.

[1] = Látka škodící zdraví nebo životnímu prostředí; [2] = látka, pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí; [3] = látka PBT; [4] = látka vPvB; [5] = Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

*Vysvětlení zkratek viz oddíl 16.

Tento produkt neobsahuje látky vzbuzující mimořádné obavy (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 57)) v množstvích ≥ 0,1 %:

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecně:
Osoby odvést do bezpečí. Dbát na osobní ochranu člověka podávajícího první pomoc. Při alergických příznacích, zejména v oblasti dýchacích cest, okamžitě přivolat lékaře.

Po kontaktu s očima:
Ihned omývejte proudem vody po dobu 10-15 min. Oční víčka držet dobře otevřená, aby bylo možno oplachovat vodou celý povrch oka včetně očních víček. Okamžitě přivolat lékaře a látku přesně pojmenovat (specifikovat). Při převozu k lékaři by mělo být pokračováno v proplachování očí.

Po kontaktu s pokožkou:
Ušpinené nebo nasáklé oblecení svléknout. Ihned omývejte proudem vody nebo vodou a mýdlem po dobu 10-15 min. Při větších množstvích ihned jít pod havarijní sprchu. Přivolat lékaře a přesně určit látku.

Po nadýchání:
Uložit na klidné místo. Při bezvědomí položit zraněného do stabilní polohy na bok. Chránit před prochlazením. Při zastávě dechu poskytnout umělé dýchání. Vyhledat lékaře a přesně pojmenovat látku.

Po požití:
Podávat dostatek vody v malých doušcích, ale jen pokud je osoba pri vedomí. Nevyvolávat zvracení. Přivolat lékaře a přesně určit látku.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

V dalších částech této kapitoly je možno najít ostatní relevantní informace.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Látka může způsobit zcitlivění a vyvolat alergii. Při vdechnutí: co nejrychleji ošetřit Cortisonem ve spreji.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodné hasicí prostředky:
vodní mlha , hasicí prášek , pěna odolná alkoholu , oxid uhličitý , písek .

Z bezpečnostních důvodů nevhodné hasicí prostředky:
vodní proud .

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru mohou vznikat nebezpečné hořlavé plyny a páry. Expozice spalinám může představovat zdravotní riziko! Nebezpečné produkty hoření: toxické a velmi toxické výpary.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranná výbava při likvidaci požáru:
Používat dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu. Zamezit přístupu nechráněných osob.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Oblast zabezpecit. Nosit osobní ochranné vybavení (viz. odst. 8). Zamezit přístupu nechráněných osob. Zamezit kontaktu s očima a pokožkou. Nevdechovat plyny/páry/aerosoly. Při uvolnění/vylití materiálu pozor na nebezpečí uklouznutí. Nechodit v rozsypaném materiálu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit průniku do vodních toků, odpadní vody a půdy. Netěsnost uzavřít, pokud to není nebezpečné. Zachycovat znečištěnou vodu/hasicí vodu. Likvidace v obalech označených dle předpisů. Při vylití do povodí, kanalizace nebo do podzemí informovat příslušné instituce.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

K zamezení přilnutí posypat povrch pískem nebo bělicí hlinkou a materiál mechanicky odstranit. Rozsypaný materiál zamést nebo seškrábat a uložit do speciální nádoby na chemický odpad. Prípadný zbytkový kluzký povlak odstranit mycím prostredkem/mýdlovým roztokem nebo jiným bioodbouratelným prostredkem. Ke zlepšení drsnosti povrchu nanést písek nebo jiný inertní, zrnitý materiál.

Další pokyny:
Odsát páry. Odstranit zápalné zdroje. Dbát na ochranu proti explozi. Dbát údajů dle bodu 7.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Je nutné vzít v úvahu relevantní informace uvedené v ostatních částech. To platí zejména pro informace o osobních ochranných prostředcích (část 8) a o likvidaci (část 13).

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Všeobecně:

Zabránit výbuchu technickými opatřeními nebo osobním ochranným vybavením.

Pokyny pro bezpečnou manipulaci:
Zajistit dobré větrání a odvětrávání místnosti a pracoviště. Nutné odsávání v objektu. Dbát na údaje v odstavci 8. Zamezit styku s nesnášenlivými látkami dle bodu 10.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu:
V uzavřených místnostech mohou páry se vzduchem tvořit směsi, které za přítomnosti zápalných zdrojů vedou k explozi i v prázdných, nevyčištěných nádobách. Zamezit kontaktu se zápalnými zdroji a nekouřit. Provést opatření proti elektrostatickému nabití. Ohrožené nádoby chladit vodou. Z produktu se může odštěpovat etanol a metanol.

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

Požadavky na skladovací prostory a zásobníky:
Dbát místních úředních předpisů.

Pokyny pro společné skladování:
Dbát místních úředních předpisů.

