



## Karta bezpečnostných údajov

Autorské právo, 2023, Spoločnosť 3M. Všetky práva vyhradené. Kopírovanie a/alebo sťahovanie týchto informácií pre účel správneho použitia 3M Produkt je povolený za predpokladu, že: (1) informácie sú kopírované bez zmien ak nie je dopredu získané písomné povolenie od 3M, a (2) ani kópiu, ani originál nie je možné predávať alebo inak distribuovať s úmyslom zisku.

Identifikačné čís.:	07-1664-7	Číslo verzie	7.00
Dátum revízie:	24/05/2023	Nahrádza dátum:	04/01/2023
Číslo prepravnej verzie:			

Táto karta bezpečnostných údajov bola vyhotovená v súlade s nariadením REACH (1907/2006) a v znení neskorších predpisov.

### ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

#### 1.1 Identifikátor produktu

3M™ Panel Bonding Adhesive PN 08115

#### Identifikátory výrobku 3M

UU-0089-1497-8

7100137214

#### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

##### Identifikované použitia

Automobilový priemysel

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

**ADRESA:** 3M Slovensko s.r.o., Polus Tower II, Vajnorská 100/B, 831 04 Bratislava  
**Tel.:** 02/49 105 211  
**E Mail:** productstewardshipeasteurope@mmm.com

**Internetová stránka:** [www.3m.sk](http://www.3m.sk)

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo - 24 hodinová konzultčná služba pri akútnych intoxikáciách - +421 2 5477 4166 Adresa: Národné toxikologické inormacné centrum (NTIC), Univerzitná nemocnica Bratislava, Pracovisko Nemocnica akad. L. Déřera, Klinika pracovného lekářtva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava, email: [ntic@ntic.sk](mailto:ntic@ntic.sk)

**Tento produkt je sada/súprava, alebo pozostáva z viacerých častí, ktoré sú osobitne balené. K baleniu je priložená KBÚ pre každú jednu časť. Prosím neoddeľujte KBÚ jednotlivých častí z tejto titulnej strany. Čísła dokumentov jednotlivých KBÚ pre časti tohto produktu sú:**

09-3599-9, 32-4327-6

### INFORMÁCIE O PREPRAVE A DOPRAVE

Informácie o preprave nájdete v oddieli 14 jednotlivých zložiek kitu.

## označenie sady/súpravy

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008

#### Klasifikácia:

Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kat. 1B - Skin Corr. 1B; H314

Vážne poškodenie/podráždenie očí, kat. 1 - Eye Dam. 1; H318

Kožná senzibilizácia, kat. 1 - Skin Sens. 1; H317

Mutagenita zárodočných buniek, kat. 2 - Muta. 2; H341

Reprodukčná toxicita, kat. 1B - Repr. 1B; H360D

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kat. 3 - STOT SE 3; H336

Nebezpečenstvo pre vodné prostredie - akútne, kat. 1 - Aquatic Acute 1; H400

Nebezpečenstvo pre vodné prostredie - chronické, kat. 1 - Aquatic chronic 1; H410

Pre celý text H-viet v tejto karte bezpečnostných údajov si prosím pozrite oddiel 16.

### 2.2. Prvky označovania

CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008

#### Výstražné slovo

NEBEZPEČENSTVO.

#### Piktogramy

GHS05(žieravosť)GHS07(výkričník)GHS08 nebezpečnosť pre zdravieGHS09(životné prostredie)

#### Piktogram



#### Obsahuje:

2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol.; Reakčná zmes: 2-([1-chloro-3-([4-[metoxy(oxirán-2-yl)metyl]cyklohexyl]metoxy)propán-2-yl]oxy)metyl)oxirán & 2,2'-[cis-cyklohexán-1,4-diylbis(metylénoxymetylén)]bisoxirán & 2,2'-[trans-cyklohexán-1,4-diylbis(metylénoxymetylén)]bisoxirán; produkty reakcie mastných kyselín, C18-nenasýtených, dimérov a trimérov s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-diyloxy)]dipropán-1-amínom; 2-(piperazín-1-yl)etán-1-amín; 2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán; 3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín); akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperaziny)etyl)amino)butylom; 1H-imidazol

#### VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA:

H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H341	Podозnrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.
H360D	Môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Bezpečnostné upozornenia

**Prevenia:**

P201 Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.  
P260A Nevdychujte pary.  
P280J Noste ochranné rukavice, ochranný odev, ochranu dýchacích ciest a ochranné okuliare/ochranu tváre.

**Odpoved':**

P303 + P361 + P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Odstráňte/vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou/sprchou.  
P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

**Doplňujúce informácie:**

**Doplňkové bezpečnostné upozornenia:**

Vyhrazené pre profesionálnych užívateľov.

Skontrolujte kartu bezpečnostných údajov pre určenie % zložky s neznámymi hodnotami ([www.3M.sk/msds](http://www.3M.sk/msds)).

**Informácie na základe revízie:**

KIT informácia: čísla KBÚ jednotlivých zložiek - informácia zmenená.

Označenie: CLP Zložky - zložky KITu. - informácia zmenená.



## Karta bezpečnostných údajov

Autorské právo, 2024, Spoločnosť 3M. Všetky práva vyhradené. Kopírovanie a/alebo sťahovanie týchto informácií pre účel správneho použitia 3M Produkt je povolený za predpokladu, že: (1) informácie sú kopírované bez zmien ak nie je dopredu získané písomné povolenie od 3M, a (2) ani kópiu, ani originál nie je možné predávať alebo inak distribuovať s úmyslom zisku.

<b>Identifikačné čís.:</b>	32-4327-6	<b>Číslo verzie</b>	3.05
<b>Dátum revízie:</b>	06/03/2024	<b>Nahrádza dátum:</b>	25/01/2024

Táto karta bezpečnostných údajov bola vyhotovená v súlade s nariadením REACH (1907/2006) a v znení neskorších predpisov.

### ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

#### 1.1 Identifikátor produktu

3M™ Panel Bonding Adhesive Part B PNs 08115, 38315, 38515, 58115

#### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

##### Identifikované použitia

Automobilový priemysel

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

**ADRESA:** 3M Slovensko s.r.o., Polus Tower II, Vajnorská 100/B, 831 04 Bratislava  
**Tel.:** 02/49 105 211  
**E Mail:** productstewardshipeasteurope@mmm.com  
**Internetová stránka:** www.3m.sk

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo - 24 hodinová konzultacná služba pri akútných intoxikáciách - +421 2 5477 4166 Adresa: Národné toxikologické inormacné centrum (NTIC), Univerzitná nemocnica Bratislava, Pracovisko Nemocnica akad. L. Déreera, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava, email: ntic@ntic.sk

### ODDIEL 2: IDENTIFKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Klasifikácia tohto materiálu z hľadiska zdravia a životného prostredia bola odvodená pomocou metódy výpočtu, s výnimkou prípadov, keď sú k dispozícii údaje z testov alebo kedy fyzikálna forma ovplyvňuje klasifikáciu. Klasifikácia na základe údajov z testov alebo fyzickej formy, ak je to možné, sú uvedené nižšie.

##### Klasifikácia:

Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kat. 2 - Skin Irrit. 2; H315

Vážne poškodenie/podráždenie očí, kat. 2 - Eye Irrit. 2; H319

Kožná senzibilizácia, kat. 1 - Skin Sens. 1; H317

Mutagenita zárodočných buniek, kat. 2 - Muta. 2; H341

Nebezpečenstvo pre vodné prostredie - chronické, kat.2 - Aquatic chronic 2; H411

Pre celý text H-viet v tejto karte bezpečnostných údajov si prosím pozrite oddiel 16.

## 2.2. Prvky označovania CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008

**Výstražné slovo**  
POZOR.

**Piktogramy**  
GHS07(výkričník)GHS08 nebezpečnosť pre zdravieGHS09(životné prostredie)

### Piktogram



### Zložky:

Látka/látky	CAS č.	EC č.	% podľa hmotnosti
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	1675-54-3	216-823-5	30 - 60
Reakčná zmes: 2-(\{[1-chlóro-3-(\{4-[metoxy(oxiran-2-yl)metyl]cyklohexyl\}metoxy)propan-2-yl]oxy\}metyl)oxiran a 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylen)]bisoxiran a 2,2'-[trans-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylen)]bisoxiran		946-427-4	7 - 13

### VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA:

H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H341	Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Bezpečnostné upozornenia

#### Všeobecné:

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

#### Prevenčia:

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.  
P280K Noste ochranné rukavice a ochranu dýchacích ciest.

#### Odpoveď:

P333 + P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

#### Skladovanie:

P405 Uchovávajte uzamknuté.

#### Likvidácia:

P501 Zneškodnite obsah / nádobu v súlade s platnými miestnymi / regionálnymi / národnými predpismi.

Obsahuje 1% zložiek s neznámou nebezpečnosťou pre vodné prostredie.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Žiadne známe

Výrobok neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za PBT alebo vPvB.

## ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

### 3.1. Látky

Neuvádza sa.

### 3.2. Zmesi

Látka/látky	Identifikátor(y)	%	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Číslo CAS 1675-54-3 Číslo EC 216-823-5 Číslo REACH 01-2119456619-26	30 - 60	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
sklo, oxid, chemikálie	Číslo CAS 65997-17-3 Číslo EC 266-046-0	10 - 30	Látka s národnou medznou hodnotou expozície v pracovnom prostredí
oxid kremičitý, sklovitý	Číslo CAS 60676-86-0 Číslo EC 262-373-8	7 - 13	Látka s národnou medznou hodnotou expozície v pracovnom prostredí
Reakčná zmes: 2-(\{[1-chlóro-3-(\{4-[metoxy(oxiran-2-yl)metyl]cyklohexyl\}metoxy)propan-2-yl]oxy\}metyl)oxiran a 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylen)]bisoxiran a 2,2'-[trans-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylen)]bisoxiran	Číslo EC 946-427-4 Číslo REACH 01-2120803125-69	7 - 13	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Aquatic Chronic 3, H412
AKRYLÁTOVÝ POLYMÉR	Obchodné tajomstvo	1 - 11	Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
Kremeň	Číslo CAS 7631-86-9 Číslo EC 231-545-4 Číslo REACH 01-2119379499-16	1 - 5	Látka s národnou medznou hodnotou expozície v pracovnom prostredí
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Číslo CAS 2530-83-8 Číslo EC 219-784-2 Číslo REACH 01-2119513212-58	0,5 - 1,5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Číslo CAS 67762-90-7	0,5 - 1,5	Látka s národnou medznou hodnotou expozície v pracovnom prostredí
uhlík, čierny	Číslo CAS 1333-86-4 Číslo EC 215-609-9 Číslo REACH 01-2119384822-32	< 0,5	Látka s národnou medznou hodnotou expozície v pracovnom prostredí
toluén	Číslo CAS 108-88-3 Číslo EC 203-625-9 Číslo REACH 01-2119471310-51	< 0,5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d

			STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
--	--	--	---

Akkoľvek dáta v stĺpci Identifikátor/y, ktorá začínajú číslami 6, 7, 8 alebo 9, sú dočasným zoznamovým číslom poskytnutým agentúrou ECHA do zverejnenia oficiálneho inventárneho čísla ES pre látku.

Pre celé znenie H-viet uvedených v tomto oddieli si prosím pozrite ODDIEL 16

#### Špecifické koncentračné limity

Látka/látky	Identifikátor(y)	Špecifické koncentračné limity
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Číslo CAS 1675-54-3 Číslo EC 216-823-5	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319

Pre informácie o tom, či látka alebo zmes spĺňa kritériá na PBT alebo vPvB, pozri oddiel 8 a 12 tejto karty bezpečnostných údajov

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

#### Po inhalácii:

Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch. Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

#### Po kontakte s pokožkou

Pokožku okamžite umyte mydlom a veľkým množstvom vody. Vyzlečte kontaminovaný odev. Znečistený odev pred ďalším použitím vyčistite a kontaminovanú obuv zlikvidujte. Ak sa objavia príznaky/symptómy, privolajte lekára.

#### Po kontakte s očami

Okamžite vypláchnite veľkým množstvom vody. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.

#### PO POŽITÍ:

Vypláchnite ústa. Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Medzi najdôležitejšie príznaky a účinky založené na CLP klasifikácii patria:

Podráždenie pokožky (lokalizované začervenanie, opuch, svrbenie a suchosť). Alergická kožná reakcia (začervenanie, opuch, tvorba pľuzgierov a svrbenie). Vážne podráždenie očí (výrazné začervenanie, opuch, bolesť, slzenie a zhoršené videnie).

### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Neuvádza sa

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1 Hasiace prostriedky

V prípade požiaru: Bežný horľavý materiál. Na hasenie použite voda, pena.

### 5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Žiadne obsiahnuté v tomto výrobku.

### 5.3. Pokyny pre požiarnikov

V prípade nepriaznivých podmienok pri hasení požiaru a ak je možné, že dôjde k tepelnému rozkladu výrobku, používajte

úplný ochranný odev, vrátane prilby, nezávislého pretlakového alebo podtlakového dýchacieho prístroja, ochranného plášťa a nohavíc, pásov na rukách, v páse a na nohách, tvárovej masky a ochrannej pokrývky na exponované miesta na hlave.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Priestory evakuujte. Priestor vetrajte čerstvým vzduchom. V súlade s dobrou priemyselnou hygienickou praxou zabezpečte pri väčších únikov alebo pri úniku materiálu v uzatvorených priestoroch mechanickú ventiláciu na rozptýlenie alebo odsatie výparov. Pozrite si kartou bezpečnostných údajov.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. V prípade väčšieho rozliatia zakryte odvodňovacie kanály a vytvorte hrádzu, aby ste zabránili úniku do kanalizácie alebo zdrojov vody.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pozbierajte rozliaty/uniknutý materiál. Postupujte od vonkajších okrajov do vnútra kaluže, produkt pokryte bentonitom, vermikulitom alebo komerčne dostupným anorganickým absorpčným materiálom. Primiešavajte dostatočné množstvo absorbentu, pokiaľ miesto nie je suché. Majte na pamäti, že pridaním absorbujúceho materiálu neodstránite nebezpečenstvo toxikkej korozívnosti, ani vznetlivosti. Pozbierajte čo najviac rozliateho/uniknutého materiálu. Umiestnite do uzatvorenej nádoby schválenej na prepravu príslušnými orgánmi. Zvyšok vyčistite vhodným rozpúšťadlom vybraným kvalifikovanou a oprávnenou osobou. Priestor vetrajte čerstvým vzduchom. Prečítajte si a riaďte sa bezpečnostnými pokynmi na etikete rozpúšťadla a v KBÚ. Nádobu utesnite. Čo najskôr zlikvidujte zhromaždený materiál podľa platných právnych predpisov.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 8 a 13 pre viac informácií.

