



BEZPEČNOSTNÍ LIST

DOW EUROPE GMBH

Bezpečnostní list podle nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Název výrobku: DOWSIL™ 993 Structural Glazing Catalyst
Black

Datum revize: 26.09.2019

Verze: 4.0

Datum posledního vydání: 24.01.2019

Datum vytištění: 27.09.2019

DOW EUROPE GMBH Vás vyzývá, abyste si přečetli celý Bezpečnostní list a porozuměli mu, neboť zde jsou obsažené důležité informace. Očekáváme, že budete dodržovat opatření zde uvedená, s výjimkou případů kdy specifické uživatelské podmínky vyžadují jiné náležité metody a postupy.

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku: DOWSIL™ 993 Structural Glazing Catalyst Black

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Vulkanizační činidla

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

IDENTIFIKACE SPOLEČNOSTI

DOW EUROPE GMBH
BACHTOBELSTRASSE 3
8810 HORGEN
SWITZERLAND

Číslo pro poskytování informací zákazníkům: 31 115 67 2626
SDSQuestion@dow.com

1.4 TELEFONNÍ ČÍSLO PRO NALÉHAVÉ SITUACE

Nonstop kontakt pro případ nouze: 00 41 447 28 2820

Kontaktujte pohotovostní službu na čísle: +420 602669421

Klinika nemocí z povolání - Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ (nepretržitá služba): 224 91 92 93; 224 91 54 02

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008:

Hořlavé kapaliny - Kategorie 3 - H226

Dráždivost pro kůži - Kategorie 2 - H315

Vážné poškození očí - Kategorie 1 - H318

Senzibilizace kůže - Kategorie 1 - H317

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice - Kategorie 2 - Orálně - H373

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signálním slovem: **NEBEZPEČÍ**

Standardní věty o nebezpečnosti

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H373	Může způsobit poškození orgánů (Měchýř) při prodloužené nebo opakované expozici požitím.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260	Nevdechujte prach/ dým/ plyn/ mlhu/ páry/ aerosoly.
P264	Po manipulaci důkladně omyjte kůži.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.
P305 + P351 + P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P370 + P378	V případě požáru: K uhašení použijte písek, suchou chemikálii nebo pěnu odolnou alkoholu.

Obsahuje trimethoxy(methyl)silan; N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin; Bis(trimethoxysilyl) hexan; 3-aminopropyltriethoxysilan

2.3 Další nebezpečnost

Hořlavá kapalina hromadící statický náboj.

Tento produkt neobsahuje žádné látky hodnocené jako PBT nebo vPvB v množství 0,1 % nebo vyšším.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

Chemická podstata: Směs methylsiloxanu a organické sloučeniny

3.2 Směsi

Tento produkt je směs.

Registrační číslo CAS / Č.ES / Č. indexu	registrační číslo REACH	Koncentrace	Složka	Klasifikace: NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008
Registrační číslo CAS 474530-85-3 Č.ES 610-348-0 Č. indexu -	-	>= 10,0 - <= 14,0 %	Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyltrimethoxysilanem a methyltrimethoxysilanem	Eye Irrit. - 2 - H319
Registrační číslo CAS 1185-55-3 Č.ES 214-685-0 Č. indexu -	01-2119517436-40	>= 10,0 - <= 14,0 %	trimethoxy(methyl)silan	Flam. Liq. - 2 - H225 Skin Sens. - 1B - H317
Registrační číslo CAS 1760-24-3 Č.ES 217-164-6 Č. indexu -	01-2119970215-39	>= 4,0 - <= 6,0 %	N-(3-(Trimethoxysilyl)propyl)-1,2-ethandiamin	Acute Tox. - 4 - H332 Eye Dam. - 1 - H318 Skin Sens. - 1B - H317 STOT RE - 2 - H373
Registrační číslo CAS 87135-01-1 Č.ES 617-969-6 Č. indexu -	01-2119420448-41	>= 3,0 - <= 5,0 %	Bis (trimethoxysilyl) hexan	STOT RE - 1 - H372
Registrační číslo CAS 919-30-2 Č.ES 213-048-4 Č. indexu 612-108-00-0	01-2119480479-24	>= 0,77 - <= 1,05 %	3-aminopropyltriethoxysilan	Acute Tox. - 4 - H302 Skin Corr. - 1B - H314 Eye Dam. - 1 - H318 Skin Sens. - 1B - H317
Registrační číslo CAS 67-56-1 Č.ES 200-659-6 Č. indexu 603-001-00-X	-	>= 0,72 - <= 0,98 %	Metanol	Flam. Liq. - 2 - H225 Acute Tox. - 3 - H301 Acute Tox. - 3 - H331 Acute Tox. - 3 - H311 STOT SE - 1 - H370

Registrační číslo CAS 68928-76-7 Č.ES 273-028-6 Č. indexu -	01-2120770324-57	>= 0,09 - <= 0,12 %	Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl)oxy] (dimethyl) stanane	Acute Tox. - 4 - H302 Repr. - 2 - H361 STOT RE - 1 - H372 Aquatic Chronic - 3 - H412
---	------------------	---------------------	--	---

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Osoby poskytující první pomoc by měly věnovat pozornost vlastní ochraně a používat doporučený ochranný oděv (rukavice odolné proti chemikáliím, ochranu proti vystříknutí). Pokud existuje možnost expozice, podívejte se do části 8, kde jsou uvedeny konkrétní osobní ochranné prostředky.

Vdechnutí: Postiženého přemístěte na čerstvý vzduch, vyskytnou-li se škodlivé následky. Poradte se s lékařem.

Styk s kůží: Látku okamžitě z pokožky smyjte mýdlem a dostatečným množstvím vody. Během mytí svlékněte zasažený oděv a obuv. Pokud podráždění přetrvává, vyhledejte lékaře. Šaty před opětovným použitím vyperte. Předměty, které nemohou být dekontaminovány (včetně kožených výrobků jako jsou boty, pásky a řemínky od hodinek) zlikvidujte.

Zasažení očí: Nutné je okamžité a nepřetržité vyplachování proudem tekoucí vody po dobu nejméně 30 minut. Neprodleně konzultujte s lékařem. Mělo by být bezprostředně dostupné vhodné zařízení pro nouzové vyplachování očí.

Požítí: Pohotovostní lékařská péče není nutná.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Kromě informací uvedených v části Popis první pomoci (výše) a v části Údaje o jakémkoliv okamžitě lékařské péče a o potřebě speciálního ošetření (viz níže), všechny další důležité příznaky a účinky jsou popsány v Části 11: Toxikologické informace.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pokyny pro lékaře: Chemické popáleniny očí mohou vyžadovat prodloužené vyplachování. Urychleně se poradte s lékařem, nejlépe očním specialistou. Není znám žádný specifický protijed. Léčba vystavení látkám by měla být zaměřena na kontrolu příznaků a zdravotního stavu pacienta.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Alkoholu odolná pěna. Suchý písek. Hasicí prášek.

Nevhodná hasiva: Plný proud vody. Nehaste přímým proudem vody..

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné produkty spalování: Oxidy uhlíku. Kyslíčník křemičitý. Oxidy dusíku (NOx). Formaldehyd.

Zvláštní nebezpečí z hlediska požáru a výbuchu: Možnost zpětného výšlehu na značně velkou vzdálenost.. Produkty hoření mohou představovat zdravotní riziko.. Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs..