Další údaje k podmínkám skladování:
Skladovat v suchu a chladu. Chránit před vlhkem. Nádoby skladovat na dobře větraném místě.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné údaje.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní hodnota ve vzduchu na pracovišti:

Látka	Typ	mg/m³	ppm	E/A	Vlákna/m³
Etanol	TLV_CZ	1000,0			
methanol	TLV_CZ	100,0			
methanol	EU	260,0	200,0		

-

Derived No-Effect Level (DNEL):

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Oblast použití:	Hodnota:
Pracovník; inhalativní; systematicky (dlouhodobě)	35,5 mg/m³
Pracovník; dermální; systematicky (dlouhodobě) systematicky (akutně)	5 mg/kg/den
Spotřebitel; orální; systematicky (dlouhodobě)	2,5 mg/kg/den
Spotřebitel; inhalativní; systematicky (dlouhodobě)	8,7 mg/m³
Spotřebitel; dermální; systematicky (dlouhodobě)	2,5 mg/kg/den

1,2-bis(triethoxysilyl)ethan

Oblast použití:	Hodnota:
Pracovník; inhalativní; místně (dlouhodobě)	0,006 mg/m³
Spotřebitel; inhalativní; místně (dlouhodobě)	0,001 mg/m³

Predicted No Effect Concentration (PNEC):

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

Oblast použití:	Hodnota:
Sladkovodní	0,062 mg/l
Mořská voda	0,0062 mg/l
Občasné uvolnění	0,62 mg/l
Sediment (sladkovodní)	0,05 mg/kg mokré hmotnosti Hodnota byla odvozena pro odpovídající silantriol (produkt hydrolýzy).
Sediment (mořská voda)	0,005 mg/kg mokré hmotnosti Hodnota byla odvozena pro odpovídající silantriol (produkt hydrolýzy).
Půda	0,0075 mg/kg mokré hmotnosti Hodnota byla odvozena pro odpovídající silantriol (produkt hydrolýzy).
Čistička odpadních vod	25 mg/l

1,2-bis(triethoxysilyl)ethan

Oblast použití:	Hodnota:
Sladkovodní	0,016 mg/l
Mořská voda	0,002 mg/l
Sediment (sladkovodní)	0,078 mg/kg suché váhy
Sediment (mořská voda)	0,008 mg/kg suché váhy
Čistička odpadních vod	8000 mg/l
Půda	0,006 mg/kg suché váhy
Sekundární intoxikace	není relevantní
Občasné uvolnění	0,016 mg/l

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Všeobecná opatření pro ochranu a hygienu:
Zamezit expozici - pred pouzitím si vyzádat zvláštní instrukce. Bezpodmínečně zamezit expozici u těhotných žen. Při manipulaci s chemickými látkami dodržovat všeobecná hygienická opatření. Nevdechovat plyny/páry/aerosoly. Při použití zajistěte odpovídající větrání. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv. Zabránit kontaktu se zrakem a pokožkou. Doporučuje se preventivní ochrana pokožky. Špinavé, nasáklé oblečení ihned svléknout. Pravidelně čistěte pracoviště. Zajistit sprchování a výplach očí. Po ukončení práce a před jídlem umýt ruce. Pracovní oblečení uchovávat odděleně.

Přídavné pokyny k vybavení technických zařízení

Dbát na údaje v odstavci 7. Dodržujte požadavky národní legislativy a místních předpisů

Osobní ochranné vybavení:

Ochrana dýchání

Pokud nelze zamezit inhalační expozici vyšší, než je limit expozice pro pracovní prostředí, je nutné používat odpovídající ochranu dýchacího ústrojí. Vhodný dýchací přístroj: Respirátor s celoobličejovou maskou s filtrem podle schválených standardů, jako je EN 136.
Doporučený typ filtru: Plynový filtr typu ABEK (některé anorganické, organické a kyselé plyny a páry; amoniak/aminy) podle schválených standardů, jako je EN 14387

Musí být dodržovány časové limity používání respirátoru a informace poskytnuté výrobcem.

Ochrana zraku

těsně padnoucí ochranné brýle, podle uznávaných norem, např. EN 166.

Ochrana rukou

Při manipulaci s materiálem je nutné neustále používat ochranné rukavice podle uznávaných norem, jako je EN374.

Doporučené typy rukavic: Ochranné rukavice z butylkaučuku
Tloušťka materiálu: > 0,3 mm
Resistenční doba: > 480 min

Doporučené typy rukavic: Ochranné rukavice z nitrilového kaučuku

Tloušťka materiálu: > 0,4 mm
Resistenční doba: 10 - 30 min

Dodržujte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí řezání, abraze a dlouhá doba styku. Upozorňujeme, že při každodenním použití může být vzhledem k vnějším vlivům (jako je např. teplota) životnost rukavic odolných proti chemikáliím podstatně kratší, než změřená rezistenční doba.

Ochrana těla

ochranný oděv, podle uznávaných norem, např. EN 13034.