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Uchovávajte mimo dosahu detí. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po manipulácii starostlivo umyte. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Zabráňte kontaktu s oxidačnými činidlami. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte mimo dosahu kyselín. Skladujte mimo dosahu: Silné zásady Skladujte mimo dosahu oxidačných činidiel. Skladujte oddelene od amínov.

### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri informácie v oddieli 7.1 a 7.2 pre manipuláciu a skladovanie. Pozri oddiel 8 o obmedzení expozície.

## ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

### 8.1 Kontrolné parametre

#### Limity expozície zamestnancov

Ak je komponent popísaný v oddieli 3, ale nezobrazí sa v nižšie uvedenej tabulke, expozičný limit na pracovisku nie je pre neho k dispozícii.

Látka/látky	CAS č.	Agentúra	Typ limitu	Iné informácie
toluén	108-88-3	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 192 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm); NPEL krátkodobý (15 minút): 384 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm)	koža



uhlík, čierny	1333-86-4	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 2 mg/m <sup>3</sup>
uhlík, čierny	1333-86-4	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	TWA(celkom)(8 hodín):10 mg/m <sup>3</sup> ;TWA(respirovateľná frakcia)(8 hodín):2 mg/m <sup>3</sup> ;TWA = 10/% vdychovateľnej frakcie (respirovateľná frakcia)(8 hodín);;TWA(8 hodiny):10 mg/m <sup>3</sup>
PRACH <sub>3</sub> INERTNÝ ALEBO OBTIAŽNY	1333-86-4	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL priemerný (celkom) (8 hodín): 10 mg/m <sup>3</sup> ; NPEL priemerný (respirabilná frakcia) (8 hodín): 2 mg/m <sup>3</sup> ; NPEL priemerný = 10/% respirabilná frakcie (respirabilná frakcia) (8 hodín); NPEL priemerný (respirabilná aerosólová frakcia) (8 hodín): 2 mg/m <sup>3</sup> ; NPEL priemerný = 10/% respirabilná frakcia (respirabilná aerosólová frakcia) (8 hodín); NPEL priemerný (ako prach) (8 hodín): 10 mg/m <sup>3</sup> ; NPEL priemerný (8 hodín): 10 mg/m <sup>3</sup> ; NPEL priemerný (ako aerosól) (8 hodín): 5 mg/m <sup>3</sup>
PRACH <sub>3</sub> INERTNÝ ALEBO OBTIAŽNY	60676-86-0	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL priemerný (celkom) (8 hodín): 10 mg/m <sup>3</sup> ; NPEL priemerný (respirabilná frakcia) (8 hodín): 2 mg/m <sup>3</sup> ; NPEL priemerný = 10/% respirabilná frakcie (respirabilná frakcia) (8 hodín); NPEL priemerný (respirabilná aerosólová frakcia) (8 hodín): 2 mg/m <sup>3</sup> ; NPEL priemerný = 10/% respirabilná frakcia (respirabilná aerosólová frakcia) (8 hodín); NPEL priemerný (ako prach) (8 hodín): 10 mg/m <sup>3</sup> ; NPEL priemerný (8 hodín): 10 mg/m <sup>3</sup> ; NPEL priemerný (ako aerosól) (8 hodín): 5 mg/m <sup>3</sup>
OXID KREMIČITÝ, AMORFNÝ	60676-86-0	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 0,3 mg/m <sup>3</sup>
sklenené vlákna	65997-17-3	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 2 vlákno/cc

sklo, oxid, chemikálie	65997-17-3	Klasifikované dodávateľom	NPEL priemerný (nevláknitá, inhalovateľná frakcia) (8 hodín): 10 mg/m <sup>3</sup> ; NPEL priemerný (nevláknitá, respirabilná frakcia) (8 hodín): 3 mg/m <sup>3</sup>
OXID KREMIČITÝ, AMORFNÝ	67762-90-7	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 0,3 mg/m <sup>3</sup>
PRACH, INERTNÝ ALEBO OBTIAŽNY	7631-86-9	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL priemerný (celkom) (8 hodín): 10 mg/m <sup>3</sup> ; NPEL priemerný (respirabilná frakcia) (8 hodín): 2 mg/m <sup>3</sup> ; NPEL priemerný = 10% respirabilná frakcie (respirabilná frakcia) (8 hodín); NPEL priemerný (respirabilná aerosólová frakcia) (8 hodín): 2 mg/m <sup>3</sup> ; NPEL priemerný = 10% respirabilná frakcia (respirabilná aerosólová frakcia) (8 hodín); NPEL priemerný (ako prach) (8 hodín): 10 mg/m <sup>3</sup> ; NPEL priemerný (8 hodín): 10 mg/m <sup>3</sup> ; NPEL priemerný (ako aerosól) (8 hodín): 5 mg/m <sup>3</sup>

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) : Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov

NULL : Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 301/2007 Z. z.

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: krátkodobý expozičný limit

CEIL: Ceiling

### Biologické medzné hodnoty

Látka/látky	CAS č.	Agentúra	determinant	biologické vzorky	Doba odberu vzoriek	Hodnota	d'alsie komentáre
toluén	108-88-3	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov	Hippuric acid	Kreatinín v moči	EOS	1600 mg/g	
toluén	108-88-3	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov	Hippuric acid	Moč	EOS	2401 mg/l	
toluén	108-88-3	Slovenské limitné hodnoty	orto-krezol	Kreatinín v moči	Koniec smeny / Koniec pracovného	1.03 mg/g	

		ukazateľov biologických expozičných testov			týždňa	
toluén	108-88-3	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov	orto-krezol	Moč	Koniec smeny / Koniec pracovného týždňa	1.5 mg/l
toluén	108-88-3	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov	toluén	krv	EOS	600 ug/l

Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov : Slovensko. Limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov. Nariadenie č. 355/2006 týkajúce sa ochrany pracovníkov vystavené chemickým látkam.  
EOS: Koniec smeny

#### Nemajú účinok (DNEL)

Látka/látky	Nebezpečné produkty rozkladu	obyvateľstvo	Expozícia človeka	DNEL
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propan		Pracovník	dermálne, systémové účinky	8,3 mg/kg bw/d
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propan		Pracovník	Dermálna, Krátkodobé expozície, systémové účinky	8,3 mg/kg bw/d
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propan		Pracovník	Inhalácia, dlhodobá expozícia (8 hodín), systémové účinky	12,3 mg/m <sup>3</sup>
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propan		Pracovník	Inhalácia, krátkodobá expozícia, systémové účinky	12,3 mg/m <sup>3</sup>

#### Predpokladaný žiadny vplyv koncentrácie (PNEC)

Látka/látky	Nebezpečné produkty rozkladu	Oddelenie	PNEC
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propan		Sladkovodné	0,003 mg/l
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propan		Sladkovodné sedimenty	0,5 mg/kg d.w.
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propan		Občasné vypúšťanie do odpadových vôd	0,013 mg/l
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propan		Morské vody	0,0003 mg/l
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propan		Sedimenty morských vôd	0,5 mg/kg d.w.

pán			
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]pro pán		Kanalizačné splašky	10 mg/l

**Odporúčané postupy monitorovania:** Informácie o odporúčaných postupoch monitorovania je možné získať u regionálneho úradu verejného zdravotníctva.

## 8.2 Kontroly expozície

Viac informácií v prílohe.

### 8.2.1 Primerané technické zabezpečenie

Používajte vhodnú ventiláciu a / alebo lokálnu odťahovú ventiláciu, na zníženie expozície časticiam rozptýlenými vo vzduchu pod limity pracovnej expozície a/alebo kontrolujte prach, pary alebo častice rozptýlené vo vzduchu. Ak ventilácia nie je adekvátna, použite prostriedky na ochranu dýchacích ciest.

### 8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

#### Ochrana očí/tváre

Použite ochranu očí a tváre podľa posúdenia expozície.

Pre ochranu očí / tváre sa odporúča:

Používajte ochranné okuliare s vetrateľnými otvormi.

#### *Aplikovateľné normy*

Použite prostriedky na ochranu očí zodpovedajúce norme STN EN 166

#### Ochrana kože/rúk

Podľa výsledkov posúdenia expozície si na zabránenie kontaktu s pokožkou vyberte vhodné rukavice a/alebo ochranný odev. Výber by mal byť založený na koncentrácii látky alebo zmesi, a iných podmienkach použitia.

Pre výber vhodných kompatibilných materiálov sa poraďte so svojim výrobcem rukavíc a/alebo ochranných odevov

Poznámka: Nitrilové rukavice je možné natiahnuť na polymérové laminátové rukavice kvôli zvýšeniu obratnosti

Odporúča sa používať ochranné rukavice z nasledujúceho materiálu:

<b>Materiál</b>	<b>hrúbka (mm)</b>	<b>Doba prieniku</b>
Polymér laminát	Dáta nie sú k dispozícii	Dáta nie sú k dispozícii

#### *Aplikovateľné normy*

Použite rukavice testované podľa STN EN 374

V prípade, že produkt sa používa v situácii, ktorá zvyšuje riziko možného zásahu (striedanie, intenzívne špliechanie a pod), doporučujeme použiť ochranný odev. Podľa výsledkov posúdenia expozície si na zabránenie kontaktu s pokožkou vyberte vhodné rukavice a/alebo ochranný odev. Odporúča sa používať ochranné rukavice z nasledujúceho materiálu: Zásterka - polymér laminát

#### Ochrana dýchacích ciest

Vyberte ochranu dýchacích ciest na základe posúdenia expozície. Respirátor použiť ako súčasť ochrany dýchacích ciest. Na základe koncentrácie kontaminantov vo vzduchu a v súlade s predpismi si vyberte jeden z nasledujúcich schválených respirátorov:

Polomaska alebo maska s respirátorom na čistenie vzduchu s filtermi proti organickým parám a časticiam.

Informácie týkajúce sa fyzického nebezpečenstva a zdravotných rizík, ochrany dýchacích ciest, ventilácie a osobných ochranných pomôcok nájdete v iných častiach tejto KBÚ.

*Aplikovateľné normy*

Použite respirátor zodpovedajúci norme STN EN 140 alebo STN EN 136 s filtrom typu A a P

**8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície**

Pozri prílohu

**ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Fyzikálny stav	Tekutina
Farba	Čierna
Zápach / vôňa	akrylová
Prahová hodnota zápachu:	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Teplota topenia/tuhnutia	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah	>= 35 °C
Horľavosť (pevné látky, plyny)	Neuvádza sa
Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti - LEL	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Horné limity horľavosti alebo výbušnosti - UEL	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Teplota vzplanutia	>= 104,4 °C [Testovacia metóda: Uzavretá nádoba]
teplota samovznietenia	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
teplota rozkladu	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
pH	<i>látka/zmes je nerozpustná (vo vode)</i>
Kinematická viskozita	83 333 mm <sup>2</sup> /sec
Rozpustnosť vo vode	Zanedbateľný
Rozpustnosť (nie vodná)	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Tlak pár	<= 186 158,4 Pa
Hustota	1 kg/l
Hustota	0,96 g/ml
Relatívna hustota	0,96 [Ref Std: VODA=1]
Relatívna hustota pár	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Vlastnosti častíc	Neuvádza sa

**9.2. Iné informácie****9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky**

Prchavé organické zložky

Rýchlosť odparovania

*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*

<= 1 Jednotky nie sú k dispozícii, alebo sa neberú do úvahy.

[Ref Std: BUOAC=1]

molekulová hmotnosť

Rýchlosť odparovania

*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*

1,6 % hmotnosti

**ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita**

Prečítajte si prosím príbalovú informáciu, ktorá obsahuje ďalšie bezpečnostné upozornenia.

**10.2 Chemická stabilita**

Stabilný.

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**

Nedôjde k nebezpečnej polymerizácii.

#### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Iskry a/alebo plamene

#### 10.5 Nekompatibilné materiály

Amíny

Silné kyseliny

Silné zásady

Silne oxidačné činidlá.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

<u>Látka</u>	<u>Podmienky</u>
Aldehydy	Neuvedený
oxid uhoľnatý	Neuvedený
oxid uhličitý	Neuvedený
chlorovodík	Neuvedený

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Nižšie uvedené informácie nemusia súhlasiť s EÚ klasifikáciou materiálu v oddiele 2 a / alebo s klasifikáciami zložiek v oddiele 3, ak sú konkrétne klasifikácie zložiek nariadené príslušným orgánom. Okrem toho sú tvrdenia a údaje uvedené v oddiele 11 založené na pravidlách výpočtu GHS OSN a klasifikáciách odvodených z interných hodnotení nebezpečenstva.

#### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

##### Znaky a symptómy vystavenia sa

Na základe informácií o zložkách, predĺžená alebo opakovaná expozícia môže spôsobiť nasledovné zdravotné následky:

##### Po inhalácii:

Môže byť škodlivý pri vdýchnutí. Podráždenie horného dýchacieho traktu: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať kašľanie, kýchanie, kvapkanie z nosu, bolesť hlavy, chrapľavosť a bolesť v nose a krku. Môže vyvolať ďalšie účinky na zdravie (pozri nižšie).

##### Po kontakte s pokožku

Stredne vážne podráždenie pokožky: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať lokalizované sčervenanie, opuchnutie a svrbenie. Alergická reakcia kože (nevyvolaná svetlom): Príznaky/symptómy môžu zahŕňať sčervenanie, opuchnutie, tvorenie pľuzgierov a svrbenie. Môže vyvolať ďalšie účinky na zdravie (pozri nižšie).