5.3 Pokyny pro hasiče

Opatření pro hasební zásah: Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace.. Zbytky po požáru a kontaminovaná voda použitá k hašení musí být zlikvidovány podle místních předpisů.. Je-li to možné, zachycujte vodu po hašení. Volně odtékající voda z požáru může vyvolat poškození životního prostředí.. Dokud není oheň uhašen a dokud nepomine nebezpečí opětného vzplanutí, používejte k ochlazení kontejnerů vystavených ohni a ohněm postižených prostorů vodní sprchy.. Nepoužíjte plný proud vody, aby nedošlo k rozptýlení ohně do okolí.. Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám. Uzavřené nádoby ochlazujte rozprašováním vody. Kontaminovanou vodu použitou k hašení shromažďujte odděleně. Voda nesmí být vpuštěna do kanalizace. Pokud je to bezpečné, nepoškozené nádoby odstraňte z okolí požáru. Vyklidte prostor.

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče: Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.. Používejte vhodné ochranné prostředky..

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: Odstraňte všechny zápalné zdroje. Používejte vhodné ochranné prostředky. Dodržujte pokyny bezpečného nakládání a používejte doporučené prostředky osobní ochrany.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí: Nevypouštějte produkt do vodního prostředí ve větším množství, než je stanovené předpisy. Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem. Zamezte plošnému šíření (např. zahrazením nebo olejovou bariérou). Zachyťte a zneškodněte znečištěnou prací vodu. Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: Měly by být použity nejjiskřící nástroje. Nechejte vsáknout do inertního materiálu. Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody. Očistěte zbývající materiály z úniku vhodným absorbérem. Pro úniky a likvidaci tohoto materiálu, případně i materiálů a předmětů použitých při odstraňování úniků, mohou platit místní nebo celostátní předpisy. Je na vás, abyste si zjistili, které předpisy se na tento případ vztahují. Jestliže dojde k rozlití velkého množství materiálu, vhodným způsobem ho zadržte, aby se nemohl šířit dále. Pokud lze materiál odčerpat, uchovejte jej ve vhodné nádobě. Informace o některých místních nebo celostátních předpisech naleznete v částech 13 a 15 tohoto bezpečnostního listu.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Viz odstavce: 7, 8, 11, 12 a 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení: Zabraňte styku s kůží nebo oděvem. Nevdechujte páry ani mlhu. Nepožijte. Zabraňte kontaktu s očima. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte úniku materiálu, vzniku odpadu a minimalizujte vypouštění do životního prostředí. Měly by být použity nejkřídčí nástroje. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

Používejte za odsávání v místě pracoviště. Používejte pouze v prostorách vybavených odsávacím zařízením v nevybušném provedení. Před zahájením přepravy zajistěte elektrické uzemnění celého zařízení. Tento materiál může v důsledku svých přírodních fyzikálních vlastností akumulovat elektrostatický náboj, který může být zdrojem vznícení. Jelikož uzemnění může být k eliminaci statické elektřiny nedostatečné, je nutné před přepravou provést výplach inertním plynem, aby nevzniklo riziko požáru. Omezte průtok, aby se snížilo hromadění statického náboje. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení.

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

Uchovávejte v řádně označených obalech. Skladujte uzamčené. Ponechávejte dobře uzavřené. Skladujte na chladném, dobře větraném místě. Skladujte v souladu s příslušnými národními předpisy. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně.

Neskladujte v blízkosti následujících produktů: Silná oxidační činidla. Organické peroxidy. Hořlavé tuhé látky. Samozápalné kapaliny. Samozápalné tuhé látky. Samozahřívající se látky a směsi. Látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny. výbušniny. Plyny. Materiály nevhodné k uložení do kontejnerů: Není známo.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití: Další informace naleznete v listě s technickými údaji o tomto produktu.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Pokud existují limity expozice, jsou uvedeny níže. Pokud nejsou zobrazeny žádné limity expozice, nelze použít žádné hodnoty.

Složka	Předpis	Typ seznamu	Hodnota
trimethoxy(methyl)silan	Dow IHG	TWA	7,5 ppm
3-aminopropyltriethoxysilan	Dow IHG	TWA	0,5 mg/m ³
Metanol	ACGIH	TWA	200 ppm
	Další informace: headache: Bolest hlavy; nausea: Nevolnost; dizziness: Závrať; eye dam: Poškození očí; BEI: Látky, pro něž existuje biologický expoziční index nebo indexy (viz část BEI); Skin: Nebezpečí vstřebání kůží		
	ACGIH	STEL	250 ppm
	Další informace: headache: Bolest hlavy; nausea: Nevolnost; dizziness: Závrať; eye dam: Poškození očí; BEI: Látky, pro něž existuje biologický expoziční index nebo indexy (viz část BEI); Skin: Nebezpečí vstřebání kůží		
	2006/15/EC	TWA	260 mg/m ³ 200 ppm
	Další informace: Orientační; pokožka: Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou		
	CZ OEL	PEL	250 mg/m ³
	Další informace: B: U látky je stanoven biologický expoziční limit (BET moč + krev).; D: Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží		
	CZ OEL	NPK-P	1 000 mg/m ³
	Další informace: B: U látky je stanoven biologický expoziční limit (BET moč + krev).; D:		

Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží			
Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanán	ACGIH	TWA	0,1 mg/m ³ , Cín
Další informace: Centrální nervový systém; immune eff: Účinky na imunitní systém; URT irr: Podráždění horního dýchacího traktu; headache: Bolest hlavy; eye irr: podráždění očí; nausea: Nevolnost; A4: Nelze klasifikovat jako lidský karcinogen; Skin: Nebezpečí vstřebání kůží; varies: mění se			
	ACGIH	STEL	0,2 mg/m ³ , Cín
Další informace: Centrální nervový systém; immune eff: Účinky na imunitní systém; URT irr: Podráždění horního dýchacího traktu; headache: Bolest hlavy; eye irr: podráždění očí; nausea: Nevolnost; A4: Nelze klasifikovat jako lidský karcinogen; Skin: Nebezpečí vstřebání kůží; varies: mění se			
	CZ OEL	PEL	0,1 mg/m ³ , Cín
Další informace: I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůží; D: Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží			
	CZ OEL	NPK-P	0,2 mg/m ³ , Cín
Další informace: I: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůží; D: Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží			
ethanol	ACGIH	TWA	1 000 ppm
Další informace: URT irr: Podráždění horního dýchacího traktu			
	ACGIH	STEL	1 000 ppm
Další informace: URT irr: Podráždění horního dýchacího traktu			
	CZ OEL	PEL	1 000 mg/m ³
	CZ OEL	NPK-P	3 000 mg/m ³

Při manipulaci nebo zpracování může dojít k vytvoření produktu reakce nebo rozkladu, pro který je stanovena limitní hodnota expozice na pracovišti (OEL).

Ethanol

Methanol.

Biologické limity expozice na pracovišti

Složky	Č. CAS	Kontrolní parametry	Biologický zkušební vzorek	Doba odběru vzorku	Přípustná koncentrace	Základ
Metanol	67-56-1	Methanol	moč	Konec směny	15 mg/l	CZ BEI
		Methanol	moč	Konec směny	0.47 mmol/l	CZ BEI
		Methanol	moč	Konec směny (co nejdříve po expozici)	15 mg/l	ACGIH BEI

Odvozená hladina bez účinku

Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem

Pracovníci

Akutní - systémové účinky		Akutní - lokální účinky		Dlouhodobé - systémové účinky		Dlouhodobé - lokální účinky	
Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí

14,5 mg/kg těl.hmot./d en	25 mg/m3	n.a.	n.a.	14,5 mg/kg těl.hmot./d en	25 mg/m3	n.a.	n.a.
------------------------------------	----------	------	------	------------------------------------	----------	------	------

Spotřebitelé

<i>Akutní - systémové účinky</i>			<i>Akutní - lokální účinky</i>		<i>Dlouhodobé - systémové účinky</i>			<i>Dlouhodobé - lokální účinky</i>	
Kožní	Vdechnutí	Orálně	Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí	Orálně	Kožní	Vdechnutí
n.a.	n.a.	1 mg/kg těl.hmot./ den	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1 mg/kg těl.hmot./ den	n.a.	n.a.

trimethoxy(methyl)silan

Pracovníci

<i>Akutní - systémové účinky</i>		<i>Akutní - lokální účinky</i>		<i>Dlouhodobé - systémové účinky</i>		<i>Dlouhodobé - lokální účinky</i>	
Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí
0,38 mg/kg těl.hmot./d en	25,6 mg/m3	n.a.	n.a.	0,38 mg/kg těl.hmot./d en	25,6 mg/m3	n.a.	n.a.