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí

Zabránit průniku do vodních toků, odpadní vody a půdy. Dbát místních předpisů o odpadních vodách pro organocínové a cínové sloučeniny. Nepřivádět větší množství do čistíren odpadních vod.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnosti:	Hodnota:	Metoda:
Skupenství	kapalný	
Forma	pasta	
Barva	černý	
Zápach	slabý	
Prahová hodnota zápachu	K dispozici nejsou zádné informace	
Bod tání	odpadá	
Bod varu/rozmezí bodu varu	není použitelný	
Dolní mez výbušnosti	není použitelný	
Horní mez výbušnosti	není použitelný	
Bod vzplanutí	61 °C	(ISO 3679)
Teplota vznícení	374 °C	(EN 14522)
Termický rozklad	K dispozici nejsou zádné informace	
pH	Nelze aplikovat. Reaguje s vodou.	
Kinematická viskozita	K dispozici nejsou zádné informace	
Dynamická viskozita	130000 mPa.s při 25 °C smyková rychlost: 0,5 1/S	(DIN EN ISO 3219)
Dynamická viskozita	8000 mPa.s při 25 °C smyková rychlost: 25 1/S	(DIN EN ISO 3219)
Rozpustnost ve vodě	nerozpustná látka	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	není použitelný	
Tlak páry	neurčeno	
Hustota	1,01 g/cm³ (23 °C)	(ISO 1183-1 A)
Relativní hustota par	K dispozici nejsou zádné informace	
Rozdělení podle velikosti částic	Nepoužitelný.	

9.2 Další informace

Rozpustnost ve vodě: Dochází k hydrolytickému rozkladu. Produkty hydrolýzy snižují bod vzplanutí. Meze výbušnosti: Meze výbušnosti pro uvolněný etanol: 3,5 - 15 % obj. Meze výbušnosti pro uvolněný metanol: 5,5 - 44 % obj.

Vlastnosti:	Hodnota:	Metoda:
Následná hořlavost	> 110 °C	(ISO 9038)
Rychlost odpařování	K dispozici nejsou zádné informace	
Molekulová hmotnost	není použitelný	
mikročástice syntetických polymerů / Nařízení (ES) č. 1907/2006 (EU REACH)	Výrobek neobsahuje syntetické polymerní mikročástice.	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 – 10.3 Reaktivita; Chemická stabilita; Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádne nebezpečné reakce při správném skladování a manipulaci.

V dalších částech této kapitoly bude pravděpodobně možné najít relevantní informace.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vlhkost, teplo, otevřený oheň a další zdroje vznícení.

10.5 Neslučitelné materiály

Reaguje s: voda , bazickými látkami a Kyseliny . Reakce probíhá za tvorby ethanolu a methanolu.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při skladování a manipulaci podle předpisu: nejsou známy. Ethanol prostřednictvím hydrolýzy. Měření prokázala, že při teplotách od ca. 150 °C se oxidativním odbouráváním odštěpuje malé množství formaldehydu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

11.1.1 Všeobecně

Údaje stanovené pro produkt jako celek mají vyšší prioritu, než údaje o jednotlivých složkách.

11.1.2 Akutní toxicita

Vyhodnocení:

Pro tento koncový bod nejsou pro celý produkt k dispozici žádné údaje o toxikologických testech.

Odhad akutní toxicity (ATE):
ATE_{mix} (Orálně): 622 mg/kg
ATE_{mix} (dermální): > 2000 mg/kg

Údaje o látkách:

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin:

Tento produkt je uváděn na trh ve formě, u které toxicita specifická pro aerosoly související s expozicí zvířat aerosolům nemá žádný význam pro hodnocení rizika (4h-LC50: 1,49–2,44 mg/l).

Cesty expozice	Výsledek/Působení
Orálně	LD50 2295 mg/kg Druh: Potkan, Pohlaví: samec a samice, Zdroj: zkušební protokol
dermální	LD50 > 2000 mg/kg Při dané dávce nebyla pozorována úmrtnost ani klinické známky toxicity. Druh: Králík, Pohlaví: samec a samice, Zdroj: zkušební protokol

1,2-bis(triethoxysilyl)ethan:

Cesty expozice	Výsledek/Působení
Orálně	LD50 161 mg/kg Druh: Potkan, Pohlaví: samec a samice, Metoda: OECD 401, Zdroj: zkušební protokol
dermální	LD50 1972 mg/kg Druh: Potkan, Pohlaví: samec a samice, Metoda: OECD 402, Zdroj: zkušební protokol
inhalativní (pára)	LC50 > 0,38 mg/l; 4 h Žádná mortalita při pokojové teplotě při vysoce koncentrované resp. nasycené atmosféře. Druh: Potkan, Pohlaví: samec a samice, Metoda: OECD 403, Zdroj: zkušební protokol

11.1.3 Žíravost/dráždivost pro kůži

Vyhodnocení:

Pro tento koncový bod nejsou pro celý produkt k dispozici žádné údaje o toxikologických testech.

Údaje o látkách:

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin:

mírně dráždící (Druh: Králík, Metoda: OECD 404, Zdroj: zkušební protokol)

1,2-bis(triethoxysilyl)ethan:

Nedráždí pokožku (Druh: Králík, Testovací systém: samiokluzivní, Metoda: OECD 404, Zdroj: zkušební protokol)

11.1.4 Vážné poškození očí / podráždění očí

Vyhodnocení:

Pro tento koncový bod nejsou pro celý produkt k dispozici žádné údaje o toxikologických testech.

Údaje o látkách:

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin:

vážné poškození zraku (Druh: Králík, Metoda: OECD 405, Zdroj: zkušební protokol)

1,2-bis(triethoxysilyl)ethan:

Nedochází k dráždění očí (Druh: Králík, Metoda: OECD 405, Zdroj: zkušební protokol)

11.1.5 Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Vyhodnocení:

Pro tento koncový bod nejsou pro celý produkt k dispozici žádné údaje o toxikologických testech.