##### Po kontakte s očami

Vážne podráždenie očí: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať výrazné sčervenanie, opuchnutie, bolesť, slzenie, zahmlený vzhľad rohovky a poškodené videnie.

##### Požitie:

Podráždenie tráviaceho traktu: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať bolesť brucha, žalúdočné problémy, napínanie na zvracanie, zvracanie a hnačku. Môže vyvolať ďalšie účinky na zdravie (pozri nižšie).

##### Dodatočné účinky na zdravie:

##### Reprodukčná/vývojová toxicita:

Obsahuje chemickú látku/látky, ktoré môžu spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa alebo iné poruchy reprodukcie.

##### Genotoxicita:

Genotoxická alebo mutagénnosť: Môže sa vzájomne ovplyvňovať s genetickým materiálom a zmeniť expresiu génu.

**Karcinogenita:**

Obsahuje chemickú látku/látky, ktoré môžu spôsobovať rakovinu.

**Informácie o toxikologických účinkoch**

Ak je komponent uvedený v oddiele 3, ale nezobrazí sa v nasledujúcej tabuľke, potom buď nie sú k dispozícii žiadne údaje alebo údaje nie sú dostatočné pre klasifikáciu.

**Akútna kategória**

Názov	Smer(cesta)	Druhy	Hodnota
Výsledný produkt	Kožné		Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >5 000 mg/kg
Výsledný produkt	Vdýchnutie - dym/pary(4 hr)		Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >5 - =12,5 mg/l
Výsledný produkt	Požitie		Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >5 000 mg/kg
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Kožné	Potkan	LD50 > 1 600 mg/kg
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Požitie	Potkan	LD50 > 1 000 mg/kg
sklo, oxid, chemikálie	Kožné		LD50 Odhaduje sa > 5 000 mg/kg
sklo, oxid, chemikálie	Požitie		LD50 Odhaduje sa 2 000 - 5 000 mg/kg
oxid kremičitý, sklovitý	Kožné	Zajac	LD50 > 5 000 mg/kg
oxid kremičitý, sklovitý	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
oxid kremičitý, sklovitý	Požitie	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
Reakčná zmes: 2-([1-chlóro-3-([4-[metoxy(oxiran-2-yl)metyl]cyklohexyl]metoxy)propan-2-yl]oxy)metyl)oxiran a 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylen)]bisoxiran a 2,2'-[trans-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylen)]bisoxiran	Požitie	Potkan	LD50 1 000 mg/kg
AKRYLÁTOVÝ POLYMÉR	Kožné	Zajac	LD50 > 5 000 mg/kg
AKRYLÁTOVÝ POLYMÉR	Požitie	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
Kremeň	Kožné	Zajac	LD50 > 5 000 mg/kg
Kremeň	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
Kremeň	Požitie	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Kožné	Zajac	LD50 4 000 mg/kg
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	Potkan	LC50 > 5,3 mg/l
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Požitie	Potkan	LD50 7 010 mg/kg
Síloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Kožné	Zajac	LD50 > 5 000 mg/kg
Síloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
Síloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Požitie	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
uhlík, čierny	Kožné	Zajac	LD50 > 3 000 mg/kg
uhlík, čierny	Požitie	Potkan	LD50 > 8 000 mg/kg
toluén	Kožné	Potkan	LD50 12 000 mg/kg
toluén	Pri nadýchaní pár (4 hodín)	Potkan	LC50 30 mg/l
toluén	Požitie	Potkan	LD50 5 550 mg/kg

ATE= odhad akútnej toxicity

**Žieravosť/dráždivosť kože**

Názov	Druhy	Hodnota
-------	-------	---------

2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Zajac	Mierne dráždivé
sklo, oxid, chemikálie	Odborné rozhodnutie	Žiadne výrazné podráždenie
oxid kremičitý, sklovitý	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
Reakčná zmes: 2-(1-chlóro-3-(4-[metoxy(oxiran-2-yl)metyl]cyklohexyl)metoxy)propan-2-yl)oxy)metyl)oxiran a 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylen)]bisoxiran a 2,2'-[trans-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylen)]bisoxiran	In vitro	Dráždivý
AKRYLÁTOVÝ POLYMÉR	Odborné rozhodnutie	Stredne vážne podráždenie
Kremeň	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Zajac	Mierne dráždivé
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
uhlík, čierny	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
toluén	Zajac	Dráždivý

### Vážne podráždenie očí

Názov	Druhy	Hodnota
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Zajac	Stredne vážne podráždenie
sklo, oxid, chemikálie	Odborné rozhodnutie	Žiadne výrazné podráždenie
oxid kremičitý, sklovitý	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
Reakčná zmes: 2-(1-chlóro-3-(4-[metoxy(oxiran-2-yl)metyl]cyklohexyl)metoxy)propan-2-yl)oxy)metyl)oxiran a 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylen)]bisoxiran a 2,2'-[trans-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylen)]bisoxiran	In vitro	Žiadne výrazné podráždenie
AKRYLÁTOVÝ POLYMÉR	Odborné rozhodnutie	Mierne dráždivé
Kremeň	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Zajac	Žieravosť
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
uhlík, čierny	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
toluén	Zajac	Stredne vážne podráždenie

### Kožná senzibilizácia

Názov	Druhy	Hodnota
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Človek a zvierka	Senzibilizačné
oxid kremičitý, sklovitý	Človek a zvierka	Neklasifikované.
Reakčná zmes: 2-(1-chlóro-3-(4-[metoxy(oxiran-2-yl)metyl]cyklohexyl)metoxy)propan-2-yl)oxy)metyl)oxiran a 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylen)]bisoxiran a 2,2'-[trans-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylen)]bisoxiran	podobné zlúčeniny	Senzibilizačné
Kremeň	Človek a zvierka	Neklasifikované.
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Morča	Neklasifikované.
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Človek a zvierka	Neklasifikované.
toluén	Morča	Neklasifikované.

### Precitlivenie dýchacích ciest

Názov	Druhy	Hodnota
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Človek	Neklasifikované.



**Mutagenita zárodočných buniek**

Názov	Smer(cesta)	Hodnota
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	In vivo	Nie je mutagénny
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	In Vitro	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
sklo, oxid, chemikálie	In Vitro	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
oxid kremičitý, sklovitý	In Vitro	Nie je mutagénny
Reakčná zmes: 2-([1-chlóro-3-(4-[metoxy(oxiran-2-yl)metyl]cyklohexyl)metoxy]propan-2-yl)oxy)metyl)oxiran a 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylen)]bisoxiran a 2,2'-[trans-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylen)]bisoxiran	In Vitro	mutagénny; štrukturálne príbuzný mutagénom zárodočných buniek
Kremeň	In Vitro	Nie je mutagénny
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	In vivo	Nie je mutagénny
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	In Vitro	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	In Vitro	Nie je mutagénny
uhlík, čierny	In Vitro	Nie je mutagénny
uhlík, čierny	In vivo	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
toluén	In Vitro	Nie je mutagénny
toluén	In vivo	Nie je mutagénny

**Karcinogenita**

Názov	Smer(cesta)	Druhy	Hodnota
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Kožné	Myš	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
sklo, oxid, chemikálie	Vdýchnutie	Viac druhov zvierat	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
oxid kremičitý, sklovitý	Neuvedený	Myš	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
Kremeň	Neuvedený	Myš	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Kožné	Myš	Nie je karcinogénna
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Neuvedený	Myš	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
uhlík, čierny	Kožné	Myš	Nie je karcinogénna
uhlík, čierny	Požitie	Myš	Nie je karcinogénna
uhlík, čierny	Vdýchnutie	Potkan	Karcinogénne
toluén	Kožné	Myš	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
toluén	Požitie	Potkan	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
toluén	Vdýchnutie	Myš	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu

**Toxicita pre reprodukciu****Vplyv na reprodukciu/vývoj**

Názov	Smer(cesta)	Hodnota	Druhy	Výsledky testu	Doba trvania expozície
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 750 mg /kg/ deň	2 generácie
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 750 mg /kg/ deň	2 generácie
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Kožné	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Zajac	NOAEL 300 mg /kg/ deň	počas organogenézy
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 750 mg /kg/ deň	2 generácie
oxid kremičitý, sklovitý	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 509 mg /kg/ deň	1 generácie

oxid kremičitý, sklovitý	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 497 mg /kg/ deň	1 generácie
oxid kremičitý, sklovitý	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 350 mg /kg/ deň	počas organogenézy
Kremeň	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 509 mg /kg/ deň	1 generácie
Kremeň	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 497 mg /kg/ deň	1 generácie
Kremeň	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 350 mg /kg/ deň	počas organogenézy
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	1 generácie
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	1 generácie
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 3 000 mg /kg/ deň	počas organogenézy
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 509 mg /kg/ deň	1 generácie
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 497 mg /kg/ deň	1 generácie
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 350 mg /kg/ deň	počas organogenézy
toluén	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
toluén	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 2,3 mg/l	1 generácie
toluén	Požitie	Toxický pre vývoj	Potkan	LOAEL 520 mg /kg/ deň	počas tehotenstva
toluén	Vdýchnutie	Toxický pre vývoj	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	otravy a / alebo zneužitia

### Špecifický cieľový orgán

#### Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Názov	Smer(ces ta)	Špecifický cieľový orgán	Hodnota	Druhy	Výsledky testu	Doba trvania expozície
Reakčná zmes: 2-(\{1-chlóro-3-(\{4-[metoxy(oxiran-2-yl)metyl]cyklohexyl\} metoxy)propan-2-yl]oxy\}metyl)oxiran a 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylen)]bisoxiran a 2,2'-[trans-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylen)]bisoxiran	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	podobné nebezpečenstvo pre zdravie	NOAEL Nie je k dispozícii	
toluén	Vdýchnutie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	
toluén	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	
toluén	Vdýchnutie	imunitný systém	Neklasifikované.	Myš	NOAEL 0,004 mg/l	3 hodín
toluén	Požitie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	otravy a / alebo zneužitia

#### Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Názov	Smer(cesta)	Špecifický cieľový orgán	Hodnota	Druhy	Výsledky testu	Doba trvania expozície
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propan	Kožné	pečeň	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	2 rokov
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propan	Kožné	nervový systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	13 týždňov
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propan	Požitie	sluchový systém   srdce   endokrinný systém   hematopoetické systém   pečeň   oči   obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	28 dni
sklo, oxid, chemikálie	Vdýchnutie	dýchací systém	Neklasifikované.	Človek	NOAEL nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
oxid kremičitý, sklovitý	Vdýchnutie	dýchací systém   Silikóza	Neklasifikované.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
Kremeň	Vdýchnutie	dýchací systém   Silikóza	Neklasifikované.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Požitie	srdce   endokrinný systém   kosti, zuby, nechty, a / alebo vlasy   hematopoetické systém   pečeň   imunitný systém   nervový systém   obličky a / alebo močový mechúr   dýchací systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	28 dni
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Vdýchnutie	dýchací systém   Silikóza	Neklasifikované.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
uhlík, čierny	Vdýchnutie	Pneumokonióza	Neklasifikované.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
toluén	Vdýchnutie	sluchový systém   nervový systém   oči   dýchací systém	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	otravy a / alebo zneužitia
toluén	Vdýchnutie	dýchací systém	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Potkan	LOAEL 2,3 mg/l	15 mesiacov
toluén	Vdýchnutie	srdce   pečeň   obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 11,3 mg/l	15 týždňov
toluén	Vdýchnutie	endokrinný systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1,1 mg/l	4 týždňov
toluén	Vdýchnutie	imunitný systém	Neklasifikované.	Myš	NOAEL Nie je k dispozícii	20 dni
toluén	Vdýchnutie	kosti, zuby, nechty, a / alebo vlasy	Neklasifikované.	Myš	NOAEL 1,1 mg/l	8 týždňov
toluén	Vdýchnutie	hematopoetické systém   cievny systém	Neklasifikované.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
toluén	Vdýchnutie	gastrointestinálny trakt	Neklasifikované.	Viac druhov zvierat	NOAEL 11,3 mg/l	15 týždňov
toluén	Požitie	nervový systém	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Potkan	NOAEL 625 mg /kg/ deň	13 týždňov
toluén	Požitie	srdce	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 2 500 mg /kg/ deň	13 týždňov
toluén	Požitie	pečeň   obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Viac druhov zvierat	NOAEL 2 500 mg /kg/ deň	13 týždňov
toluén	Požitie	hematopoetické systém	Neklasifikované.	Myš	NOAEL 600 mg /kg/ deň	14 dni
toluén	Požitie	endokrinný systém	Neklasifikované.	Myš	NOAEL 105	28 dni

toluén	Požitie	imunitný systém	Neklasifikované.	Myš	mg /kg/ deň NOAEL 105 mg /kg/ deň	4 týždňov
--------	---------	-----------------	------------------	-----	---	-----------

**Nebezpečnosť pri vdýchnutí**

Názov	Hodnota
toluén	Nebezpečenstvo pri vdýchnutí

Obráťte sa prosím na adresu alebo telefónne číslo uvedené na prvej strane BL pre ďalšie dodatkové toxikologické informácie tohto výrobku a / alebo jeho zložiek.

**11.2. Informácie o inej nebezpečnosti**

Tento materiál neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za endokrinné disruptory pre ľudské zdravie.

**ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

Nižšie uvedené informácie nemusia byť zhodné s EU klasifikáciou materiálu v oddieli 2 a/alebo klasifikáciou zložiek v oddieli 3. Údaje uvedené v oddieli 12 sú založené na výpočte UN GHS a klasifikácie 3M.