Spotřebitelé

<i>Akutní - systémové účinky</i>			<i>Akutní - lokální účinky</i>		<i>Dlouhodobé - systémové účinky</i>			<i>Dlouhodobé - lokální účinky</i>	
Kožní	Vdechnutí	Orálně	Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí	Orálně	Kožní	Vdechnutí
0,3 mg/kg těl.hmot./ den	6,25 mg/m3	0,26 mg/kg těl.hmot./ den	n.a.	n.a.	0,3 mg/kg těl.hmot./ den	6,25 mg/m3	0,26 mg/kg těl.hmot./ den	n.a.	n.a.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Pracovníci

<i>Akutní - systémové účinky</i>		<i>Akutní - lokální účinky</i>		<i>Dlouhodobé - systémové účinky</i>		<i>Dlouhodobé - lokální účinky</i>	
Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí
n.a.	n.a.	n.a.	5,36 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	0,6 mg/m3

Spotřebitelé

<i>Akutní - systémové účinky</i>			<i>Akutní - lokální účinky</i>		<i>Dlouhodobé - systémové účinky</i>			<i>Dlouhodobé - lokální účinky</i>	
Kožní	Vdechnutí	Orálně	Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí	Orálně	Kožní	Vdechnutí
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	4 mg/m3	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,1 mg/m3

Bis (trimethoxysilyl) hexan

Pracovníci

<i>Akutní - systémové účinky</i>	<i>Akutní - lokální účinky</i>	<i>Dlouhodobé - systémové účinky</i>	<i>Dlouhodobé - lokální účinky</i>

Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,03 mg/kg těl.hmot./d en	0,2 mg/m3	n.a.	n.a.

Spotřebitelé

<i>Akutní - systémové účinky</i>			<i>Akutní - lokální účinky</i>		<i>Dlouhodobé - systémové účinky</i>			<i>Dlouhodobé - lokální účinky</i>	
Kožní	Vdechnutí	Orálně	Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí	Orálně	Kožní	Vdechnutí
n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,013 mg/kg těl.hmot./ den	n.a.	n.a.	n.a.

3-aminopropyltriethoxysilan

Pracovníci

<i>Akutní - systémové účinky</i>		<i>Akutní - lokální účinky</i>		<i>Dlouhodobé - systémové účinky</i>		<i>Dlouhodobé - lokální účinky</i>	
Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí
8,3 mg/kg těl.hmot./d en	59 mg/m3	n.a.	n.a.	8,3 mg/kg těl.hmot./d en	59 mg/m3	n.a.	n.a.

Spotřebitelé

<i>Akutní - systémové účinky</i>			<i>Akutní - lokální účinky</i>		<i>Dlouhodobé - systémové účinky</i>			<i>Dlouhodobé - lokální účinky</i>	
Kožní	Vdechnutí	Orálně	Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí	Orálně	Kožní	Vdechnutí
5 mg/kg těl.hmot./ den	17,4 mg/m3	5 mg/kg těl.hmot./ den	n.a.	n.a.	5 mg/kg těl.hmot./ den	17 mg/m3	5 mg/kg těl.hmot./ den	n.a.	n.a.

Metanol

Pracovníci

<i>Akutní - systémové účinky</i>		<i>Akutní - lokální účinky</i>		<i>Dlouhodobé - systémové účinky</i>		<i>Dlouhodobé - lokální účinky</i>	
Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí
40 mg/kg těl.hmot./d en	260 mg/m3	n.a.	260 mg/m3	40 mg/kg těl.hmot./d en	260 mg/m3	n.a.	260 mg/m3

Spotřebitelé

<i>Akutní - systémové účinky</i>			<i>Akutní - lokální účinky</i>		<i>Dlouhodobé - systémové účinky</i>			<i>Dlouhodobé - lokální účinky</i>	
Kožní	Vdechnutí	Orálně	Kožní	Vdechnutí	Kožní	Vdechnutí	Orálně	Kožní	Vdechnutí
8 mg/kg těl.hmot./ den	50 mg/m3	8 mg/kg těl.hmot./ den	n.a.	50 mg/m3	8 mg/kg těl.hmot./ den	50 mg/m3	8 mg/kg těl.hmot./ den	n.a.	50 mg/m3

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem

Oddělení	PNEC
Sladká voda	0,13 mg/l
Mořská voda	0,013 mg/l
Sladkovodní sediment	0,1 mg/kg
Mořský sediment	0,01 mg/kg
Půda	0,016 mg/kg
Čistírna odpadních vod	>= 100 mg/l

trimethoxy(methyl)silan

Oddělení	PNEC
Sladká voda	>= 1,3 mg/l
Mořská voda	>= 0,13 mg/l
Sladkovodní sediment	>= 1,1 mg/kg
Mořský sediment	>= 0,11 mg/kg
Půda	>= 0,17 mg/kg
Čistírna odpadních vod	> 6,9 mg/l

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Oddělení	PNEC
Sladká voda	0,062 mg/l
Mořská voda	0,0062 mg/l
Sladkovodní sediment	0,22 mg/kg hmotnosti sušiny
Mořský sediment	0,022 mg/kg hmotnosti sušiny
Půda	0,0085 mg/kg hmotnosti sušiny
Čistírna odpadních vod	25 mg/l

Bis (trimethoxysilyl) hexan

Oddělení	PNEC
Sladká voda	0,074 mg/l
Mořská voda	0,007 mg/l
Sladkovodní sediment	0,27 mg/l
Půda	0,01 mg/l
Mořský sediment	0,027 mg/l
Čistírna odpadních vod	74 mg/l

3-aminopropyltriethoxysilan

Oddělení	PNEC
Sladká voda	0,33 mg/l
Mořská voda	0,033 mg/l
Sladkovodní sediment	0,26 mg/kg
Mořský sediment	0,026 mg/kg
Půda	0,04 mg/kg
Čistírna odpadních vod	13 mg/l

Metanol

Oddělení	PNEC
Sladká voda	20,8 mg/l
Mořská voda	2,08 mg/l
Přerušované používání/uvolňován	1540 mg/l
Čistírna odpadních vod	100 mg/l
Sladkovodní sediment	77 mg/kg
Mořský sediment	7,7 mg/kg
Půda	100 mg/kg

8.2 Omezování expozice

Technické kontroly: Použijte místní odtahové větrání nebo jiná technická opatření pro udržení koncentrace v ovzduší pod požadovanými expozičními mezemi. Neexistují-li vhodné požadavky nebo směrnice pro expoziční meze, je pro většinu činností dostatečné celkové větrání. Pro některé práce může být vyžadováno místní odsávání.