Údaje o látkách:

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin:

Při styku s kůží může dojít k senzibilizaci. Produkt je senzibilizátor kůže subkategorie 1B.

Cesty expozice	Výsledek
Styk s kůží	Látka se senzibilujícím účinkem (Druh: Morče, Testovací systém: Maximalizační test, Metoda: OECD 406, Zdroj: zkušební protokol)
Styk s kůží	Látka se senzibilujícím účinkem (Druh: Myš, Testovací systém: Analýza vzorku lymfatické uzliny (LLNA), Metoda: OECD 429, Zdroj: zkušební protokol)

1,2-bis(triethoxysilyl)ethan:

Cesty expozice	Výsledek
Styk s kůží	Nezpůsobuje senzibilizaci kůže. (Druh: Morče, Testovací systém: Maximalizační test, Metoda: OECD 406, Zdroj: zkušební protokol)

11.1.6 Mutagenita v zárodečných buňkách

Vyhodnocení:

Pro tento koncový bod nejsou pro celý produkt k dispozici žádné údaje o toxikologických testech.

Údaje o látkách:

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin:

Na základě známých hodnot se nepředpokládá vliv na genetické zatížení.

negativní (Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu, Testovací systém: mutation assay (in vitro) / bakteriální buňky, Metoda: OECD 471, Zdroj: zkušební protokol)

negativní (Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu, Testovací systém: mutation assay (in vitro) / buňky savců, Metoda: OECD 476, Zdroj: zkušební protokol)
negativní (Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu, Testovací systém: Assay for sister chromatid exchange (in vitro) / buňky savců, Zdroj: zkušební protokol)
negativní (Testovací systém: micro nucleus assay (in vivo), Druh: Myš, Kmen: Swiss Webster, Pohlaví: samec a samice, Způsob provedení: Intraperitoneální, Typ buňky: červené krvinky, Metoda: OECD 474, Zdroj: zkušební protokol)

1,2-bis(triethoxysilyl)ethan:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria klasifikace jako mutagenu zárodečných buněk.

negativní (Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu, Testovací systém: mutation assay (in vitro) / bakteriální buňky, Metoda: OECD 471, Zdroj: zkušební protokol)
pozitivní (Metabolická aktivace: s metabolickou aktivací, Testovací systém: mutation assay (in vitro) / buňky myšího lymfomu, Metoda: OECD 476, Zdroj: zkušební protokol)
negativní (Metabolická aktivace: s nebo bez aktivace metabolismu, Testovací systém: chromosome aberration assay (in vitro) / buňky savců, Metoda: OECD 473, Zdroj: zkušební protokol)
negativní (Testovací systém: micro nucleus assay (in vivo), Druh: Myš, Kmen: ICR, Pohlaví: samec a samice, Způsob provedení: Orálně, Typ buňky: buňky kostní dřeně, Metoda: OECD 474, Zdroj: zkušební protokol)
negativní (Testovací systém: Comet assay, Druh: Potkan, Kmen: Wistar, Pohlaví: samec a samice, Způsob provedení: Orálně, Metoda: OECD 489, Zdroj: zkušební protokol)

11.1.7 Karcinogenita

Vyhodnocení:

Pro tento koncový bod nejsou pro celý produkt k dispozici žádné údaje o toxikologických testech.

Údaje o látkách:

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin:

Žádné údaje nejsou známé.

11.1.8 Toxicita pro reprodukci

Vyhodnocení:

Pro tento koncový bod nejsou pro celý produkt k dispozici žádné údaje o toxikologických testech.

Údaje o látkách

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria klasifikace toxicity pro reprodukční systém.

Reprodukční toxicita / plodnost
NOAEL: >= 500 mg/kg (Testovací systém: screening test, Druh: Potkan, Kmen: Sprague-Dawley, Pohlaví: samec a samice, Způsob provedení: Orálně, Způsob podání: žaludeční sonda, Četnost provádění ošetření: 7 d/w, Metoda: OECD 422, Zdroj: zkušební protokol)

Reprodukční toxicita / vývoj / teratogenita
NOAEL (developmental): >= 500 mg/kg NOAEL (maternal): >= 500 mg/kg (Testovací systém: screening test, Druh: Potkan, Kmen: Sprague-Dawley, Způsob provedení: Orálně, Způsob podání: žaludeční sonda, Četnost provádění ošetření: 7 d/w, Metoda: OECD 422, Zdroj: zkušební protokol)

1,2-bis(triethoxysilyl)ethan:

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria klasifikace toxicity pro reprodukční systém.

Reprodukční toxicita / vývoj / teratogenita
NOAEL (developmental): >= 40 mg/kg NOAEL (maternal): >= 40 mg/kg (Testovací systém: Developmental Toxicity Study, Druh: Potkan, Kmen: Wistar, Pohlaví: samičí (ženský), Způsob provedení: Orálně, Způsob podání: žaludeční sonda, Četnost provádění ošetření: day 6 - 20 of gestation, Metoda: OECD 414, Zdroj: zkušební protokol)

11.1.9 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Vyhodnocení:

Pro tento koncový bod nejsou pro celý produkt k dispozici žádné údaje o toxikologických testech.

11.1.10 Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Vyhodnocení:

Pro tento koncový bod nejsou pro celý produkt k dispozici žádné údaje o toxikologických testech.