**12.1. Toxicita**

Nie sú dostupné žiadne testovacie informácie o produkte

Materiál	CAS #	Organizmus	Typ	Expozícia	Konečný bod testu	Výsledky testu
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	1675-54-3	Aktivovaný kal	Analogická zlúčenina	3 hodín	IC50	>100 mg/l
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	1675-54-3	Pstruh	Predpokladaný	96 hodín	LC50	2 mg/l
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	1675-54-3	Dafnia	Predpokladaný	48 hodín	EC50	1,8 mg/l
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	1675-54-3	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	ErC50	>11 mg/l
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	1675-54-3	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	NOEC	4,2 mg/l
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	1675-54-3	Dafnia	experimentálne	21 dni	NOEC	0,3 mg/l
sklo, oxid, chemikálie	65997-17-3	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC50	>1 000 mg/l
sklo, oxid, chemikálie	65997-17-3	Dafnia	experimentálne	72 hodín	EC50	>1 000 mg/l
sklo, oxid, chemikálie	65997-17-3	Akvariálna ryбка [Danio rerio]	experimentálne	96 hodín	LC50	>1 000 mg/l
sklo, oxid, chemikálie	65997-17-3	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	NOEC	>=1 000 mg/l
oxid kremičitý, sklovitý	60676-86-0	Kapor obyčajný	experimentálne	72 hodín	LC50	>10 000 mg/l
Reakčná zmes: 2-(\{1-chlóro-3-(\{4-[metoxy(oxiran-2-yl)metyl]cyklohexyl\}metoxy)propan-2-yl\}oxyl)metyl)oxiran a 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymet	946-427-4	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC50	38 mg/l

ylene)]bisoxiran a 2,2'-[trans-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylene)]bisoxiran						
Reakčná zmes: 2-(\{1-chlóro-3-(\{4-[metoxy(oxiran-2-yl)metyl]cyklohexyl\}metoxy)propan-2-yl]oxy\}metyl)oxiran a 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylene)]bisoxiran a 2,2'-[trans-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylene)]bisoxiran	946-427-4	Dafnia	experimentálne	72 hodín	EC50	71 mg/l
Reakčná zmes: 2-(\{1-chlóro-3-(\{4-[metoxy(oxiran-2-yl)metyl]cyklohexyl\}metoxy)propan-2-yl]oxy\}metyl)oxiran a 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylene)]bisoxiran a 2,2'-[trans-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylene)]bisoxiran	946-427-4	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC10	18 mg/l
AKRYLÁTOVÝ POLYMÉR	Obchodné tajomstvo	N/A	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A
Kremeň	7631-86-9	N/A	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	2530-83-8	Kapor obyčajný	experimentálne	96 hodín	LC50	55 mg/l
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	2530-83-8	Zelené riasy	experimentálne	96 hodín	ErC50	350 mg/l
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	2530-83-8	bezstavovce	experimentálne	48 hodín	LC50	324 mg/l
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	2530-83-8	Zelené riasy	experimentálne	96 hodín	NOEC	130 mg/l
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	2530-83-8	Dafnia	experimentálne	21 dni	NOEC	100 mg/l
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	2530-83-8	Aktivovaný kal	experimentálne	3 hodín	EC50	>100 mg/l
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	67762-90-7	N/A	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A
uhlík, čierny	1333-86-4	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	Toxicita nebola pozorovaná pri dosiahnutí limitu rozpustnosti vo vode	>100 mg/l
uhlík, čierny	1333-86-4	Akvariálna ryбка [Danio rerio]	experimentálne	96 hodín	Toxicita nebola pozorovaná pri dosiahnutí limitu rozpustnosti vo	>100 mg/l

					vode	
uhlík, čierny	1333-86-4	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	Toxicita nebola pozorovaná pri dosiahnutí limitu rozpustnosti vo vode	100 mg/l
uhlík, čierny	1333-86-4	Aktivovaný kal	experimentálne	3 hodín	NOEC	>800 mg/l
toluén	108-88-3	losos coho	experimentálne	96 hodín	LC50	5,5 mg/l
toluén	108-88-3	Palaemonetes	experimentálne	96 hodín	LC50	9,5 mg/l
toluén	108-88-3	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC50	12,5 mg/l
toluén	108-88-3	žaba	experimentálne	9 dni	LC50	0,39 mg/l
toluén	108-88-3	losos ružový	experimentálne	96 hodín	LC50	6,41 mg/l
toluén	108-88-3	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	3,78 mg/l
toluén	108-88-3	losos coho	experimentálne	40 dni	NOEC	1,39 mg/l
toluén	108-88-3	rozsievky	experimentálne	72 hodín	NOEC	10 mg/l
toluén	108-88-3	Dafnia	experimentálne	7 dni	NOEC	0,74 mg/l
toluén	108-88-3	Aktivovaný kal	experimentálne	12 hodín	IC50	292 mg/l
toluén	108-88-3	Baktérie	experimentálne	16 hodín	NOEC	29 mg/l
toluén	108-88-3	Baktérie	experimentálne	24 hodín	EC50	84 mg/l
toluén	108-88-3	dážďovka	experimentálne	28 dni	LC50	>150 mg na kg telesnej hmotnosti
toluén	108-88-3	pôdne mikroby	experimentálne	28 dni	NOEC	<26 mg/kg (suchá hmotnosť)

## 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Materiál	CAS No.	Typ testu	Trvanie	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propan	1675-54-3	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	5 %BOD/COD	OECD 301F - Manometric Respiro
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propan	1675-54-3	experimentálne hydrolyza		Hydrolytický polčas rozpadu (pH 7)	117 hodín (t 1/2)	OECD 111 Hydrolysis func of pH
sklo, oxid, chemikálie	65997-17-3	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A
oxid kremičitý, sklovitý	60676-86-0	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A
Reakčná zmes: 2-(\{1-chlóro-3-(\{4-[metoxy(oxiran-2-yl)metyl]cyklohexyl\}metoxy)propan-2-yl]oxy\}metyl)oxiran a 2,2'-(cis-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylen))bisoxiran a 2,2'-(trans-cyklohexan-1,4-diylbis(metylenoxymetylen))bisoxiran	946-427-4	experimentálne Biodegradácia	28 dni	uvoľňovanie oxidu dusičného	1.3 %CO2 vývin/THCO2 vývin	OECD 301B - Mod. Sturm/CO2

AKRYLÁTOVÝ POLYMÉR	Obchodné tajomstvo	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A
Kremeň	7631-86-9	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A
[3- (oxiranylmetoxy)propyl]tri metoxysilán	2530-83-8	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Rozpustený organický uhlík Deplet	37 % úbytok DOC	EC C.4.A. DOC Die-Away Test
[3- (oxiranylmetoxy)propyl]tri metoxysilán	2530-83-8	experimentálne hydrolyza		Hydrolytický polčas rozpadu (pH 7)	6.5 hodín (t 1/2)	OECD 111 Hydrolysis func of pH
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	67762-90-7	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A
uhlík, čierny	1333-86-4	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A
toluén	108-88-3	experimentálne Biodegradácia	20 dni	Biologická spotreba kyslíka	80 %BOD/ThO D	APHA Std Meth Water/Wastewater
toluén	108-88-3	experimentálne fotolýza		fotochemický polčas (vo vzduchu)	5.2 dní (t 1/2)	

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Materiál	Cas No.	Typ testu	Trvanie	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
2,2-bis[4- (oxiranylmetoxy)fenyl]pro pán	1675-54-3	experimentálne Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol- voda	3.242	OECD 117 log Kow HPLC metóda
sklo, oxid, chemikálie	65997-17-3	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
oxid kremičitý, sklovitý	60676-86-0	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
Reakčná zmes: 2-(\{1- chlóro-3-(\{4- [metoxy(oxiran-2- yl)metyl]cyklohexyl\} meto xy)propan-2- yl]oxy\}metyl)oxiran a 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4- diylbis(metylenoxymetylen )]bisoxiran a 2,2'-[trans- cyklohexan-1,4- diylbis(metylenoxymetylen )]bisoxiran	946-427-4	experimentálne Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol- voda	2.05	
AKRYLÁTOVÝ POLYMÉR	Obchodné tajomstvo	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
Kremeň	7631-86-9	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
[3- (oxiranylmetoxy)propyl]tri metoxysilán	2530-83-8	experimentálne Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol- voda	0.5	Episuite™
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	67762-90-7	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
uhlík, čierny	1333-86-4	Údaje nie sú k	N/A	N/A	N/A	N/A

		dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.				
toluén	108-88-3	experimentálne BCF - Ostatné	72 hodín	Bioakumulačný faktor	90	
toluén	108-88-3	experimentálne Biokonzentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	2.73	

#### 12.4. Mobilita v pôde

Materiál	Cas No.	Typ testu	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propan	1675-54-3	modelované Mobilita v pôde	Koc	450 l/kg	Episuite™
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]tri metoxysilán	2530-83-8	modelované Mobilita v pôde	Koc	10 l/kg	Episuite™
toluén	108-88-3	experimentálne Mobilita v pôde	Koc	37-160 l/kg	

#### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Výrobok neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za PBT alebo vPvB.

#### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento materiál neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za endokrinné disruptory z hľadiska vplyvov na životné prostredie.

#### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Informácie nie sú k dispozícii

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Zneškodnite obsah/nádobu podľa miestnych/regionálnych/národných či medzinárodných predpisov.

Alternatívou môže byť likvidácia v schválenom zariadení pre likvidáciu nebezpečného odpadu. Alternatívou môže byť likvidácia v schválenom zariadení pre likvidáciu nebezpečného odpadu. Spaľujte v priemyselnej alebo komerčnej spaľovni v prítomnosti horľavého materiálu. Medzi produkty spaľovania bude patriť HF a HCl. Dané zariadenie musí byť schopné zaobchádzať s halogénovanými materiálmi. Zneškodnite obsah / nádobu v súlade s platnými miestnymi / regionálnymi / národnými predpismi.

Poznámka: Nasledujúce kódy odpadu sú založené na aplikácii výrobku tak, ako to určí výrobca a preto ide len o odporúčania. Pri špeciálnych aplikáciách a špeciálnych podmienkach likvidácie však môžu byť potrebné iné kódy odpadu. V takomto prípade alebo ak sa odpady zmiešali dohromady, príslušný kód vášho odpadu môžete identifikovať pomocou Európskeho katalógu odpadov (EWC - 2000/532/CE v platnom znení). Vždy zabezpečte, aby sa dodržiavali národné a regionálne predpisy a využívajte služby zmluvného partnera s licenciou na likvidáciu odpadov.

#### EU kód odpadu (pre produkt, ako je predávaný)

080409\* Odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

## ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE



	<b>Pozemná doprava (ADR)</b>	<b>Letecká doprava (IATA)</b>	<b>Námorná doprava (IMDG)</b>
<b>14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo</b>	UN3082	UN3082	UN3082
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.(EPOXIDOVÉ ŽIVICE)	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.(EPOXIDOVÉ ŽIVICE)	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.(EPOXIDOVÉ ŽIVICE)
<b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	9	9	9
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III	III	III
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Nebezpečný pre životné prostredie	Neuvádza sa.	Látka znečisťujúca more
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov.	Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov.	Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov.
<b>14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
<b>Kontrolná teplota</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
<b>Kritická teplota</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
<b>ADR Klasifikačný kód</b>	M6	Neuvádza sa	Neuvádza sa
<b>Ďalšie informácie nájdete v iných častiach KBÚ.</b>	Neuvádza sa	Neuvádza sa	ŽIADNE

Ďalšie informácie o preprave materiálu po železnici (RID) alebo vnútrozemských vodných cestách (ADN) získate na adrese alebo telefónnom čísle na prvej stránke karty bezpečnostných údajov.

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

### 15.1. Bezpečnostné, zdravotné a environmentálne nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes

#### Karcinogenita

<u>Látka/látky</u>	<u>CAS č.</u>	<u>Klasifikácia</u>	<u>Nariadenie</u>
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	1675-54-3	Gr. 3: Neklasifikované.	Medzinárodná agentúra na výskum rakoviny
uhlík, čierny	1333-86-4	Karcinogenita, kategórie nebezpečnosti 2B	Medzinárodná agentúra na výskum rakoviny
Kremeň	7631-86-9	Gr. 3: Neklasifikované.	Medzinárodná agentúra

toluén

108-88-3

Gr. 3: Neklasifikované.

na výskum rakoviny  
Medzinárodná agentúra  
na výskum rakoviny**Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania:**

Nasledujúca (-é) látka (-y) obsiahnutá (-é) v tomto výrobku podlieha ustanoveniam prílohy XVII nariadenia REACH o obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania, ak sú prítomné v určitých nebezpečných látkach, zmesiach a výrobkoch. Od používateľov tohto produktu sa vyžaduje, aby dodržiavali obmedzenia, ktoré sú naň uvalené vyššie uvedeným ustanovením.

**Látka/látky****CAS č.**2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán  
toluén1675-54-3  
108-88-3

Status obmedzenia: uvedený v prílohe XVII nariadenia REACH

Obmedzené použitia: pozri prílohu XVII k nariadeniu (ES) č. 1907/2006 o podmienkach obmedzenia

**Stav medzinárodného inventáru**

Pre viac informácií kontaktujte 3M. Zložky tohto výrobku sú v súlade s ustanoveniami platnej chemickej legislatívy v Kórei (KECI). Môžu existovať určité obmedzenia. Pre ďalšie informácie, sa obráťte, na obchodné oddelenie. Zložky tohto materiálu sú v zhode s Národnou priemyselnou chemickou oznamovacou a hodnotiacou schémou Austrálie. Môžu platiť určité obmedzenia. Obráťte sa na predajné oddelenie pre ďalšie informácie. Zložky tohto materiálu sú v zhode so Zákonom o toxickej chemickej kontrole v Japonsku. Môžu platiť určité obmedzenia. Obráťte sa na predajné oddelenie pre ďalšie informácie. Zložky tohto materiálu sú v zhode so Zákonom o priemyselnej ochrane a zdraví v Japonsku. Môžu platiť určité obmedzenia. Obráťte sa na predajné oddelenie pre ďalšie informácie. Zložky tohto materiálu sú v zhode s opatreniami RA 6969 pre Filipíny. Môžu platiť určité obmedzenia. Obráťte sa na predajné oddelenie pre ďalšie informácie. Zložky tohto materiálu sú v zhode s požiadavkami o oznamovacej povinnosti novej látky v zmysle zákona CEPA. Tento výrobok je v súlade s ustanovením / Nariadeniami v oblasti Riadenie životného prostredia - Nové chemické látky. Všetky látky sú uvedené na zozname okrem China IECSC Zozname (Čína). Jednotlivé komponenty tohto výrobku sú v súlade s požiadavkami TSCA. Všetky komponenty výrobku, pre ktoré je to potrebné, sú uvedené v aktívnej časti zoznamu TSCA.