Individuální ochranná opatření

Ochrana očí a obličeje: Používejte ochranné brýle proti chemikáliím. Chemické ochranné brýle musí vyhovovat EN 166 nebo obdobným normám.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Používejte chemicky odolné rukavice klasifikované podle EN374: Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Příklady preferovaných materiálů pro výrobu ochranných rukavic: butylkaučuk, neopren, nitril-butadienový kaučuk, Ethylvinylalkoholový laminát ("EVAL"), polyvinylalkohol, polyvinylchlorid, viton, Příklady materiálů použitelných pro výrobu ochranných rukavic: přírodní kaučuk, Může-li dojít k prodlouženému nebo často opakovanému styku, doporučuje se použít rukavici ochranné třídy 5 nebo vyšší (doba průsaku je dle EN 374 delší než 240 minut). Předpokládá-li se pouze krátký styk, doporučuje se použít rukavici ochranné třídy 3 nebo vyšší (doba průsaku je dle EN 374 delší než 60 minut). Tloušťka rukavic sama o sobě není dobrým ukazatelem úrovně ochrany proti účinkům chemické látky, neboť tato úroveň silně závisí na složení materiálu, ze kterého jsou rukavice vyrobeny. Aby rukavice poskytovaly dostatečnou ochranu při dlouhodobém a častém kontaktu s látkou, musí jejich tloušťka být větší než 0,35 mm (v závislosti na modelu a typu materiálu). Rukavice z jiných materiálů o tloušťce menší než 0,35 mm mohou poskytovat dostatečnou ochranu pouze při krátkém kontaktu. **UPOZORNĚNÍ:** Při výběru rukavic pro konkrétní aplikaci a dobu použití na pracovišti by se mělo přihlížet ke všem souvisejícím faktorům pracoviště, mezi jinými i: k jiným chemikáliím, se kterými lze přijít do styku, fyzikálním požadavkům (ochrana proti proříznutí a propíchnutí, zručnost, tepelná ochrana), možným tělesným reakcím na materiál rukavic a pokynům a specifikacím dodavatele rukavic.

Jiné zabezpečení: Používejte pro tuto látku nepropustný ochranný oděv. Volba specifických druhů oděvů jako jsou rukavice, ochranný štít, holínky, zástěra nebo celý oblek, závisí na druhu práce.

Ochrana dýchacích cest: Ochrana dýchání by měla být používána, pokud existuje potenciál překročení požadavků nebo směrnic pro expoziční meze. Neexistují-li vhodné požadavky nebo směrnice pro expoziční meze, použijte vhodný respirátor. Pokud je ochrana dýchání požadována, použijte přetlakový izolovaný dýchací přístroj nebo přetlakový izolovaný dýchací okruh. V havarijní situaci používejte povolený nezávislý přetlakový dýchací přístroj. V uzavřených nebo špatně větraných prostorech používejte povolený přetlakový dýchací přístroj s přívodem vzduchu.

Ochrana dýchání by měla být používána, pokud existuje potenciál překročení požadavků nebo směrnic pro expoziční meze. Neexistují-li vhodné požadavky nebo směrnice pro expoziční meze, použijte vhodný respirátor. Pokud je ochrana dýchání požadována, použijte přetlakový izolovaný dýchací přístroj nebo přetlakový izolovaný dýchací okruh. V havarijní situaci používejte povolený nezávislý přetlakový dýchací přístroj. V uzavřených nebo špatně větraných prostorech používejte povolený přetlakový dýchací přístroj s přívodem vzduchu.

Omezování expozice životního prostředí

Manipulace a skladování a Část 13: Pokyny pro opatření k předcházení nadměrné expozici životního prostředí během používání a nakládání s odpady.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Fyzikální stav	viskózní kapalina
Barva	černý
Zápach:	jako alkohol
Práh zápachu	Data neudána
pH	Data neudána
Bod tání/rozmezí bodu tání	Data neudána
Bod tuhnutí	Data neudána
Bod varu (760 mmHg)	> 35 °C
Bod vzplanutí	uzavřený kelímek 27 °C
Rychlost vypařování (butylacetát = 1)	Data neudána
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nevztahuje se
Dolní mez výbušnosti	Data neudána
Horní mez výbušnosti	Data neudána
Tenze par	Data neudána
Relativní hustota par (vzduch = 1)	Data neudána
Relativní hustota (voda = 1)	1,00
Rozpustnost ve vodě	Data neudána
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Data neudána
Teplota samovznícení	Data neudána
Teplota rozkladu	Data neudána
Kinematická viskozita	15000 mm ² /s při 25 °C
Výbušné vlastnosti	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti	Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.

9.2 Další informace

Molekulová hmotnost	Data neudána
Velikost částic	Nevztahuje se

POZNÁMKA: Shora uvedené fyzikální údaje jsou typickými hodnotami a neměly by být chápány jako specifikace.

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Není klasifikováno jako látka s nebezpečím chemické reakce.

10.2 Chemická stabilita: Za normálních podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Může reagovat se silnými oxidačními činidly. Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs. Hořlavá kapalina a páry.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Horko, plameny a jiskry.

10.5 Neslučitelné materiály: Oxidační činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Produkty rozkladu mohou zahrnovat mezi jinými i: Formaldehyd. Ethanol. Metanol.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

Pokud jsou k dispozici, jsou v tomto oddíle uvedeny toxikologické údaje.

11.1 Informace o toxikologických účincích

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Vdechnutí, Zasažení očí, Styk s kůží, Požití.

Akutní toxicita (představuje krátkodobá vystavení s okamžitými účinky - není-li uvedeno jinak, nejsou známy žádné chronické/opožděné účinky)

Akutní orální toxicitu

Toxicita jednorázové orální dávky se považuje za extrémně nízkou. Polknutí malých množství nedopatřením při normální manipulaci by nemělo vyvolat žádné ohrožení zdraví.

Jako produkt. Jednorázová orální dávka LD50 nebyla stanovena.

Založeno na informacích o složku (složky):

LD50, Potkan, > 5 000 mg/kg Odhadnutý.

Informace pro komponenty:

Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem

Jednorázová orální dávka LD50 nebyla stanovena.

trimethoxy(methyl)silan

LD50, Potkan, samec a samice, 11 685 mg/kg

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

LD50, Potkan, samec a samice, 2 295 mg/kg OPPTS 870.1100

Bis (trimethoxysilyl) hexan

LD50, Potkan, > 2 000 mg/kg Při této koncentraci nedošlo k žádným úmrtím.

3-aminopropyltriethoxysilan

LD50, Potkan, samičí (ženský), 1 479 mg/kg

LD50, Potkan, samčí (mužský), 2 665 mg/kg

Metanol

Methanol je vysoce toxický pro člověka a může mít účinky na centrální nervový systém, způsobit poruchy vidění až slepotu, metabolickou acidózu, a degenerativní poškození jiných orgánů, včetně jater, ledvin a srdce. Účinky se mohou projevit s opožděným účinkem. LD50, Potkan, > 5 000 mg/kg

Smrtná dávka, Lidé, 340 mg/kg Odhadnutý.

Smrtná dávka, Lidé, 29 - 237 ml Odhadnutý.

Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanán

LD50, Potkan, 894 mg/kg

Akutní dermální toxicitu

Není pravděpodobné, že by jediná prodloužená expozice mohla vyvolat vstřebání látky pokožkou v množstvích, která by měla škodlivý účinek.

Jako produkt. Dermální dávka LD50 nebyla stanovena.

Založeno na informacích o složku (složky):

LD50, Králík, > 2 000 mg/kg Odhadnutý.

Informace pro komponenty:

Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem

Na základě údajů z podobných materiálů LD50, Králík, > 2 000 mg/kg

trimethoxy(methyl)silan

LD50, Králík, samec a samice, > 9 500 mg/kg

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

LD50, Králík, > 2 000 mg/kg Při této koncentraci nedošlo k žádným úmrtím.

Bis (trimethoxysilyl) hexan

Dermální dávka LD50 nebyla stanovena.