Údaje o látkách:

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin:

Na základě dostupných dat nejsou splněna kritéria klasifikace jako toxické látky po opakované expozici.

Výsledek/Působení
NOAEL: >= 500 mg/kg (Symptomy/Působení: Zádné nálezy., Testovací systém: Subakutní studie, Druh: Potkan, Pohlaví: samec a samice, Způsob provedení: Orálně, Způsob podání: žaludeční sonda, Trvání testu: 28 d, Metoda: OECD 422, Zdroj: zkušební protokol)

1,2-bis(triethoxysilyl)ethan:

Způsobuje poškození orgánů prostřednictvím opakované nebo prodloužené expozice vdechováním. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Bez systemické toxicity.

Výsledek/Působení
LOAEC: 0,0027 mg/l Nejvyšší koncentrace, při které není pozorován toxický účinek (NOAEL), nebyla zjištěna. (cílové orgány: nosní sliznice, čichová sliznice, Testovací systém: Subakutní studie, Druh: Potkan, Pohlaví: samec a samice, Způsob provedení: inhalativní, Způsob podání: pára, Trvání testu: 28 d, Četnost provádění ošetření: 5 d/w, hodin / den: 6, Metoda: OECD 412, Zdroj: zkušební protokol)
NOAEL: 10 mg/kg LOAEL: 20 mg/kg (cílové orgány: Srdce, Játra, Testovací systém: Subchronická studie, Druh: Potkan, Pohlaví: samec a samice, Způsob provedení: Orálně, Způsob podání: žaludeční sonda, Trvání testu: 90 d, Četnost provádění ošetření: 7 d/w, Metoda: OECD 408, Zdroj: zkušební protokol)

11.1.11 Nebezpečnost při vdechnutí

Vyhodnocení:

Pro tento koncový bod nejsou pro celý produkt k dispozici žádné údaje o toxikologických testech.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Údaje o látkách:

1,2-bis(triethoxysilyl)ethan:

Nejsou k dispozici žádné údaje.

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin:

Nejsou k dispozici žádné údaje.

11.2.2 Další toxigologické pokyny

Nejsou známy.

Údaje o látkách:

Produkt hydrolýzy (methanol):

Metanol (CAS č. 67-56-1) je snadno a rychle vstřebáván všemi expozičními cestami a je toxický všemi cestami. Metanol může způsobit podráždění sliznice, nevolnost, zvracení, bolesti hlavy, závratě a poruchy vidění, včetně slepoty (nevratné poškození zrakového nervu), acidózu, křeče, narkózu a kóma. Po expozici může být nástup těchto účinků zpožděn.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Vyhodnocení:

Pro produkt jako celek nejsou k dispozici žádné údaje o testech. D4 je nevyhnutelnou kontaminací, která vzniká při výrobě silikonových polymerů a za laboratorních podmínek vykazuje negativní dopad na vodní organismy. Uvolňování D4 z polysiloxanové matrice je omezováno termodynamicky prostřednictvím rovnovážného rozdělení silikon/voda. Proto pouze ta část obsahu D4, která se dostane do vodné fáze, přispívá k ekologickým rizikům, jejichž původcem je celkový produkt. Při výpočtu klasifikace podle sumační metody se toto zohledňuje uplatněním korekčních faktorů.

Údaje o látkách:

Údaje stanovené pro produkt jako celek mají vyšší prioritu, než údaje o jednotlivých složkách.

1,2-bis(triethoxysilyl)ethan:

Výsledek/Působení	Druh/Testovací systém	Zdroj
LC50: 16 mg/l (jmenovité)	semistatický test Danio rerio (danio pruhované) (96 h)	zkušební protokol OECD 203
EC50: 72,6 mg/l (jmenovité)	semistatický test Daphnia magna (perloočka velká) (48 h)	zkušební protokol OECD 202
ErC50: > 100 mg/l (jmenovité)	statický test Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy) (72 h)	zkušební protokol OECD 201
NOEC (Rychlost růstu): 50 mg/l (jmenovité)	statický test Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy) (72 h)	zkušební protokol OECD 201
EC50 (Inhibice růstu): > 8000 mg/l (jmenovité)	statický test Pseudomonas putida (Bakterie) (16 h)	zkušební protokol DIN 38412, part 8
LOEC (Růst): 0,071 mg/l (změřeno)	průběžný test Danio rerio (danio pruhované) (35 d)	zkušební protokol OECD 210
NOEC (Růst): 0,033 mg/l (změřeno)	průběžný test Danio rerio (danio pruhované) (35 d)	zkušební protokol OECD 210
NOEC (relevantní parametry): 0,90 mg/l (změřeno)	průběžný test Daphnia magna (perloočka velká) (21 d)	zkušební protokol OECD 211

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin:

Jedovatý pro vodní organizmy.