**SMERNICA 2012/18 / EÚ**

Kategórie nebezpečenstva Seveso, príloha 1 časť 1

Kategórie nebezpečenstva	Kvalifikačné množstvo (v tonách) pre použitie	
	Požiadavky nižšej úrovne	Požiadavky vyššej úrovne
E2 Nebezpečný pre vodné prostredie	200	500

Seveso nebezpečné látky, príloha 1, časť 2

Nebezpečné látky	Identifikátor(y)	Kvalifikačné množstvo (v tonách) pre použitie	
		Požiadavky nižšej úrovne	Požiadavky vyššej úrovne
toluén	108-88-3	10	50

**Nariadenie (EÚ) č. 649/2012**

Nie sú uvedené žiadne chemické látky

**Regulačné informácie**

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 v platnom znení, Nariadenie (ES) č. 1272/2008 v platnom znení, Nariadenie komisie (EÚ) c. 453/2010, Zákon o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon), Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci Regulačné informácie: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (18. decembra 2006) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) v platnom znení; Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 (31. marca 2004) o detergentoch v platnom znení; Smernica Komisie 2006/15/ES (7. februára 2006) o stanovení druhého zoznamu smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku na vykonávanie smernice Rady 98/24/ES a zmene smerníc 91/322/EHS a

2000/39/ES v platnom znení; Smernica Komisie 2009/161/EÚ (17. decembra 2009), ktorou sa stanovuje tretí zoznam smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku na vykonávanie smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení a dopĺňa smernica Komisie 2000/39/ES v platnom znení; Zákon č. 67/2010 z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení; Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch v platnom znení; Vyhláška č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti pre túto zmes nebolo vykonané. Hodnotenie chemickej bezpečnosti pre obsiahnuté látky mohlo byť vykonané registrujúcimi týkajúce sa látok v súlade s nariadením (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

### Zoznam relevantných H-viet

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H341	Podozrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.
H361d	Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Informácie na základe revízie:

Formulácia: ODDIEL 16: PRÍLOHA - informácia pridaná.  
 Priemyselné použitie lepidiel: Oddiel 16: Príloha - informácia pridaná.  
 Profesionálne použitie lepidiel: Oddiel 16: Príloha - informácia pridaná.  
 Oddiel: 3 Zloženie/Informácie o zložkách - informácia zmenená.  
 Oddiel 8: 8.2 Informácie o kontrole expozície - informácia pridaná.  
 Oddiel 8: 8.2.3. Infomácie o kontrole environmentálnej expozícii - informácia pridaná.  
 Oddiel 8: DNEL riadok tabuľky - informácia pridaná.  
 Oddiel 8: PNEC riadok tabuľky - informácia pridaná.  
 Oddiel 09: Vlastnosti častíc N/A - informácia pridaná.  
 Oddiel 12: Ekotoxicita komponentu - informácie - informácia zmenená.  
 Oddiel 12: Stálosť a odbúrateľnosť - informácie - informácia zmenená.  
 Oddiel 12: Bioakumulačný potenciál - informácie - informácia zmenená.  
 Oddiel 16: Príloha: Predvídanie vystavenia vyhlásenie - informácia pridaná.

## Príloha

<b>1. Názov</b>	
<b>Identifikácia látky</b>	2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán; EC č. 216-823-5; CAS č. 1675-54-3;
<b>Názov expozičného scenára</b>	Formulácia
<b>Fáza životného cyklu</b>	Formulácia alebo opätovné balenie
<b>Súvisiace činnosti</b>	PROC 09 -Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia) ERC 02 -Formulovanie do zmesi
<b>Procesy, úlohy a činnosti</b>	Sériová výroba chemickej látky alebo prípravku (vrátane polymerizačných

	reakcií)
<b>ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI</b>	
<b>Podmienky</b>	<b>Fyzikálny stav:</b> Tekutina <b>Všeobecné prevádzkové podmienky:</b> Doba použitia: 8 hod / deň; Emisie počet dní/rok: <= 225 dni v roku;
<b>Environmentálne preventívne opatrenia:</b>	Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík: <b>Všeobecné opatrenia na riadenie rizika:</b> <b>Pre zdravie človeka:</b> Ochranné rukavice - odolné proti chemickým látkam. Informácie o špecifickom materiáli rukavíc, pozrite oddiel 8 karty bezpečnostných údajov.; <b>Životné prostredie:</b> Čistenie odpadových vôd - spaľovanie;
<b>Špeciálne pokyny pre likvidáciu</b>	Zabráňte kontaktu priemyselného odpadu s pôdou.; Zabraňuje vnikaniu a znečisťovaniu pôdy / vody spôsobené netesnosťami.;
<b>ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH</b>	
<b>Odhad expozície</b>	Pri správnom zavedení opatrení na riadenie rizík sa nepredpokladá, že by pri vystavení boli prekročené limity DNEL (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom) a PNEC (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom).

<b>1. Názov</b>	
<b>Identifikácia látky</b>	2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán; EC č. 216-823-5; CAS č. 1675-54-3;
<b>Názov expozičného scenára</b>	Priemyselné použitie lepidiel
<b>Fáza životného cyklu</b>	Priemyselné použitie
<b>Súvisiace činnosti</b>	PROC 08a -Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach 26 PROC 13 -Úprava výrobkov namáčaním a liatím ERC 05 -Používanie v priemyselnom podniku s výsledným začlenením do výrobu alebo na výrobu
<b>Procesy, úlohy a činnosti</b>	Aplikovanie výrobku štetcom a valčekom. Aplikovanie výrobku nanášacie pištoľou. Aplikácia s utierkou. Prevody bez špecializovaných kontrol, vrátane nakladania, plnenia, ukladanie, vrecovanie.
<b>ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI</b>	
<b>Podmienky</b>	<b>Fyzikálny stav:</b> Tekutina <b>Všeobecné prevádzkové podmienky:</b> Doba použitia: 8 hod / deň; Emisie počet dní/rok: 220 dní / rok; Frekvencia expozície na pracovisku [pre jedného pracovníka]: 5 dní / týždeň;
<b>Environmentálne preventívne opatrenia:</b>	Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík: <b>Všeobecné opatrenia na riadenie rizika:</b> <b>Pre zdravie človeka:</b> Ochranné rukavice - odolné proti chemickým látkam. Informácie o špecifickom materiáli rukavíc, pozrite oddiel 8 karty bezpečnostných údajov.; <b>Životné prostredie:</b> Žiadne potrebné;
<b>Špeciálne pokyny pre likvidáciu</b>	Zabráňte kontaktu priemyselného odpadu s pôdou.; Zabráňte vypúšťaniu nerozpustených látok do odpadových vôd.;
<b>ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH</b>	

<b>Odhad expozície</b>	Pri správnom zavedení opatrení na riadenie rizík sa nepredpokladá, že by pri vystavení boli prekročené limity DNEL (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom) a PNEC (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom).
------------------------	--

<b>1. Názov</b>	
<b>Identifikácia látky</b>	2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán; EC č. 216-823-5; CAS č. 1675-54-3;
<b>Názov expozičného scenára</b>	Profesionálne použitie lepidiel
<b>Fáza životného cyklu</b>	K širokému využitiu pre profesionálnych pracovníkov
<b>Súvisiace činnosti</b>	PROC 13 -Úprava výrobkov namáčaním a liatím ERC 08c -Rozsiahle používanie vedúce k začleneniu do výrobku alebo na výrobok (vnútorné) ERC 08f -Široké použitie vedúce k začleneniu do predmetu / jeho povrchu
<b>Procesy, úlohy a činnosti</b>	Aplikovanie výrobku nanášacie pištoľou.

<b>ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI</b>	
<b>Podmienky</b>	<b>Fyzikálny stav:</b> Tekutina <b>Všeobecné prevádzkové podmienky:</b> Aplikácia teplotách: ≤ 40 stupňov Celzia; Doba použitia: 8 hod / deň; Vnútorné (v budove) s dobrou ventiláciou.;
<b>Environmentálne preventívne opatrenia:</b>	Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík: <b>Všeobecné opatrenia na riadenie rizika:</b> <b>Pre zdravie človeka:</b> chemicky odolné ochranné okuliare; Ochranné rukavice - odolné proti chemickým látkam. Informácie o špecifickom materiáli rukavíc, pozrite oddiel 8 karty bezpečnostných údajov.; <b>Životné prostredie:</b> Priemyselná čistiareň odpadových vôd;
<b>Špeciálne pokyny pre likvidáciu</b>	Pre tento produkt nie sú požadované žiadne špecifické opatrenia pre nakladanie s odpadmi. Pozri oddiel 13 hlavnej KBÚ pre pokyny o likvidácii.
<b>ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH</b>	
<b>Odhad expozície</b>	Pri správnom zavedení opatrení na riadenie rizík sa nepredpokladá, že by pri vystavení boli prekročené limity DNEL (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom) a PNEC (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom).

**VYHLÁSENIE:** Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sa zakladajú na našich skúsenostiach a sú podľa nášho vedomia v deň svojho uverejnenia správne, neberieme však na seba akúkoľvek právnu zodpovednosť za akékoľvek straty, škody alebo zranenia v dôsledku používania tohto prípravku (iba ak by to požadoval zákon). Tieto informácie ne sú platné pre akékoľvek použitie neuvedené v tejto karte bezpečnostných údajov alebo použitie v spojení s inými materiálmi. Z týchto dôvodov je dôležité, aby si zákazníci sami vyskúšali, ako sú spokojní s vhodnosťou tohto prípravku pre nimi zamýšľané použitie. Karta bezpečnostných údajov je poskytovaná najmä z dôvodu odovzdávania informácií o ochrane zdravia a zaistenie bezpečnosti pri používaní tohto produktu. Ak ste dovozcom tohto produktu do Európskej únie, ste zodpovední za plnenie všetkých regulačných požiadaviek, okrem iného aj registrácia, oznamovanie a sledovanie objemu látok uvedených na trh.

**Slovenské KBÚ sú k dispozícii na adrese [www.3m.sk/msds](http://www.3m.sk/msds) (treba si zvolit' Slovensko)**



## Karta bezpečnostných údajov

Autorské právo, 2025, Spoločnosť 3M Všetky práva vyhradené. Kopírovanie a/alebo sťahovanie týchto informácií pre účel správneho použitia 3M Produkt je povolený za predpokladu, že: (1) informácie sú kopírované bez zmien ak nie je dopredu získané písomné povolenie od 3M, a (2) ani kópiu, ani originál nie je možné predávať alebo inak distribuovať s úmyslom zisku.

<b>Identifikačné čís.:</b>	09-3599-9	<b>Číslo verzie</b>	8.03
<b>Dátum revízie:</b>	08/01/2025	<b>Nahrádza dátum:</b>	23/11/2023

Táto karta bezpečnostných údajov bola vyhotovená v súlade s nariadením REACH (1907/2006) a v znení neskorších predpisov.

### ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

#### 1.1 Identifikátor produktu

3M™ Panel Bonding (90 Minutes) Adhesive Part A (Accelerator) PN 08115, 38315, 38515, 58115

#### 1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

##### Identifikované použitia

Automobilový priemysel

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

**ADRESA:** 3M Slovensko s.r.o., Polus Tower II, Vajnorská 100/B, 831 04 Bratislava  
**Tel.:** 02/49 105 211  
**E Mail:** productstewardshipeasteurope@mmm.com  
**Internetová stránka:** www.3m.sk

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo - 24 hodinová konzultčná služba pri akútných intoxikáciách - +421 2 5477 4166 Adresa: Národné toxikologické inormacné centrum (NTIC), Univerzitná nemocnica Bratislava, Pracovisko Nemocnica akad. L. Déreera, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava, email: ntic@ntic.sk

### ODDIEL 2: IDENTIFKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Klasifikácia tohto materiálu z hľadiska zdravia a životného prostredia bola odvodená pomocou metódy výpočtu, s výnimkou prípadov, keď sú k dispozícii údaje z testov alebo kedy fyzikálna forma ovplyvňuje klasifikáciu. Klasifikácia na základe údajov z testov alebo fyzickej formy, ak je to možné, sú uvedené nižšie.

Tento materiál bol testovaný na poškodenie očí / podráždenie očí a výsledky testovania sú zohľadnené v priradené klasifikácii.

Tento materiál bol testovaný na žieravosť / dráždivosť pre kožu a výsledky testovania sú zohľadnené v priradené klasifikácii.

Tento materiál bol testovaný na senzibilizáciu kože a výsledky testovania sú zohľadnené v priradené klasifikácii.

##### Klasifikácia:

Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kat. 1B - Skin Corr. 1B; H314

Vážne poškodenie/podráždenie očí, kat. 1 - Eye Dam. 1; H318

Kožná senzibilizácia, kat. 1B - Skin Sens. 1B; H317  
 Reprodukčná toxicita, kat. 1B - Repr. 1B; H360D  
 Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kat. 3 - STOT SE 3; H336  
 Nebezpečenstvo pre vodné prostredie - akútne, kat. 1 - Aquatic Acute 1; H400  
 Nebezpečenstvo pre vodné prostredie - chronické, kat. 1 - Aquatic chronic 1; H410

Pre celý text H-viet v tejto karte bezpečnostných údajov si prosím pozrite oddiel 16.