3-aminopropyltriethoxysilan

LD50, Králík, 4 041 mg/kg

Metanol

Účinky metanolu jsou stejné jako při požití ústy či inhalací a zahrnují útlum činnosti centrální nervové soustavy, postižení zraku až po slepotu, metabolickou acidózu s

účinky na orgány jako játra, ledviny a srdce, v krajním případě i smrt. LD50, Králík, 15 800 mg/kg

Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanán

LD50, Potkan, > 2 000 mg/kg

Akutní inhalační toxicitu

Krátká expozice (v rozsahu minut) pravděpodobně nevyvolá nežádoucí účinky. Výpary ze zahřátého materiálu mohou podráždit dýchací orgány.

Jako produkt. LC50 nebyla stanovena.

Informace pro komponenty:

Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem

LC50 nebyla stanovena.

trimethoxy(methyl)silan

LC50, Potkan, samec a samice, 4 h, pára, 51,6 mg/l

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

LC50, Potkan, 4 h, prach/mlha, 1,49 - 2,44 mg/l Směrnice OECD 403 pro testování

Bis (trimethoxysilyl) hexan

LC50, Potkan, samec a samice, 4 h, pára, > 0,042 mg/l Při této koncentraci nedošlo k žádným úmrtím.

3-aminopropyltriethoxysilan

LC50, Potkan, samčí (mužský), 6 h, pára, > 5 ppm Při této koncentraci nedošlo k žádným úmrtím.

LC50, Potkan, samičí (ženský), 6 h, pára, > 16 ppm Při této koncentraci nedošlo k žádným úmrtím.

LC50, Potkan, samec a samice, 4 h, aerosol, > 7,35 mg/l

Metanol

Snadno dosažitelné koncentrace výparů mohou způsobit vážné nepříznivé následky, dokonce i smrt. Při nižších koncentracích: Může způsobit podráždění dýchacího systému a pokles činnosti centrálního nervového systému. Příznaky mohou zahrnovat bolest hlavy, závratě a ospalost, následně pak i poruchu koordinace a bezvědomí. Vdechnutí methanolu může vyvolat různé účinky, od bolesti hlavy, narkotizace a zhoršeného zraku až po metabolickou acidózu, slepotu a dokonce úmrtí. Účinky se mohou projevit s opožděným účinkem.

LC50, Potkan, 4 h, pára, 3 mg/l

Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanán

LC50 nebyla stanovena.

Žíravost/dráždivost pro kůži

Založeno na informacích o složku (složky):

Jednorázová krátká expozice může vyvolat lehké podráždění pokožky.

Informace pro komponenty:**Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem**

Jednorázová krátká expozice může vyvolat lehké podráždění pokožky.

trimethoxy(methyl)silan

Jednorázová krátká expozice pravděpodobně nezpůsobí významné podráždění pokožky.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

I krátký kontakt může způsobit mírné podráždění kůže a lokální zarudnutí.

Bis (trimethoxysilyl) hexan

Zpravidla nedráždí pokožku.

3-aminopropyltriethoxysilan

Jednorázová krátká expozice může vyvolat poleptání pokožky.

Metanol

Delší expozice může vyvolat lehké podráždění pokožky.

Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanan

Jednorázová krátká expozice může vyvolat lehké podráždění pokožky.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Založeno na informacích o složku (složky):

Může vyvolat silné podráždění s poškozením rohovky, které může mít za následek trvalé zhoršení zraku, dokonce i oslepnutí.

Informace pro komponenty:**Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem**

Může vyvolat mírné podráždění očí.

trimethoxy(methyl)silan

Zpravidla oči nedráždí.

Poškození rohovky je nepravděpodobné.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Může vyvolat silné podráždění s poškozením rohovky, které může mít za následek trvalé zhoršení zraku, dokonce i oslepnutí.

Bis (trimethoxysilyl) hexan

Zpravidla oči nedráždí.

3-aminopropyltriethoxysilan

Může vyvolat silné podráždění s poškozením rohovky, které může mít za následek trvalé zhoršení zraku, dokonce i oslepnutí.

Páry nebo mlha mohou vyvolat podráždění očí.

Metanol

Může vyvolat podráždění očí.

Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanán

Může vyvolat lehké podráždění očí.

Může vyvolat lehké přechodné (dočasné) poškození rohovky.

Senzibilizace

Pro senzibilizaci kůže:

Obsahuje složku/složky, které způsobily alergickou kožní senzibilizaci u morčat.

Pro senzibilizaci dýchacích cest:

Nebyly zjištěny žádné relevantní informace.

Informace pro komponenty:**Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem**

Pro podobný materiál (materiály)

Při pokusech na morčatech nevyvolal alergickou reakci kůže.

Pro senzibilizaci dýchacích cest:

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

trimethoxy(methyl)silan

Při testech na morčatech vyvolává alergické kožní reakce.

Pro senzibilizaci dýchacích cest:

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Při testech na morčatech vyvolává alergické kožní reakce.

Pro senzibilizaci dýchacích cest:

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

Bis (trimethoxysilyl) hexan

Při pokusech na morčatech nevyvolal alergickou reakci kůže.

Pro senzibilizaci dýchacích cest:

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

3-aminopropyltriethoxysilan

Při testech na morčatech vyvolává alergické kožní reakce.

Pro senzibilizaci dýchacích cest:

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

Metanol

Pro senzibilizaci kůže:

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

Pro senzibilizaci dýchacích cest:

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanán

Pro senzibilaci kůže:

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

Pro senzibilizaci dýchacích cest:

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

Specifická systémová toxicita pro cílový orgán (jediná expozice)

Z vyhodnocených dostupných dat vyplývá, že tento materiál není STOT-SE toxický.

Informace pro komponenty:

Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem

Z vyhodnocených dostupných dat vyplývá, že tento materiál není STOT-SE toxický.

trimethoxy(methyl)silan

Z vyhodnocených dostupných dat vyplývá, že tento materiál není STOT-SE toxický.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Dostupné údaje jsou nedostatečné pro stanovení jednotné expozice pro specifické cílové orgány toxicity.

Bis (trimethoxysilyl) hexan

Z vyhodnocených dostupných dat vyplývá, že tento materiál není STOT-SE toxický.

3-aminopropyltriethoxysilan

Z vyhodnocených dostupných dat vyplývá, že tento materiál není STOT-SE toxický.

Metanol

Způsobuje poškození orgánů.

Způsob expozice : Orálně

Cílové orgány: Oči, Centrální nervový systém

Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanán

Dostupné údaje jsou nedostatečné pro stanovení jednotné expozice pro specifické cílové orgány toxicity.

Nebezpečí při vdechování

Na základně fyzikálních vlastností není pravděpodobné nebezpečí při vdechnutí.

Informace pro komponenty:

Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem

Na základě dostupných informací nebylo možno určit riziko při vdechnutí.

trimethoxy(methyl)silan

Na základně fyzikálních vlastností není pravděpodobné nebezpečí při vdechnutí.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Na základě dostupných informací nebylo možno určit riziko při vdechnutí.

Bis (trimethoxysilyl) hexan

Na základě dostupných informací nebylo možno určit riziko při vdechnutí.

3-aminopropyltriethoxysilan

Na základě fyzikálních vlastností není pravděpodobné nebezpečí při vdechnutí.

Metanol

Může mít škodlivé účinky při požití a vniknutí do dýchacích cest.

Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanán

Na základě fyzikálních vlastností není pravděpodobné nebezpečí při vdechnutí.

Chronická toxicita (představuje dlouhodobější vystavení s opakovaným dávkováním, které má za následek chronické/opožděné účinky - není-li uvedeno, nejsou známy žádné okamžité účinky)

Specifická systémová toxicita pro cílový orgán (opakovaná expozice)

Obsahuje složku/složky, u kterých bylo hlášeno působení na následující orgány u zvířat:

Močový měchýř.

Dýchací orgány.

Ve výrobku je zapouzdřená jedna nebo více dalších složek, u kterých se nepředpokládá, že při normálních výrobních podmínkách či předvídatelných mimořádných událostech docházelo k jejich uvolňování.