Výsledek/Působení	Druh/Testovací systém	Zdroj
LC50: 597 mg/l (změřeno)	semistatický test Danio rerio (danio pruhované) (96 h)	zkušební protokol
EC50: 81 mg/l (jmenovité)	statický test Daphnia magna (perloočka velká) (48 h)	zkušební protokol

ErC50: 8,8 mg/l (jmenovité)	statický test Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy) (72 h)	zkušební protokol OECD 201
NOEC (Rychlost růstu): 3,1 mg/l (jmenovité)	statický test Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy) (72 h)	zkušební protokol OECD 201
EC50 (Inhibice růstu): 67 mg/l	statický test Pseudomonas putida (Bakterie) (16 h)	zkušební protokol DIN 38412, part 8
NOEC (Imobilizace): > 1 mg/l (jmenovité)	semistatický test Daphnia magna (perloočka velká) (21 d)	zkušební protokol
NOEC (míra reprodukce): > 1 mg/l (jmenovité)	semistatický test Daphnia magna (perloočka velká) (21 d)	zkušební protokol
NOEC (úmrtnost): >= 1000 mg/kg	Eisenia fetida (dešťovky) (14 d)	zkušební protokol OECD 207
NOEC (Růst): >= 1000 mg/kg	Eisenia fetida (dešťovky) (14 d)	zkušební protokol OECD 207

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Vyhodnocení:

Složka polymeru: Biologicky neodbouratelný. Eliminace adsorbcí na oživeném kalu.

Údaje o látkách:

Produkt hydrolýzy (methanol):

Metanol je snadno biologicky odbouratelný.

Produkt hydrolýzy (Etanol):

Etanol je snadno biologicky odbouratelný.

1,2-bis(triethoxysilyl)ethan:

Sloučeniny silanolu a/nebo siloxanolu: Biologicky neodbouratelný.

Biologické odbourání:

Výsledek	Testovací systém/Postup	Zdroj
88 % / 28 d Látka snadno biologicky odbouratelná.	biochemická spotřeba kyslíku (BSK)	zkušební protokol OECD 301F

Hydrolýza:

Výsledek	Testovací systém	Zdroj
Poločas: 0,8 h	pH 4	zkušební protokol QSAR
Poločas: 36 h	pH 7	zkušební protokol QSAR
Poločas: 0,5 h	pH 9	zkušební protokol QSAR

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin:

Reaguje s vodou za tvorby metanol a sloučeniny silanolu a/nebo siloxanolu. Metanol je snadno biologicky odbouratelný.
Sloučeniny silanolu a/nebo siloxanolu: Biologicky neodbouratelný.

Biologické odbourání:

Výsledek	Testovací systém/Postup	Zdroj
39 % / 28 d Látka nesnadno biologicky odbouratelná.	Rozpuštěný organický uhlík - snížení	zkušební protokol OECD 301A

Hydrolýza:

Výsledek	Testovací systém	Zdroj
Poločas: 0,025 h	pH 7; 24,7 °C	zkušební protokol OECD 111

12.3 Bioakumulační potenciál

Vyhodnocení:

Polymerní komponenty: Neočekávají se žádné negativní účinky.

12.4 Mobilita v půdě

Hodnocení:

Složka polymeru: nerozpustný ve vodě.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT hodnocení
Nejsou k dispozici žádné údaje.

vPvB hodnocení
Nejsou k dispozici žádné údaje.

Údaje o látkách:

1,2-bis(triethoxysilyl)ethan:

PBT hodnocení
Látka neplňuje kriteria PBT.

vPvB hodnocení
Látka neplňuje kriteria vPvB.

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin:

PBT hodnocení
Látka neplňuje kriteria PBT.

vPvB hodnocení
Látka neplňuje kriteria vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Údaje o látkách:

1,2-bis(triethoxysilyl)ethan:

Nejsou k dispozici žádné údaje.

N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin:

Nejsou k dispozici žádné údaje.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

nejsou žádné známy

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

13.1.1 Výrobek

Doporučení:
Materiál, který není možné použít, opětovně zpracovat nebo recyklovat, je nutné zlikvidovat podle federálních, státních a místních předpisů ve schváleném provozu. V závislosti na předpisech mohou způsoby zpracování odpadu zahrnovat např. uložení na skládku nebo spálení.

13.1.2 Nevyčištěné obaly

Doporučení:
Obaly se vyprázdní beze zbytků (odkapání, vysypání, vytření stěrkou). Obaly se s přihlédnutím na místně/národně platící pravidla použijí přednostně na recyklaci resp. k dalšímu zhodnocení. Obaly, které není možné vyčistit, se likvidují jako příslušná látka.

13.1.3 kódové číslo odpadu (ES)

Tomuto produktu nelze přiřadit žádné číslo položky podle evropského katalogu odpadů, neboť teprve účel použití spotřebitelem umožní produkt zařadit. Číslo položky evropského katalogu odpadů se v rámci EU stanovuje po dohodě s likvidátorem (odpadu).

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

ADR .....: Nevztahuje se
RID .....: Nevztahuje se
IMDG .....: Nevztahuje se
ICAO/IATA .....: Nevztahuje se

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR .....: Nevztahuje se
RID .....: Nevztahuje se
IMDG .....: Nevztahuje se
ICAO/IATA .....: Nevztahuje se

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR .....: Nevztahuje se
RID .....: Nevztahuje se
IMDG .....: Nevztahuje se
ICAO/IATA .....: Nevztahuje se

14.4 Obalová skupina

ADR .....: Nevztahuje se
RID .....: Nevztahuje se
IMDG .....: Nevztahuje se
ICAO/IATA .....: Nevztahuje se

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Ohrožující životní prostředí: ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Je nutné vzít v úvahu relevantní informace uvedené v ostatních částech.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Není určeno k velkoobjemové přepravě v cisternách.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Respektovat národní a místní předpisy.