## 2.2. Prvky označovania CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008

**Výstražné slovo**  
 NEBEZPEČENSTVO.

**Piktogramy**  
 GHS05(žieravosť)GHS07(výkričník)GHS08 nebezpečnosť pre zdravieGHS09(životné prostredie)

### Piktogram



### Zložky:

Látka/látky	CAS č.	EC č.	% podľa hmotnosti
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom		701-270-9	35 - 45
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperaziny)etyl)amino)butylom	68683-29-4		10 - 30
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)	4246-51-9	224-207-2	< 10
2,4,6-tris(dimetylamínometyl)fenol	90-72-2	202-013-9	5 - 10
1H-imidazol	288-32-4	206-019-2	1 - 5
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amín	140-31-8	205-411-0	0,1 - 1

### VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA:

H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H360D	Môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Bezpečnostné upozornenia

#### Prevenia:

P201	Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
P260A	Nevdychujte pary.
P280J	Noste ochranné rukavice, ochranný odev, ochranu dýchacích ciest a ochranné okuliare/ochranu tváre.

### Odpoveď:

P303 + P361 + P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Odstráňte/vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou/sprchou.  
 P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
 P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

**Doplňujúce informácie:**

**Doplnkové bezpečnostné upozornenia:**

Vyhraďené pre profesionálnych užívateľov.

1% zmesi sa skladá zo zložiek s neznámou akútnou dermálnou toxicitou.

Obsahuje 4% zložiek s neznámou nebezpečnosťou pre vodné prostredie.

**2.3. Iná nebezpečnosť**

U osôb predtým senzibilizovaných na amíny sa môže vyvinúť skřížená senzibilizačná reakcia na určité iné amíny. Výrobok neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za PBT alebo vPvB.

**ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**

**3.1. Látky**

Neuvádza sa.

**3.2. Zmesi**

Látka/látky	Identifikátor(y)	%	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminom	Číslo EC 701-270-9	35 - 45	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperaziny)etyl)amino)butylom	Číslo CAS 68683-29-4	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317
oxid kremičitý, sklovitý	Číslo CAS 60676-86-0 Číslo EC 262-373-8	10 - 30	Látka s národnou medznou hodnotou expozície v pracovnom prostredí
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	Číslo CAS 90-72-2 Číslo EC 202-013-9 Číslo REACH 01-2119560597-27	5 - 10	Acute Tox. 4, H302 podráždenie kože 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)	Číslo CAS 4246-51-9 Číslo EC 224-207-2 Číslo REACH 01-2119963377-26	< 10	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
kyselina dusičná, amónno-vápenatá soľ	Číslo CAS 15245-12-2 Číslo EC 239-289-5	1 - 5	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318
1H-imidazol	Číslo CAS 288-32-4 Číslo EC 206-019-2	1 - 5	Acute Tox. 4, H302 podráždenie kože 1C, H314



			Repr. 1B, H360D Acute Tox. 3, H311
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Číslo CAS 67762-90-7	1 - 5	Látka s národnou medznou hodnotou expozície v pracovnom prostredí
bis[(dimetylamino)metyl]fenol	Číslo CAS 71074-89-0 Číslo EC 275-162-0	0,1 - 1,5	Acute Tox. 4, H302 podráždenie kože 1C, H314
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amín	Číslo CAS 140-31-8 Číslo EC 205-411-0	0,1 - 1	Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372
toluén	Číslo CAS 108-88-3 Číslo EC 203-625-9	< 0,5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412

Akékoľvek dáta v stĺpci Identifikátor/y, ktorá začínajú číslami 6, 7, 8 alebo 9, sú dočasným zoznamovým číslom poskytnutým agentúrou ECHA do zverejnenia oficiálneho inventárneho čísla ES pre látku.

Pre celé znenie H-viet uvedených v tomto oddieli si prosím pozrite ODDIEL 16

Pre informácie o tom, či látka alebo zmes spĺňa kritériá na PBT alebo vPvB, pozri oddiel 8 a 12 tejto karty bezpečnostných údajov

## ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

#### Po inhalácii:

Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch. Ak pociťujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

#### Po kontakte s pokožku

Okamžite opláchnite veľkým množstvom vody. Odstráňte znečistený odev. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Odev pred ďalším použitím vyperte.

#### Po kontakte s očami

Okamžite opláchnite veľkým množstvom vody. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

#### PO POŽITÍ:

Vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie. Vyhľadajte lekársku pomoc.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Medzi najdôležitejšie príznaky a účinky založené na CLP klasifikácii patria:

Popáleniny kože (lokalizované začervenanie, opuch, svrbenie, intenzívna bolesť, pľuzgiere a deštrukcia tkaniva). Alergická kožná reakcia (začervenanie, opuch, tvorba pľuzgierov a svrbenie). Vážne poškodenie očí (zakalenie rohovky, silná bolesť, slzenie, ulcerácie a výrazné zhoršenie alebo strata videnia). Útlm centrálného nervového systému (bolesť hlavy, závraty, ospalosť, nekoordinovanosť, nevoľnosť, nezrozumiteľná reč, závraty a bezvedomie).

### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nadmerná expozícia tohto výrobku môže mať za následok methemoglobinémiu. Methemoglobinémiu môže byť klinicky

podozrivá z prítomnej klinickej "cyanózy" v prítomnosti normálnej PaO<sub>2</sub> (získaním arteriálnych krvných plynov). Rutinná pulzná oximetrie môže byť nepresná pre monitorovanie nasýtenia kyslíkom v prítomnosti methemoglobinémie, a nemala by sa používať pre stanovenie diagnózy tejto poruchy. V prípade, že má pacient príznaky, alebo v prípade, že hladina methemoglobínu je > 20%, špecifickú liečbu s metyltioníniom-chloridom je potreba zvážiť ako súčasť liečebného postupu.

## ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

### 5.1 Hasiace prostriedky

V prípade požiaru: Bežný horľavý materiál. Na hasenie použite voda, pena.

### 5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Žiadne obsiahnuté v tomto výrobku.

### Nebezpečné produkty rozkladu

#### Látka

oxid uhoľnatý  
oxid uhličité

#### Podmienky

Počas spaľovania  
Počas spaľovania

### 5.3. Pokyny pre požiarnikov

Používajte úplný ochranný odev, vrátane prilby, nezávislého pretlakového alebo podtlakového dýchacieho prístroja, ochranného plášt'a a nohavíc, pásov na rukách, v páse a na nohách, tvárovej masky a ochrannej pokrývky na exponované miesta na hlave.

## ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Priestory evakuujte. Priestor vetrajte čerstvým vzduchom. V súlade s dobrou priemyselnou hygienickou praxou zabezpečte pri väčších únikov alebo pri úniku materiálu v uzatvorených priestoroch mechanickú ventiláciu na rozptýlenie alebo odsatie výparov. Pozrite si kartou bezpečnostných údajov.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. V prípade väčšieho rozliatia zakryte odvodňovacie kanály a vytvorte hrádzu, aby ste zabránili úniku do kanalizácie alebo zdrojov vody.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pozbierajte rozliaty/uniknutý materiál. Postupujte od vonkajších okrajov do vnútra kaluže, produkt pokryte bentonitom, vermikulitom alebo komerčne dostupným anorganickým absorpčným materiálom. Primiešavajte dostatočné množstvo absorbentu, pokiaľ miesto nie je suché. Majte na pamäti, že pridaním absorbujúceho materiálu neodstránite nebezpečenstvo toxického korozívneho, ani vznetlivosti. Pozbierajte čo najviac rozliateho/uniknutého materiálu. Umiestnite do uzatvorenej nádoby schválenej na prepravu príslušnými orgánmi. Zvyšok vyčistite vhodným rozpúšťadlom vybraným kvalifikovanou a oprávnenou osobou. Priestor vetrajte čerstvým vzduchom. Prečítajte si a riaďte sa bezpečnostnými pokynmi na etikete rozpúšťadla a v KBÚ. Nádobu utesnite. Čo najskôr zlikvidujte zhromaždený materiál podľa platných právnych predpisov.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 8 a 13 pre viac informácií.

## ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Nepoužívajte v miestach s malým pohybom vzduchu. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po manipulácii starostlivo umyte. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Zabráňte kontaktu s oxidačnými činidlami. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

**7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Uchovávajúte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajúte tesne uzavretú. Skladujte mimo dosahu kyselín. Skladujte mimo dosahu oxidačných činidiel.

**7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Pozri informácie v oddieli 7.1 a 7.2 pre manipuláciu a skladovanie. Pozri oddiel 8 o obmedzení expozície.

**ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA****8.1 Kontrolné parametre****Limity expozície zamestnancov**

Ak je komponent popísaný v oddieli 3, ale nezobrazí sa v nižšie uvedenej tabulke, expozičný limit na pracovisku nie je pre neho k dispozícii.

Látka/látky	CAS č.	Agentúra	Typ limitu	Iné informácie
toluén	108-88-3	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 192 mg/m <sup>3</sup> (50 ppm); NPEL krátkodobý (15 minút): 384 mg/m <sup>3</sup> (100 ppm)	koža
OXID KREMIČITÝ, AMORFNÝ	60676-86-0	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 0,3 mg/m <sup>3</sup>	
OXID KREMIČITÝ, AMORFNÝ	67762-90-7	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 0,3 mg/m <sup>3</sup>	

Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) : Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov

NULL : Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 356/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci v znení nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 301/2007 Z. z.

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: krátkodobý expozičný limit

CEIL: Ceiling

**Biologické medzné hodnoty**

Látka/látky	CAS č.	Agentúra	determinant	biologické vzorky	Doba odberu vzoriek	Hodnota	d'alšie komentáre
toluén	108-88-3	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov	Hippuric acid	Kreatinín v moči	EOS	1600 mg/g	
toluén	108-88-3	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov	Hippuric acid	Moč	EOS	2401 mg/l	
toluén	108-88-3	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov	orto-krezol	Kreatinín v moči	Koniec smeny / Koniec pracovného týždňa	1.03 mg/g	

toluén	108-88-3	biologických expozičných testov Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov	orto-krezol	Moč	Koniec smeny / Koniec pracovného týždňa	1.5 mg/l
toluén	108-88-3	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov	toluén	krv	EOS	600 ug/l

Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov : Slovensko. Limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičných testov. Nariadenie č. 355/2006 týkajúce sa ochrany pracovníkov vystavené chemickým látkam. EOS: Koniec smeny

#### Nemajú účinok (DNEL)

Látka/látky	Nebezpečné produkty rozkladu	obyvateľstvo	Expozícia človeka	DNEL
2,4,6-tris(dimetylaminoetyl)fenol		Pracovník	Inhalácia, dlhodobá expozícia (8 hodín), systémové účinky	0,31 mg/m <sup>3</sup>
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)		Pracovník	dermálne, systémové účinky	8,3 mg/kg bw/d
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)		Pracovník	Vdychovanie, Dlhodobá expozícia (8 hodín), Lokálne účinky.	1 mg/m <sup>3</sup>
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)		Pracovník	Inhalácia, dlhodobá expozícia (8 hodín), systémové účinky	59 mg/m <sup>3</sup>
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)		Pracovník	Pri vdýchnutí, krátkodobé pôsobenie, miestne účinky	13 mg/m <sup>3</sup>
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)		Pracovník	Inhalácia, krátkodobá expozícia, systémové účinky	176 mg/m <sup>3</sup>

#### Predpokladaný žiadny vplyv koncentrácie (PNEC)

Látka/látky	Nebezpečné produkty rozkladu	Oddelenie	PNEC
2,4,6-tris(dimetylaminoetyl)fenol		Sladkovodné	0,084 mg/l
2,4,6-tris(dimetylaminoetyl)fenol		Občasné vypúšťanie do odpadových vôd	0,84 mg/l
2,4,6-tris(dimetylaminoetyl)fenol		Morské vody	0,0084 mg/l

2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol		Kanalizačné splašky	0,2 mg/l
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)		Sladkovodné	0,22 mg/l
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)		Sladkovodné sedimenty	0,809 mg/kg d.w.
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)		Občasné vypúšťanie do odpadových vôd	2,2 mg/l
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)		Morské vody	0,022 mg/l
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)		Sedimenty morských vôd	0,0809 mg/kg d.w.
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)		Kanalizačné splašky	125 mg/l

**Odporúčané postupy monitorovania:** Informácie o odporúčaných postupoch monitorovania je možné získať u regionálneho úradu verejného zdravotníctva.

## 8.2 Kontroly expozície

Viac informácií v prílohe.

### 8.2.1 Primerané technické zabezpečenie

Používajte vhodnú ventiláciu a / alebo lokálnu odťahovú ventiláciu, na zníženie expozície časticiam rozptýlenými vo vzduchu pod limity pracovnej expozície a/alebo kontrolujte prach, pary alebo častice rozptýlené vo vzduchu. Ak ventilácia nie je adekvátna, použite prostriedky na ochranu dýchacích ciest.

### 8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

#### Ochrana očí/tváre

Použite ochranu očí a tváre podľa posúdenia expozície.

Pre ochranu očí / tváre sa odporúča:

Úplný tvárový štít.

Používajte ochranné okuliare s vetrateľnými otvormi.

#### Aplikovateľné normy

Použite prostriedky na ochranu očí/tváre zodpovedajúce norme STN EN 166

#### Ochrana kože/rúk

Podľa výsledkov posúdenia expozície si na zabránenie kontaktu s pokožkou vyberte vhodné rukavice a/alebo ochranný odev. Výber by mal byť založený na koncentrácii látky alebo zmesi, a iných podmienkach použitia.

Pre výber vhodných kompatibilných materiálov sa poraďte so svojim výrobcem rukavíc a/alebo ochranných odevov

Poznámka: Nitrilové rukavice je možné natiahnuť na polymérové laminátové rukavice kvôli zvýšeniu obratnosti

Odporúča sa používať ochranné rukavice z nasledujúceho materiálu:

#### Materiál

Polymér laminát

#### hrúbka (mm)

Dáta nie sú k dispozícii

#### Doba prieniku

Dáta nie sú k dispozícii

*Aplikovateľné normy*

Použite rukavice testované podľa STN EN 374

V prípade, že produkt sa používa v situácii, ktorá zvyšuje riziko možného zásahu (striekanie, intenzívne špliechanie a pod), doporučujeme použiť ochranný odev. Podľa výsledkov posúdenia expozície si na zabránenie kontaktu s pokožkou vyberte vhodné rukavice a/alebo ochranný odev. Odporúča sa používať ochranné rukavice z nasledujúceho materiálu: Zástera - polymér laminát

**Ochrana dýchacích ciest**

Vyberte ochranu dýchacích ciest na základe posúdenia expozície. Respirátor použiť ako súčasť ochrany dýchacích ciest. Na základe koncentrácie kontaminantov vo vzduchu a v súlade s predpismi si vyberte jeden z nasledujúcich schválených respirátorov:

Polomaska alebo maska s respirátorom na čistenie vzduchu s filtermi proti organickým parám a časticiam.