Informace pro komponenty:

Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

trimethoxy(methyl)silan

Na základě dostupných informací nebyly prokázány žádné škodlivé účinky.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

U zvířat jsou známy účinky na následujících orgánech:

Dýchací orgány.

Bis (trimethoxysilyl) hexan

U zvířat jsou známy účinky na následujících orgánech:

Měchýř

3-aminopropyltriethoxysilan

U zvířat jsou známy účinky na následujících orgánech:

Centrální nervová soustava.

Ledviny.

Játra.

Opakované nadměrné expozice mohou vyvolat podráždění horních cest dýchacích.

Metanol

Methanol je vysoce toxický pro člověka a může mít účinky na centrální nervový systém, způsobit poruchy vidění až slepotu, metabolickou acidózu, a degenerativní poškození jiných orgánů, včetně jater, ledvin a srdce.

Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanán

Pro podobný materiál (materiály)

U zvířat jsou známy účinky na následujících orgánech:

Centrální nervová soustava.

Brzlík.

Karcinogenita

Pro tento typ materiálů: Nezpůsobil rakovinu v dlouhodobých studiích na zvířatech, při kterých se používaly cesty expozice, jež jsou považovány za relevantní pro průmyslovou manipulaci. Pozitivní výsledky byly pozorovány v jiných studiích, v nichž se používaly cesty expozice, které nejsou relevantní pro průmyslovou manipulaci.

Ve výrobku je započítána jedna nebo více dalších složek, u kterých se nepředpokládá, že při normálních výrobních podmínkách či předvídatelných mimořádných událostech docházelo k jejich uvolňování.

Informace pro komponenty:

Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

trimethoxy(methyl)silan

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

Bis (trimethoxysilyl) hexan

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

3-aminopropyltriethoxysilan

Podle dlouhodobých studií na zvířatech nezpůsobuje rakovinu.

Metanol

Podle dlouhodobých studií na zvířatech nezpůsobuje rakovinu.

Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanán

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

Teratogenita

Obsahuje složku (-y), která (-é) vyvolala (-y) malformace u laboratorních zvířat jen při dávkách toxických pro matku.

Informace pro komponenty:

Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

trimethoxy(methyl)silan

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

U laboratorních zvířat nevyvolává malformace.

Bis (trimethoxysilyl) hexan

Nezpůsobil poškození novorozených mláďat ani jakékoli poškození plodu laboratorních zvířat.

3-aminopropyltriethoxysilan

Nepoškodil novorozená mláďata ani plod, a to ani v dávkách, které měly toxické účinky na matku.

Metanol

Metanol vyvolal malformace u myši při dávkách, které pro matku nebyly toxické a také nepatrné účinky na chování potomků u krys.

Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanán

Pro podobný materiál (materiály) Vyvolává malformace u laboratorních zvířat jen při dávkách, které jsou toxické pro matku.

Toxicita pro reprodukci

Obsahuje složku (složky), u níž bylo na laboratorních zvířatech prokázáno negativní ovlivnění reprodukce.

Informace pro komponenty:**Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem**

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

trimethoxy(methyl)silan

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Studie na zvířatech zjistily, že nemá nepříznivý vliv na rozmnožování.

Bis (trimethoxysilyl) hexan

Při studiích na zvířatech neovlivňoval plodnost.

3-aminopropyltriethoxysilan

Při studiích na zvířatech neovlivňoval plodnost.

Metanol

Studie na zvířatech zjistily, že nemá nepříznivý vliv na rozmnožování.

Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanán

Pro tento typ materiálů: Studie na zvířatech zjistily nepříznivý vliv na rozmnožování.

Mutagenita

Obsahuje složku (složky), která byla v in vitro studiích genetické toxicity negativní.

Informace pro komponenty:**Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem**

Studie mutagenních vlivů prováděné in vitro (ve zkumavce) byly pozitivní.

trimethoxy(methyl)silan

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Testy mutagenních vlivů prováděné in vitro (ve zkumavce) přinesly negativní výsledky. Studie mutagenních vlivů na zvířata byly negativní.

Bis (trimethoxysilyl) hexan

In vitro studie genetické toxicity byly v některých případech negativní a v některých pozitivní. Studie mutagenních vlivů na zvířata byly negativní.

3-aminopropyltriethoxysilan

Testy mutagenních vlivů prováděné in vitro (ve zkumavce) přinesly negativní výsledky. Studie mutagenních vlivů na zvířata byly negativní.

Metanol

Testy mutagenních vlivů prováděné in vitro (ve zkumavce) přinesly negativní výsledky. Studie mutagenních vlivů u zvířat byly v některých případech negativní a v některých pozitivní.

Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanán

In vitro studie genetické toxicity byly v některých případech negativní a v některých pozitivní. Studie mutagenních vlivů na zvířata byly negativní.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Pokud jsou k dispozici, jsou v tomto oddíle uvedeny ekotoxikologické údaje

12.1 Toxicita**Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem****Akutní toxicita pro ryby**

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

trimethoxy(methyl)silan**Akutní toxicita pro ryby**

Materiál není klasifikovaný jako nebezpečný pro vodní organismy (hodnoty LC50/EC50/IC50 vyšší než 100 mg/l u nejcitlivějších druhů).

LC50, Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový), 96 h, > 110 mg/l, Zkušební pokyn OECD 203 nebo ekvivalent

Akutní toxicita pro vodné bezobratlé živočichy

EC50, Daphnia magna (perloočka velká), průběžný test, 48 h, > 122 mg/l, Směrnice OECD 202 pro testování

Akutní toxicita pro řasy/vodní rostliny

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy), 72 h, Inhibice růstu, > 120 mg/l,
Směrnice OECD 201 pro testování

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy), 72 h, Inhibice růstu, 120 mg/l, Směrnice
OECD 201 pro testování

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin**Akutní toxicita pro ryby**

Materiál je mírně toxický pro vodní organismy na akutní bázi (LC50/EC50 mezi 1 a 10 mg/l pro
nejcitlivější testované druhy).

Pro produkt(y) hydrolýzy

LC50, zebřička pruhovaná (Brachydanio rerio), 96 h, 597 mg/l

Akutní toxicita pro vodné bezobratlé živočichy

Pro produkt(y) hydrolýzy

EC50, Daphnia magna (perloočka velká), 48 h, 81 mg/l

Akutní toxicita pro řasy/vodní rostliny

Pro produkt(y) hydrolýzy

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy), 72 h, Inhibice růstu, 8,8 mg/l

Pro produkt(y) hydrolýzy

NOEC, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy), 72 h, Inhibice růstu, 3,1 mg/l

Toxicita pro bakterie

Pro produkt(y) hydrolýzy

EC50, Pseudomonas putida (Bakterie), 16 h, Inhibice růstu, 67 mg/l

Chronická toxicita pro vodné bezobratlé živočichy

Pro produkt(y) hydrolýzy

NOEC, Daphnia magna (perloočka velká), semistatický test, 21 d, počet potomků, > 1 mg/l

Toxicita pro suchozemské druhy jiné než savci

Látka je pro ptáky středně toxická na akutní bázi (50 mg/kg < LD50 < 500 mg/kg).

Toxicita pro půdní organismy

NOEC, Eisenia fetida (dešťovky), 14 d, >= 1 000 mg/kg

Bis (trimethoxysilyl) hexan**Akutní toxicita pro ryby**

Materiál není klasifikovaný jako nebezpečný pro vodní organismy (hodnoty LC50/EC50/IC50
vyšší než 100 mg/l u nejcitlivějších druhů).