Údaje k označení se nacházejí v kapitole 2 tohoto dokumentu.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek (Seveso III):

Nevztahuje se

Tříd (ČSN 65 0201):
III

Značení podle zákona č. 350/2011 Sb. a jeho prováděcích vyhlášek.

Ostatní předpisy, omezení a zákazy:

Příloha XVII ke směrnici REACh: Tento výrobek obsahuje sloučeniny dibutylcínu v množství překračujícím 0<(>,<)>1 hm. %. Je nutné vzít v úvahu přílohu XVII, pol. 20 směrnice 1907/2006 v aktuální verzi.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Zhoubný a/nebo omezený

Nařízení (EU) č. 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání - PŘÍLOHA I. PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ: Nevztahuje se

Nařízení (EU) č. 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání - PŘÍLOHA II. PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ: Nevztahuje se

Příloha XVII ke směrnici REACh: Vzhledem k záznamům číslo 28 až 30 není produkt určen k prodeji běžné veřejnosti.

Údaje pro mezinárodní registr

Pokud jsou k dispozici odpovídající informace o jednotlivých seznamech látek, jsou uvedeny dále.

Japonsko ..... :	**ENCS** (Handbook of Existing and New Chemical Substances): Tento produkt je uveden v seznamu látek nebo v souladu s ním.
Austrálie ..... :	**AIIC** (Australian Inventory of Industrial Chemicals): Tento produkt je uveden v seznamu látek nebo v souladu s ním.
Čína ..... :	**IECSC** (Inventory of Existing Chemical Substances in China): Tento produkt je uveden v seznamu látek nebo v souladu s ním.
Filipíny ..... :	**PICCS** (Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances): Tento produkt je uveden v seznamu látek nebo v souladu s ním.
Spojené státy americké (USA) ..... :	**TSCA** (Toxic Substance Control Act Chemical Substance Inventory): Všechny složky tohoto produktu jsou uvedeny jako aktivní nebo jsou v souladu se seznamem látek.
Tchajwan ..... :	**TCSI** (Taiwan Chemical Substance Inventory): Tento produkt je uveden v seznamu látek, nebo je s ním v souladu. Všeobecná poznámka: Tchajwanské nařízení o chemických látkách vyžaduje registraci fáze 1 pro látky uvedené v TCSI nebo látky vyhovující TCSI, pokud množství dovážené na Tchaj-wan nebo vyráběné na Tchaj-wanu překračuje mezní hodnotu 100 kg za rok (v případě směsí se výpočet provádí pro každou složku). Odpovědnost za dodržování této povinnosti nese dovážející nebo vyrábějící právnická osoba.
Evropský hospodářský prostor (EHP) ..... :	**REACH** (Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006): Obecná poznámka: Registrační povinnosti související s dovozem nebo výrobou v Evropském hospodářském prostoru (EHP), které realizuje dodavatel uvedený v části 1, jsou dodavatelem splněny. Registrační povinnosti související s importem do EHP zákazníky nebo jinými následnými uživateli musí být splněny těmito následnými uživateli.
Jižní Korea (Korejská republika) ..... :	**AREC** (Zákon o registraci a hodnocení chemických látek; „K-REACH“): Podrobné informace vám poskytne váš běžný kontakt.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento produkt nebylo provedeno vyhodnocení chemické bezpečnosti podle směrnice 1907/2006/ES (REACH).

ODDÍL 16: Další informace

16.1 Výrobek

Podrobné informace uvedené v tomto dokumentu jsou založeny na našich znalostech aktuálních k datu revize. Nepředstavují záruku uvedených vlastností produktu v souvislosti se zákonnými záručními podmínkami.

Poskytnutí tohoto dokumentu příjemci nevyvazuje příjemce z odpovědnosti za dodržování všech zákonů a předpisů, které platí pro daný produkt. To platí zejména pro další prodej nebo distribuci produktu, látek nebo položek obsahujících produkt v jiných jurisdikcích a pro ochranu práv duševního vlastnictví třetích stran. Je-li popsaný produkt zpracováván nebo míchán s jinými látkami či materiály, nelze podrobné informace uvedené v tomto dokumentu uplatnit na výsledný nový produkt, pokud tato skutečnost nebyla výslovně uvedena. Pokud je produkt přebalován, je příjemce povinen poskytnout požadované bezpečnostní informace.

Společnost WACKER omezuje používání svých produktů v lidském těle nebo v kontaktu s tělesnými tekutinami a sliznicemi. Další podrobnosti získáte v našich zásadách používání produktů ve zdravotnictví, které jsou k dispozici na webu www.wacker.com. Společnost WACKER může zrušit platnost jakýchkoli závazků, pokud nejsou dodržovány zásady používání produktů ve zdravotnictví.

16.2 Další pokyny:

čárky v číselných údajích označují desetinnou čárku. Kolmé linie na levém okraji poukazují na změny oproti původní verzi. Tato verze nahrazuje všechny předchozí.