LC50, Oncorhynchus mykiss (pstruh duhový), 96 h, > 100 mg/l

Akutní toxicita pro vodné bezobratlé živočichy

EC50, Daphnia magna (perloočka velká), 48 h, > 100 mg/l

Akutní toxicita pro řasy/vodní rostliny

EC50, Selenastrum capricornutum (zelená řasa), 72 h, > 100 mg/l

3-aminopropyltriethoxysilan**Akutní toxicita pro ryby**

Materiál není klasifikovaný jako nebezpečný pro vodní organismy (hodnoty LC50/EC50/IC50
vyšší než 100 mg/l u nejcitlivějších druhů).

LC50, Danio rerio (danio pruhované), semistatický test, 96 h, > 934 mg/l

Akutní toxicita pro vodné bezobratlé živočichy

EC50, Daphnia magna (perloočka velká), statický test, 48 h, 331 mg/l

Akutní toxicita pro řasy/vodní rostliny

ErC50, Desmodesmus subspicatus (zelené řasy), statický test, 72 h, Inhibice růstu, > 1 000 mg/l

Toxicita pro bakterie

EC50, Pseudomonas putida (Bakterie), Inhibice dýchání, 5,75 h, 43 mg/l

Metanol**Akutní toxicita pro ryby**

Materiál je prakticky netoxický pro vodní organismy z hlediska akutní toxicity (LC50/EC50 >100 mg/l u nejcitlivějších testovaných druhů).

Materiál není klasifikovaný jako nebezpečný pro vodní organismy (hodnoty LC50/EC50/IC50 vyšší než 100 mg/l u nejcitlivějších druhů).

LC50, Slunečnice obecná (Lepomis macrochirus), průběžný test, 96 h, 15 400 mg/l

Akutní toxicita pro vodné bezobratlé živočichy

LC50, Daphnia magna (perloočka velká), 48 h, > 10 000 mg/l

Akutní toxicita pro řasy/vodní rostliny

ErC50, Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy), 96 h, Rychlost růstu, 22 000 mg/l, Zkušební pokyn OECD 201 nebo ekvivalent

Toxicita pro bakterie

IC50, kal aktivovaný, 3 h, Dechové frekvence., > 1 000 mg/l, Směrnice OECD 209 pro testování

Chronická toxicita pro ryby

NOEC, Oryzias latipes (Ryba (Oryzias latipes), 200 h, 15 800 mg/l

Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanán**Akutní toxicita pro ryby**

Přípravek je škodlivý pro vodní organismy (LC50/EC50/IC50 v rozmezí 10-100 mg/l u většiny citlivých druhů).

Pro podobný materiál (materiály)

LC50, Danio pruhované (Danio/Brachydanio rerio), semistatický test, 96 h, > 100 mg/l,

Zkušební pokyn OECD 203 nebo ekvivalent

Akutní toxicita pro vodné bezobratlé živočichy

Pro podobný materiál (materiály)

EC50, Perloočka velká, statický test, 48 h, 17 mg/l, Zkušební pokyn OECD 202 nebo ekvivalent

Akutní toxicita pro řasy/vodní rostliny

Pro podobný materiál (materiály)

ErC50, Řasy (Scenedesmus subspicatus), Rychlost růstu, 72 h, Rychlost růstu, 37 mg/l,

Zkušební pokyn OECD 201 nebo ekvivalent

Pro podobný materiál (materiály)

NOEC, Řasy (*Scenedesmus subspicatus*), Rychlost růstu, 72 h, Rychlost růstu, 1,1 mg/l, Zkušební pokyn OECD 201 nebo ekvivalent

Toxicita pro bakterie

Pro podobný materiál (materiály)

EC50, Bakterie, 3 h, Dechové frekvence., 14 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost**Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem**

Biologická odbouratelnost: Desetidenní období: nesplněno

Biologické odbourávání: 41,3 %

Doba expozice: 28 d

Metoda: Směrnice OECD 301 B pro testování

Podle přísných směrnic pro testování nelze tuto látku považovat za snadno biologicky odbouratelnou; nicméně tyto výsledky neznamenají nutně, že tato látka není v životním prostředí biologicky odbouratelná.

trimethoxy(methyl)silan

Biologická odbouratelnost: Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Biologická odbouratelnost: Podle přísných směrnic pro testování nelze tuto látku považovat za snadno biologicky odbouratelnou; nicméně tyto výsledky neznamenají nutně, že tato látka není v životním prostředí biologicky odbouratelná.

Desetidenní období: nesplněno

Biologické odbourávání: 39 %

Doba expozice: 28 d

Metoda: Zkušební pokyn OECD 301A nebo ekvivalent

Bis (trimethoxysilyl) hexan

Biologická odbouratelnost: Předpokládá se, že tento materiál je snadno biologicky odbouratelný.

Desetidenní období: nesplněno

Biologické odbourávání: 74 %

Doba expozice: 28 d

Metoda: Směrnice OECD 301 B pro testování

Stabilita ve vodě (poločas)

Snadno hydrolyzuje., DT50, 5,2 h, pH 7

3-aminopropyltriethoxysilan

Biologická odbouratelnost: Podle přísných směrnic pro testování nelze tuto látku považovat za snadno biologicky odbouratelnou; nicméně tyto výsledky neznamenají nutně, že tato látka není v životním prostředí biologicky odbouratelná.

Desetidenní období: nesplněno

Biologické odbourávání: 67 %

Doba expozice: 28 d

Metoda: Zkušební pokyn OECD 301A nebo ekvivalent

Stabilita ve vodě (poločas)

Hydrolyza, poločas přeměny, 8,5 h, pH 7, Poločas přeměny 24,7 °C

Metanol

Biologická odbouratelnost: Látka je snadno biologicky rozložitelná. Snadná biologická rozložitelnost byla zjištěna příslušnými testy OECD.

Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanán

Biologická odbouratelnost: Pro podobný materiál (materiály) Předpokládá se, že materiál se biologicky rozkládá jen velmi pomalu (v životním prostředí). Materiál neuspěl při OECD / EHS zkouškách na snadnou biologickou rozložitelnost

Pro podobný materiál (materiály) Desetidenní období: nesplněno

Biologické odbourávání: 3 %

Doba expozice: 28 d

Metoda: Zkušební pokyn OECD 301F nebo ekvivalent

12.3 Bioakumulační potenciál**Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem**

Bioakumulace: Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

trimethoxy(methyl)silan

Bioakumulace: Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow): -2,36

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Bioakumulace: Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow): < 3 odhadnuto

Bis (trimethoxysilyl) hexan

Bioakumulace: Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow): 1,7 Odhadovaná metodou Struktura - aktivita (SAR).

3-aminopropyltriethoxysilan

Bioakumulace: Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow): 1,7 při 20 °C Vypočteno.

Biokoncentrační faktor (BCF): 3,4 Cyprinus carpio (kapr) 56 d

Metanol

Bioakumulace: Biokoncentrační potenciál je nízký (BCF méně než 100 nebo log Pow menší než 3).

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda(log Pow): -0,77 Změřeno

Biokoncentrační faktor (BCF): < 10 Leuciscus idus (Jesen zlatý) Změřeno

Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanán

Bioakumulace: Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

12.4 Mobilita v půdě

Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

trimethoxy(methyl)silan

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Předpokládá se, že látka je v půdě relativně imobilní (Poc je větší než 5000).

Z důvodu velmi nízké hodnoty Henryho konstanty se vypařování z přírodních vodních těles a vlhké půdy nepovažuje za významné pro environmentální cykly.

Rozdělovací koeficient (Koc): > 5000 Odhadnutý.

Bis (trimethoxysilyl) hexan

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

3-aminopropyltriethoxysilan

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

Metanol

Potenciál mobility v půdě je velmi vysoký (Poc se pohybuje mezi 0 a 50).

Rozdělovací koeficient (Koc): 0,44 Odhadnutý.

Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanán

Nebyly zjištěny žádné relevantní údaje.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem**

U této látky nebyla hodnocena perzistence, bioakumulace a toxicita (PBT).

trimethoxy(methyl)silan

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Látka není považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB).

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

Bis (trimethoxysilyl) hexan

Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT). Látka není považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB).

3-aminopropyltriethoxysilan

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

Metanol

Tato látka není považována za stálou, hromadící se v organismu a toxickou (PBT). Tato látka není považována za velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanán

U této látky nebyla hodnocena perzistence, bioakumulace a toxicita (PBT).

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Reakce aminopropyltriethoxysilanu s glycidoxypropyl-trimethoxysilanem a methyl-trimethoxysilanem

Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

trimethoxy(methyl)silan

Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

N-(3-(Trimethoxysilyl) propyl)-1,2-ethandiamin

Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

Bis (trimethoxysilyl) hexan

Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

3-aminopropyltriethoxysilan

Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

Metanol

Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanan

Tato látka není uvedena na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu Montrealského protokolu.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady

Nevyhazujte do kanalizace, půdy a vodních těles. Při odstraňování tohoto produktu v nepoužitém nebo neznečištěném stavu, by měl být podle směrnice ES 2008/98/ES tento produkt považován za nebezpečný odpad. Jakékoli postupy zneškodňování musí být v souladu se všemi národními zákony a dalšími obecními či místními zákony, které se zabírají spracováním nebezpečných odpadů. Pro použitý nebo kontaminovaný výrobek může být požadováno další vyhodnocení.

Konečné zařazení tohoto materiálu do správné skupiny EWC, a tudíž i jeho správný kód EWC, budou záviset na tom, jak bude tento materiál používán. Kontaktujte autorizované služby likvidace odpadu.

Odpadové hospodářství: Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech).

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Klasifikace pro silniční a železniční přepravu (ADR / RID):

14.1	UN číslo	UN 1993
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N.(trimethoxy(methyl)silan)
14.3	Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu	3
14.4	Obalová skupina	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Na základě dostupných údajů, není považován za nebezpečný pro životní prostředí.
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Identifikační číslo nebezpečnosti: 30

Klasifikace pro LODNÍ dopravu (IMO/IMDG):

14.1	UN číslo	UN 1993
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(trimethoxy(methyl)silan)
14.3	Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu	3
14.4	Obalová skupina	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Na základě dostupných dat se nepovažuje za látkuznečišťující moře.
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	EmS: F-E, S-E
14.7	Přeprava volně loženého produktu podle příloh I nebo II k úmluvě MARPOL 73/78 a předpisů IBC nebo IGC	Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Klasifikace pro LETECKOU dopravu (IATA/ICAO):

14.1	UN číslo	UN 1993
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Flammable liquid, n.o.s.(trimethoxy(methyl)silan)
14.3	Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu	3
14.4	Obalová skupina	III
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	Nepoužitelný
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	K dispozici nejsou žádné údaje

Tato informace neposkytuje všechny specifická zákonná nebo provozní podmínky / informace týkající se tohoto produktu. Klasifikace přepravních podmínek se může lišit v závislosti na objemu nádoby a může být ovlivněna i regionálními nebo celostátními změnami v předpisech. Dodatečné informace o podmínkách přepravy lze získat prostřednictvím autorizovaného prodejce nebo prostřednictvím

zástupce služeb pro zákazníky. Převážná společnost je zodpovědná za dodržování všech platných zákonů, předpisů a pravidel pro přepravu materiálu.

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Nařízení REACH (ES) č. 1907/2006

Tento výrobek obsahuje pouze složky, které jsou buď registrované, jsou osvobozeny od registrace, jsou považovány za registrované nebo nepodléhají registraci podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH). Polymery jsou vyňaty z registrace podle nařízení REACH. Všechny příslušné výchozí látky a přídatné látky byly buď registrovány, nebo jsou vyňaty z registrace podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH). Shora uvedené údaje o statusu registrace podle nařízení REACH byly poskytnuty v dobré víře a v přesvědčení o jejich správnosti k výše uvedenému datu účinnosti. Tímto však není poskytnuta žádná záruka, výslovná ani implicitní. Správné pochopení regulačního statusu výrobku je odpovědností kupce/uživatele.

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů (Příloha XVII)

Je třeba zvážit omezující podmínky pro následující položky:
Číslo na seznamu 3
Metanol (Číslo na seznamu 69)
Bis [(2-ethyl-2,5-dimethylhexanoyl) oxy] (dimethyl) stanán (Číslo na seznamu 20)

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

Jsou uvedeny v nařízení: HOŘLAVÉ KAPALINY

Číslo v nařízení: P5c

5 000 t

50 000 t

Další informace

Dodržujte směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Zákon č. 350/2011 Sb. , o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku / směs nebylo provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H361	Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
H370	Způsobuje poškození orgánů při požití.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici požitím.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Klasifikace a postup odvození klasifikace pro směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. - 3 - H226 - Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení

Skin Irrit. - 2 - H315 - Výpočetní metoda

Eye Dam. - 1 - H318 - Výpočetní metoda

Skin Sens. - 1 - H317 - Výpočetní metoda

STOT RE - 2 - H373 - Výpočetní metoda

Revize

Identifikační číslo: 4092292 / A305 / Datum vydání: 26.09.2019 / Verze: 4.0

Nejnovější opravy jsou v celém tomto dokumentu značeny tučným dvojitým pruhem na levém okraji.

Legenda

2006/15/EC	Llimitních hodnot expozice na pracovišti
ACGIH	USA. Prahové limitní hodnoty ACGIH
ACGIH BEI	ACGIH - biologické expoziční indexy (BEI)
CZ BEI	Česká Republika. Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.
CZ OEL	Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
Dow IHG	Dow IHG
NPK-P	Nejvyšší přípustné koncentrace
PEL	Přípustné expoziční limity

STEL	Mezní hodnota krátkodobé expozice
TWA	Časově vážený průměr
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Podráždění očí
Flam. Liq.	Hořlavé kapaliny
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Plný text jiných zkratk

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AICS - Australský seznam chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek – Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourchlujícího se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Informační zdroje a odkazy

Tento Bezpečnostní list byl sestaven odděleními Product Regulatory Services a Hazard Communications Groups na základě informací poskytnutých specialisty naší společnosti.

DOW EUROPE GMBH vybízí každého zákazníka nebo příjemce tohoto bezpečnostního listu, aby jej pečlivě prostudoval a konzultoval odpovídající posudek dle potřeby či vhodnosti, a vzal tak na vědomí a pochopil informace obsažené v tomto bezpečnostním listě a jakákoli nebezpečí spojená s výrobkem.

Informace v tomto dokumentu jsou poskytnuty v dobré víře a jsou považovány za nejpřesnější dostupné k datu uvedenému výše. Není tím však poskytována žádná záruka, výslovná ani předpokládaná. Právní požadavky podléhají změnám a mohou se lišit podle místa. Povinností kupce/uživatele je zajistit, aby veškeré jeho aktivity byly v souladu se všemi platnými zákony a nařízeními. Informace zde uvedené se týkají pouze výrobku ve stavu, v jakém je přepravován. Jelikož podmínky použití výrobku jsou mimo kontrolu výrobce, je povinností kupce/uživatele stanovit podmínky nezbytné pro bezpečné použití tohoto výrobku. V důsledku šíření zdrojů informací, jako např. specifických bezpečnostních listů výrobců, neneseme a ani nemůžeme nést odpovědnost za bezpečnostní listy pocházející od jakéhokoli jiného zdroje než od nás. Pokud jste obdrželi bezpečnostní list od jiného zdroje, nebo pokud si nejste jistí, zda je bezpečnostní list, který máte, aktuální, vyžádejte si prosím u nás aktuální verzi.

CZ