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ABEK - Vícepásmový filtr A, B, E, K; ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; APF - Přiřazený ochranný faktor; CAS No. - Registrační číslo podle služby chemických abstrakt; DFG - Německá nadace pro výzkum; DIN - Německý ústav pro průmyslovou normalizaci; DOC - Rozpuštěný organický uhlík; d/w - dnů za týden; EC / CE / EG - Evropské společenství; EC50 / CE50 - Medián účinné koncentrace; ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; ED - Endokrinní disruptor; EG-RL - Zkušební metoda podle nařízení 440/2008; EN - Evropská norma; ERC - Kategorie uvolňování do životního prostředí; g/cm³ - gram na centimetr krychlový; h - hodina (hodiny); H-Code - kód(y) vět o nebezpečnosti; hPa - Hektopascal; IATA Regs - Předpisy o přepravě nebezpečného zboží Mezinárodní asociace leteckých dopravců (IATA);IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie;IC50 / CI50 - střední inhibiční koncentrace;IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IMDG Code - Kód podle Mezinárodního předpisu o námořní přepravě nebezpečných věcí; ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; LC50 / CL50 - střední smrtelná koncentrace; LD50 / DL50 - střední smrtelná dávka; LOAEC - nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem; LOAEL - nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem; MARPOL - Mezinárodní úmluva o zamezení znečištění moří z lodí; mg/g - miligramy na gram; mg/kg - miligramy na kilogram; mg/l - miligramy na litr; mg/m³ - miligramy na metr krychlový; min - minuty; mJ - milijoule; mm - milimetr; mm²/s - milimetr čtverečný za sekundu; mPa.s - Milipascal-sekunda; MSDS / SDB / SDS - bezpečnostní list; Žádná koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem; NOAEL - Žádná dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem; NOEC - Žádná koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem; NOEL - Žádná koncentrace s pozorovaným účinkem; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; PBT - perzistentní, bioakumulativní nebo toxický; PC - kategorie produktu; P-Code - kód(y) pokynů pro bezpečné zacházení; ppm - dílů na milion; PROC - procesní kategorie; RCP - postup založený na recipročním výpočtu; RID - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí; SU - oblast použití; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; Vol% - objemové procento; UN-Nr. - Kód OSN pro nebezpečné zboží; vPvB - vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní

Plný text H-prohlášení:

Acute Tox. 3; H301 ....:		Akutní toxicita Kategorie 3; Toxický při požití.
Acute Tox. 4; H312 ....:		Akutní toxicita Kategorie 4; Zdraví škodlivý při styku s kůží.
STOT RE 2; H373.....:		Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice Kategorie 2; Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici požitím.
Aquatic Chronic 2; H411	:	Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí Kategorie 2; Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
STOT RE 1; H372.....:		Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice Kategorie 1; Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.
STOT SE 3; H335 .....:		Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice Kategorie 3; Může způsobit podráždění dýchacích cest.
Eye Dam. 1; H318.....:		Vážné poškození očí / podráždění očí Kategorie 1; Způsobuje vážné poškození očí.
Skin Sens. 1B; H317..:		Senzibilizace kůže Kategorie 1B; Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Acute Tox. 4; H312 ....:		Akutní toxicita Kategorie 4; Zdraví škodlivý při styku s kůží.
Acute Tox. 3; H301 ....:		Akutní toxicita Kategorie 3; Toxický při požití.
Flam. Liq. 3; H226.....:		Hořlavé kapaliny Kategorie 3; Hořlavá kapalina a páry.
STOT RE 1; H372.....:		Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice Kategorie 1; Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Eye Dam. 1; H318.....:		Vážné poškození očí / podráždění očí Kategorie 1; Způsobuje vážné poškození očí.
Acute Tox. 4; H302 ....:		Akutní toxicita Kategorie 4; Zdraví škodlivý při požití.
Aquatic Chronic 2; H411	:	Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí Kategorie 2; Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Acute Tox. 4; H332 ....:		Akutní toxicita Kategorie 4; Zdraví škodlivý při vdechování.
Repr. 1B; H360D.....:		Toxicita pro reprodukci Kategorie 1B; Může poškodit plod v těle matky.
Repr. 1B; H360F .....:		Toxicita pro reprodukci Kategorie 1B; Může poškodit reprodukční schopnost.
Muta. 2; H341.....:		Mutagenita v zárodečných buňkách Kategorie 2; Podezření na genetické poškození.
STOT SE 1; H370 .....:		Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice Kategorie 1; Způsobuje poškození orgánů.
Repr. 2; H361f.....:		Toxicita pro reprodukci Kategorie 2; Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
Aquatic Chronic 1; H410	:	Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí Kategorie 1; Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Flam. Liq. 3; H226.....:		Hořlavé kapaliny Kategorie 3; Hořlavá kapalina a páry.

Klasifikace	Zdůvodnění:
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Kategorie 1, inhalativní	Výpočetní metoda
Toxicita pro reprodukci, Kategorie 1B	Výpočetní metoda
Toxicita pro reprodukci, Kategorie 1B	Výpočetní metoda
Senzibilizace kůže, Kategorie 1	Výpočetní metoda
Vážné poškození očí / podráždění očí, Kategorie 1	Výpočetní metoda
Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí, Kategorie 3	Výpočetní metoda
Akutní toxicita, Kategorie 4, orální	Výpočetní metoda
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, Kategorie 2, orální	Výpočetní metoda

- Konec bezpečnostního listu -