Informácie týkajúce sa fyzického nebezpečenstva a zdravotných rizík, ochrany dýchacích ciest, ventilácie a osobných ochranných pomôcok nájdete v iných častiach tejto KBÚ.

*Aplikovateľné normy*

Použite respirátor zodpovedajúci norme STN EN 140 alebo STN EN 136 s filtrom typu A a P

**8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície**

Pozri prílohu

**ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

<b>Fyzikálny stav</b>	Tekutina
<b>Fyzikálny stav:</b>	Viskózna tekutina
<b>Farba</b>	bronzová
<b>Zápach / vône</b>	mierne amínová
<b>Prahová hodnota zápachu:</b>	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
<b>Teplota topenia/tuhnutia</b>	<i>Neuvádza sa</i>
<b>Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah</b>	>=110 °C
<b>Horľavosť</b>	<i>Neuvádza sa</i>
<b>Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti - LEL</b>	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
<b>Horné limity horľavosti alebo výbušnosti - UEL</b>	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
<b>Teplota vzplanutia</b>	110 °C [ <i>Testovacia metóda: Uzavretá nádoba</i> ]
<b>teplota samovznietenia</b>	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
<b>teplota rozkladu</b>	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
<b>pH</b>	<i>látka/zmes je nerozpustná (vo vode)</i>
<b>Kinematická viskozita</b>	187 500 mm <sup>2</sup> /sec
<b>Rozpustnosť vo vode</b>	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
<b>Rozpustnosť (nie vodná)</b>	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
<b>Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda</b>	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
<b>Tlak pár</b>	<=26 664,4 Pa [ <i>@ 20 °C</i> ]
<b>Hustota</b>	1,2 g/ml
<b>Hustota</b>	1,2 kg/l
<b>Relatívna hustota</b>	1,2 [ <i>Ref Std: VODA=1</i> ]
<b>Relatívna hustota pár</b>	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
<b>Vlastnosti častíc</b>	<i>Neuvádza sa</i>

## 9.2. Iné informácie

### 9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Prchavé organické zložky

*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*

Rýchlosť odparovania

$\leq 1$  [Ref Std:BUOAC=1]

molekulová hmotnosť

*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*

Rýchlosť odparovania

0,4 % hmotnosti

## ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Stabilné materiál

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilný.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nedôjde k nebezpečnej polymerizácii.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Nie sú známe

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Silne oxidačné činidlá.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

#### Látka

Nie sú známe

#### Podmienky

Pozri oddiel 5.2 pre nebezpečné produkty rozkladu počas horenia.

## ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Nižšie uvedené informácie nemusia súhlasiť s EÚ klasifikáciou materiálu v oddiele 2 a / alebo s klasifikáciami zložiek v oddiele 3, ak sú konkrétne klasifikácie zložiek nariadené príslušným orgánom. Okrem toho sú tvrdenia a údaje uvedené v oddiele 11 založené na pravidlách výpočtu GHS OSN a klasifikáciách odvodených z interných hodnotení nebezpečenstva.

### 11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Znaky a symptómy vystavenia sa

Na základe informácií o zložkách, predĺžená alebo opakovaná expozícia môže spôsobiť nasledovné zdravotné následky:

#### Po inhalácii:

Podráždenie horného dýchacieho traktu: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať kašľanie, kýchanie, kvapkanie z nosu, bolesť hlavy, chrapľavosť a bolesť v nose a krku. Môže vyvolať ďalšie účinky na zdravie (pozri nižšie).

#### Po kontakte s pokožkou

Škodlivý pri kontakte s pokožkou. Žieravina (popáleniny pokožky): Príznaky/symptómy môžu zahŕňať lokalizované sčervenanie, opuchnutie, svrbenie, intenzívnu bolesť, tvorenie pľuzgierov, zvrhodovanie a zničenie tkaniva. Alergická

reakcia kože (nevyvolaná svetlom): Príznaky/symptómy môžu zahŕňať sčervenanie, opuchnutie, tvorenie pľuzgierov a svrbenie.

#### Po kontakte s očami

Žieravina (popáleniny očí): Príznaky/symptómy môžu zahŕňať zahmlený vzhľad rohovky, chemické popáleniny, veľkú bolesť, slzenie, zvradovanie, vážne poškodenie alebo úplnú stratu videnia.

#### Požitie:

Môže byť škodlivý pri požití. Poleptanie tráviaceho traktu: príznaky/symptómy môžu zahŕňať silnú bolesť úst, hrdla a brucha. nevoľnosť; zvracanie; a hnačku; taktiež sa môže objaviť krv v stolici a/alebo zvratkoch. Môže vyvolať ďalšie účinky na zdravie (pozri nižšie).

#### Dodatočné účinky na zdravie:

#### Jednorazová expozícia môže spôsobiť poškodenie špecifického cieľového orgánu.

Methemoglobinémia: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať bolesť hlavy, závraty, nevoľnosť, ťažkosti pri dýchaní a všeobecnú slabosť. Negatívne účinky na centrálny nervový systém: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať bolesti hlavy, závraty, ospalosť, poruchy koordinácie, pocity nevoľnosti, oneskorenie reakcií, zlú artikuláciu, závraty a bezvedomie.

#### Reprodukčná/vývojová toxicita:

Obsahuje chemickú látku/látky, ktoré môžu spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa alebo iné poruchy reprodukcie.

#### Ďalšie informácie:

U osôb predtým senzibilizovaných na amíny sa môže vyvinúť skřížená senzibilizačná reakcia na určité iné amíny.

#### Informácie o toxikologických účinkoch

Ak je komponent uvedený v oddiele 3, ale nezobrazí sa v nasledujúcej tabuľke, potom buď nie sú k dispozícii žiadne údaje alebo údaje nie sú dostatočné pre klasifikáciu.

#### Akútna kategória

Názov	Smer(cesta)	Druhy	Hodnota
Výsledný produkt	Kožné		Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
Výsledný produkt	Požitie		Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom	Kožné	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom	Požitie	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
oxid kremičitý, sklovitý	Kožné	Zajac	LD50 > 5 000 mg/kg
oxid kremičitý, sklovitý	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
oxid kremičitý, sklovitý	Požitie	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperaziny)etyl)amino)butylom	Kožné	Zajac	LD50 > 3 000 mg/kg
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperaziny)etyl)amino)butylom	Požitie	Potkan	LD50 > 15 300 mg/kg
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	Kožné	Potkan	LD50 1 280 mg/kg
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	Požitie	Potkan	LD50 1 000 mg/kg
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)	Kožné	Zajac	LD50 2 525 mg/kg
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)	Požitie	Potkan	LD50 2 850 mg/kg
Síloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Kožné	Zajac	LD50 > 5 000 mg/kg
Síloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
Síloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Požitie	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
1H-imidazol	Požitie	Potkan	LD50 970 mg/kg
1H-imidazol	Kožné	podobné	LD50 400 mg/kg



		zlúčeniny	
kyselina dusičná, amónno-vápenatá soľ	Požitie	Potkan	LD50 >300, <2000 mg/kg
kyselina dusičná, amónno-vápenatá soľ	Kožné	podobné zlúčeniny	LD50 > 2 000 mg/kg
bis[(dimetylamino)metyl]fenol	Požitie		LD50 Odhaduje sa 300 - 2 000 mg/kg
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amín	Kožné	Zajac	LD50 865 mg/kg
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amín	Požitie	Potkan	LD50 1 470 mg/kg
toluén	Kožné	Potkan	LD50 12 000 mg/kg
toluén	Pri nadýchaní pár (4 hodín)	Potkan	LC50 30 mg/l
toluén	Požitie	Potkan	LD50 5 550 mg/kg

ATE= odhad akútnej toxicity

### Žieravosť/dráždivosť kože

Názov	Druhy	Hodnota
Výsledný produkt	Zajac	Žieravosť
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom	Potkan	Dráždivý
oxid kremičitý, sklovitý	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperazínyl)etyl)amino)butylom	Zajac	Dráždivý
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	Zajac	Žieravosť
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)	Zajac	Žieravosť
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
1H-imidazol	Zajac	Žieravosť
kyselina dusičná, amónno-vápenatá soľ	podobné zlúčeniny	Žiadne výrazné podráždenie
bis[(dimetylamino)metyl]fenol	podobné zlúčeniny	Žieravosť
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amín	Zajac	Žieravosť
toluén	Zajac	Dráždivý

### Vážne podráždenie očí

Názov	Druhy	Hodnota
Výsledný produkt	podobné nebezpečenstvo pre zdravie	Žieravosť
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom	In vitro	Silne dráždi
oxid kremičitý, sklovitý	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperazínyl)etyl)amino)butylom	Zajac	Mierne dráždivé
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	Zajac	Žieravosť
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)	Zajac	Žieravosť
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
1H-imidazol	Zajac	Žieravosť
kyselina dusičná, amónno-vápenatá soľ	Zajac	Žieravosť
bis[(dimetylamino)metyl]fenol	podobné zlúčeniny	Žieravosť
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amín	Zajac	Žieravosť
toluén	Zajac	Stredne vážne podráždenie

### Kožná senzibilizácia

Názov	Druhy	Hodnota

Výsledný produkt	Morča	Senzibilizačné
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '-[oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminom	Morča	Senzibilizačné
oxid kremičitý, sklovitý	Človek a zvier	Neklasifikované.
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperazinyl)etyl)amino)butylom	Morča	Senzibilizačné
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	Morča	Neklasifikované.
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)	Odborné rozhodnutie	Senzibilizačné
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Človek a zvier	Neklasifikované.
kyselina dusičná, amónno-vápenatá soľ	Myš	Neklasifikované.
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	Morča	Senzibilizačné
toluén	Morča	Neklasifikované.

### Precitlivenie dýchacích ciest

Pre klasifikáciu zložiek údaje nie sú dostatočné alebo údaje nie sú k dispozícii.

### Mutagenita zárodočných buniek

Názov	Smer(cesta)	Hodnota
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '-[oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminom	In Vitro	Nie je mutagénny
oxid kremičitý, sklovitý	In Vitro	Nie je mutagénny
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	In Vitro	Nie je mutagénny
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)	In Vitro	Nie je mutagénny
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	In Vitro	Nie je mutagénny
1H-imidazol	In Vitro	Nie je mutagénny
1H-imidazol	In vivo	Nie je mutagénny
kyselina dusičná, amónno-vápenatá soľ	In Vitro	Nie je mutagénny
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	In vivo	Nie je mutagénny
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	In Vitro	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
toluén	In Vitro	Nie je mutagénny
toluén	In vivo	Nie je mutagénny

### Karcinogenita

Názov	Smer(cesta)	Druhy	Hodnota
oxid kremičitý, sklovitý	Neuvedený	Myš	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Neuvedený	Myš	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
toluén	Kožné	Myš	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
toluén	Požitie	Potkan	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
toluén	Vdýchnutie	Myš	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu

### Toxicita pre reprodukciu

#### Vplyv na reprodukciu/vývoj

Názov	Smer(cesta)	Hodnota	Druhy	Výsledky testu	Doba trvania expozície
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '-[oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminom	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	tvanie laktácie (dojčenia)
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '-	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/	29 dni

[oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminom					deň	
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminom	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň		tvanie laktácie (dojčenia)
oxid kremičitý, sklovitý	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 509 mg /kg/ deň		1 generácie
oxid kremičitý, sklovitý	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 497 mg /kg/ deň		1 generácie
oxid kremičitý, sklovitý	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 350 mg /kg/ deň		počas organogenézy
2,4,6-tris(dimetylamínometyl)fenol	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 150 mg /kg/ deň		2 generácie
2,4,6-tris(dimetylamínometyl)fenol	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 50 mg /kg/ deň		2 generácie
2,4,6-tris(dimetylamínometyl)fenol	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Zajac	NOAEL 15 mg /kg/ deň		počas tehotenstva
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 600 mg /kg/ deň		tvanie laktácie (dojčenia)
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 600 mg /kg/ deň		59 dni
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 600 mg /kg/ deň		tvanie laktácie (dojčenia)
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 509 mg /kg/ deň		1 generácie
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 497 mg /kg/ deň		1 generácie
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 350 mg /kg/ deň		počas organogenézy
1H-imidazol	Požítie	Toxický pre vývoj	Potkan	NOAEL 60 mg /kg/ deň		počas organogenézy
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 598 mg /kg/ deň		počas tehotenstva
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	Požítie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 409 mg /kg/ deň		32 dni
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	Požítie	Toxický pre vývoj	Zajac	NOAEL 75 mg /kg/ deň		počas tehotenstva
toluén	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii		expozícia na pracovisku
toluén	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 2,3 mg/l		1 generácie
toluén	Požítie	Toxický pre vývoj	Potkan	LOAEL 520 mg /kg/ deň		počas tehotenstva
toluén	Vdýchnutie	Toxický pre vývoj	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii		otravy a / alebo zneužitia

### Špecifický cieľový orgán

#### Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Názov	Smer(ces ta)	Špecifický cieľový orgán	Hodnota	Druhy	Výsledky testu	Doba trvania expozície
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminom	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Positívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	podobné nebezpečenstvo pre zdravie	Podráždenie Positívny	
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis	Požítie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Potkan	NOAEL Nie je k dispozícii	

(etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminóm						
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperaziny)etyl)amino)butylom	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	podobné nebezpečenstvo pre zdravie	NOAEL nie je k dispozícii	
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	podobné nebezpečenstvo pre zdravie	NOAEL Nie je k dispozícii	
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamin)	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	podobné nebezpečenstvo pre zdravie	NOAEL Nie je k dispozícii	
1H-imidazol	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	podobné nebezpečenstvo pre zdravie	NOAEL Nie je k dispozícii	
kyselina dusičná, amónno-vápenatá soľ	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	podobné nebezpečenstvo pre zdravie	NOAEL Nie je k dispozícii	
kyselina dusičná, amónno-vápenatá soľ	Požitie	methemoglobinémi a	Spôsobuje poškodenie orgánov	podobné zlúčeniny	NOAEL Nie je k dispozícii	
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu		NOAEL Nie je k dispozícii	
toluén	Vdýchnutie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	
toluén	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	
toluén	Vdýchnutie	imunitný systém	Neklasifikované.	Myš	NOAEL 0,004 mg/l	3 hodín
toluén	Požitie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	otravy a / alebo zneužitia

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia**

Názov	Smer(cesta)	Špecifický cieľový orgán	Hodnota	Druhy	Výsledky testu	Doba trvania expozície
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminóm	Požitie	srdce   koža   endokrinný systém   gastrointestinálny trakt   kosti, zuby, nechty, a / alebo vlasy   hematopoetický systém   pečeň   imunitný systém   svaly   nervový systém   oči   obličky a / alebo močový mechúr   dýchací systém   cievny systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	29 dní
oxid kremičitý, sklovitý	Vdýchnutie	dýchací systém   Silikóza	Neklasifikované.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	Kožné	koža	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 25 mg /kg/ deň	4 týždňov
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fe	Kožné	pečeň   nervový systém   sluchový	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 125 mg /kg/ deň	4 týždňov

nol		system   hematopoetické system   oči				
2,4,6-tris(dimethylaminometyl)fenol	Požitie	srdce   endokrinný system   hematopoetické system   pečeň   svaly   nervový system   obličky a / alebo močový mechúr   dýchací system   cievny system   sluchový system   koža   gastrointestinálny trakt   kosti, zuby, nechty, a / alebo vlasy   imunitný system   oči	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 150 mg /kg/ deň	90 dni
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamin)	Požitie	gastrointestinálny trakt   srdce   endokrinný system   kosti, zuby, nechty, a / alebo vlasy   hematopoetické system   pečeň   imunitný system   svaly   nervový system   oči   obličky a / alebo močový mechúr   dýchací system   cievny system	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 600 mg /kg/ deň	59 dni
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Vdýchnutie	dýchací system   Silikóza	Neklasifikované.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	expozičia na pracovisku
1H-imidazol	Požitie	obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 60 mg /kg/ deň	90 dni
1H-imidazol	Požitie	srdce   pečeň   krv   nervový system   oči	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 180 mg /kg/ deň	90 dni
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	Kožné	koža	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 100 mg /kg/ deň	29 dni
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	Kožné	hematopoetické system   nervový system   obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	29 dni
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	Vdýchnutie	dýchací system	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozičii	Potkan	NOAEL 0,2 mg/m3	13 týždňov
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	Vdýchnutie	hematopoetické system   oči   obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 53,8 mg/m3	13 týždňov
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	Požitie	srdce   endokrinný system   hematopoetické system   pečeň   nervový system   obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 598 mg /kg/ deň	28 dni
toluén	Vdýchnutie	sluchový system   nervový system   oči   dýchací system	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozičii	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	otravy a / alebo zneužitia
toluén	Vdýchnutie	dýchací system	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Potkan	LOAEL 2,3 mg/l	15 mesiacov
toluén	Vdýchnutie	srdce   pečeň   obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 11,3 mg/l	15 týždňov

toluén	Vdýchnutie	endokrinný systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1,1 mg/l	4 týždňov
toluén	Vdýchnutie	imunitný systém	Neklasifikované.	Myš	NOAEL Nie je k dispozícii	20 dni
toluén	Vdýchnutie	kosti, zuby, nechty, a / alebo vlasy	Neklasifikované.	Myš	NOAEL 1,1 mg/l	8 týždňov
toluén	Vdýchnutie	hematopoetický systém   cievny systém	Neklasifikované.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
toluén	Vdýchnutie	gastrointestinálny trakt	Neklasifikované.	Viac druhov zvierat	NOAEL 11,3 mg/l	15 týždňov
toluén	Požitie	nervový systém	Positívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Potkan	NOAEL 625 mg /kg/ deň	13 týždňov
toluén	Požitie	srdce	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 2 500 mg /kg/ deň	13 týždňov
toluén	Požitie	pečeň   obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Viac druhov zvierat	NOAEL 2 500 mg /kg/ deň	13 týždňov
toluén	Požitie	hematopoetický systém	Neklasifikované.	Myš	NOAEL 600 mg /kg/ deň	14 dni
toluén	Požitie	endokrinný systém	Neklasifikované.	Myš	NOAEL 105 mg /kg/ deň	28 dni
toluén	Požitie	imunitný systém	Neklasifikované.	Myš	NOAEL 105 mg /kg/ deň	4 týždňov

### Nebezpečnosť pri vdýchnutí

Názov	Hodnota
toluén	Nebezpečenstvo pri vdýchnutí

Obráťte sa prosím na adresu alebo telefónne číslo uvedené na prvej strane BL pre ďalšie dodatočné toxikologické informácie tohto výrobku a / alebo jeho zložiek.

### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Tento materiál neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za endokrinné disruptory pre ľudské zdravie.

## ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Nižšie uvedené informácie nemusia byť zhodné s EU klasifikáciou materiálu v oddieli 2 a/alebo klasifikáciou zložiek v oddieli 3. Údaje uvedené v oddieli 12 sú založené na výpočte UN GHS a klasifikácie 3M.

### 12.1. Toxicita

Nie sú dostupné žiadne testovacie informácie o produkte

Materiál	CAS #	Organizmus	Typ	Expozícia	Konečný bod testu	Výsledky testu
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-dyloxy)] dipropan-1-aminom	701-270-9	Strevla potočná	experimentálne	96 hodín	LL50	2,16 mg/l
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-dyloxy)] dipropan-1-aminom	701-270-9	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EL50	0,43 mg/l
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-	701-270-9	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EL50	0,57 mg/l

nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-dyloxy)] dipropan-1-amínom						
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-dyloxy)] dipropan-1-amínom	701-270-9	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	NOEL	0,28 mg/l
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-dyloxy)] dipropan-1-amínom	701-270-9	Aktivovaný kal	experimentálne	3 hodín	EC50	410,3 mg/l
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperaziny)etyl)amino)butylom	68683-29-4	N/A	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A
oxid kremičitý, sklovitý	60676-86-0	Kapor obyčajný	experimentálne	72 hodín	LC50	>10 000 mg/l
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(pr opylamín)	4246-51-9	Baktérie	experimentálne	17 hodín	EC50	4 000 mg/l
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(pr opylamín)	4246-51-9	jalec tmavý	experimentálne	96 hodín	LC50	>1 000 mg/l
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(pr opylamín)	4246-51-9	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC50	>500 mg/l
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(pr opylamín)	4246-51-9	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	218,16 mg/l
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(pr opylamín)	4246-51-9	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC10	5,4 mg/l
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	90-72-2	N/A	experimentálne	96 hodín	LC50	718 mg/l
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	90-72-2	Kapor obyčajný	experimentálne	96 hodín	LC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	90-72-2	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC50	46,7 mg/l
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	90-72-2	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	90-72-2	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	NOEC	6,44 mg/l
1H-imidazol	288-32-4	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	ErC50	133 mg/l
1H-imidazol	288-32-4	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	341,5 mg/l
1H-imidazol	288-32-4	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	NOEC	25 mg/l
1H-imidazol	288-32-4	Aktivovaný kal	experimentálne	30 min.	EC50	>1 000 mg/l
kyselina dusičná, amónno-vápenatá sol'	15245-12-2	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC50	>100 mg/l
kyselina dusičná, amónno-vápenatá sol'	15245-12-2	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	>100 mg/l
kyselina dusičná, amónno-vápenatá sol'	15245-12-2	Strevla potočná	Predpokladaný	32 dni	NOEC	157 mg/l

kyselina dusičná, amónno-vápenatá soľ	15245-12-2	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	NOEC	100 mg/l
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	67762-90-7	N/A	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A
bis[(dimetylamo)metyl]fenol	71074-89-0	N/A	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	NA
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	140-31-8	Baktérie	experimentálne	17 hodín	EC10	100 mg/l
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	140-31-8	jalec tmavý	experimentálne	96 hodín	LC50	368 mg/l
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	140-31-8	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC50	>1 000 mg/l
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	140-31-8	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	58 mg/l
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	140-31-8	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	NOEC	31 mg/l
toluén	108-88-3	losos cohó	experimentálne	96 hodín	LC50	5,5 mg/l
toluén	108-88-3	Palaemonetes	experimentálne	96 hodín	LC50	9,5 mg/l
toluén	108-88-3	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC50	12,5 mg/l
toluén	108-88-3	žaba	experimentálne	9 dni	LC50	0,39 mg/l
toluén	108-88-3	losos ružový	experimentálne	96 hodín	LC50	6,41 mg/l
toluén	108-88-3	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	3,78 mg/l
toluén	108-88-3	losos cohó	experimentálne	40 dni	NOEC	1,39 mg/l
toluén	108-88-3	rozsievky	experimentálne	72 hodín	NOEC	10 mg/l
toluén	108-88-3	Dafnia	experimentálne	7 dni	NOEC	0,74 mg/l
toluén	108-88-3	Aktivovaný kal	experimentálne	12 hodín	IC50	292 mg/l
toluén	108-88-3	Baktérie	experimentálne	16 hodín	NOEC	29 mg/l
toluén	108-88-3	Baktérie	experimentálne	24 hodín	EC50	84 mg/l
toluén	108-88-3	dážďovka	experimentálne	28 dni	LC50	>150 mg na kg telesnej hmotnosti
toluén	108-88-3	pôdne mikróby	experimentálne	28 dni	NOEC	<26 mg/kg (suchá hmotnosť)

## 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Materiál	CAS No.	Typ testu	Trvanie	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-diyloxy)]dipropan-1-aminom	701-270-9	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	0 %BOD/ThO D	OECD 301F - Manometric Respiro
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperaziny)etyl)amino)butylom	68683-29-4	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A
oxid kremičitý, sklovitý	60676-86-0	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie	N/A	N/A	N/A	N/A



		sú dostatočné				
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propyla min)	4246-51-9	experimentálne Biodegradácia	25 dni	uvoľňovanie oxidu dusičného	-8 %CO2 vývin/THCO2 vývin	OECD 301B - Mod. Sturm/CO2
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propyla min)	4246-51-9	Predpokladaný fotolýza		fotochemický polčas (vo vzduchu)	2.96 hodín (t 1/2)	
2,4,6-tris(dimetylaminoetyl)fenol	90-72-2	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyselika	4 %BOD/ThO D	OECD 301D - Test uzavretej nádoby
1H-imidazol	288-32-4	experimentálne Biodegradácia	18 dni	Rozpustený organický uhlík Deplet	98 % úbytok DOC	OECD 301A - DOC Die Away Test
1H-imidazol	288-32-4	experimentálne Aquatic Inherent Biodegrad.	8 dni	uvoľňovanie oxidu dusičného	83 % úbytok DOC	OECD 302B Zahn-Wellens/EVPA
1H-imidazol	288-32-4	experimentálne Biodegradácia	19 dni	% odbúrateľnosť	86 % úbytok DOC	OECD 303A - Simulated Aerobic
kyselina dusičná, amónno-vápenatá soľ	15245-12-2	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	67762-90-7	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A
bis[(dimetylamino)metyl]fenol	71074-89-0	modelované Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyselika	41 %CO2 vývin/THCO2 vývin	Catalogic™
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	140-31-8	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyselika	0 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
toluén	108-88-3	experimentálne Biodegradácia	20 dni	Biologická spotreba kyselika	80 %BOD/ThO D	APHA Std Meth Water/Wastewater
toluén	108-88-3	experimentálne fotolýza		fotochemický polčas (vo vzduchu)	5.2 dní (t 1/2)	

### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Materiál	Cas No.	Typ testu	Trvanie	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-dyloxy)]dipropan-1-aminom	701-270-9	modelované Biokoncentrácia		Bioakumulačný faktor	42	Catalogic™
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-dyloxy)]dipropan-1-aminom	701-270-9	modelované Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	11.7	Episuite™
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperaziny)etyl)amino)butylom	68683-29-4	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
oxid kremičitý, sklovitý	60676-86-0	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propyla min)	4246-51-9	experimentálne Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	-1.25	
2,4,6-tris(dimetylaminoetyl)fenol	90-72-2	experimentálne Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	-0.66	830.7550 Part.Coef Shake Flask

1H-imidazol	288-32-4	experimentálne Biokonzentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	-0.02	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
kyselina dusičná, amónno-vápenatá soľ	15245-12-2	Predpokladaný Biokonzentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	-3.1	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	67762-90-7	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
bis[(dimetylamino)metyl]fenol	71074-89-0	modelované Biokonzentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	-2.34	ACD/Labs ChemSketch™
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	140-31-8	experimentálne Biokonzentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	0.3	
toluén	108-88-3	experimentálne BCF - Ostatné	72 hodín	Bioakumulačný faktor	90	
toluén	108-88-3	experimentálne Biokonzentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	2.73	

#### 12.4. Mobilita v pôde

Materiál	Cas No.	Typ testu	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-diyloxy)]dipropan-1-aminom	701-270-9	modelované Mobilita v pôde	Koc	3 780 000 000 l/kg	
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamin)	4246-51-9	modelované Mobilita v pôde	Koc	1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
1H-imidazol	288-32-4	experimentálne Mobilita v pôde	Koc	23-207 l/kg	OECD 106: Adsorption – Desorption using a Batch Equilibrium Method
toluén	108-88-3	experimentálne Mobilita v pôde	Koc	37-160 l/kg	

#### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Výrobok neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za PBT alebo vPvB.

#### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento materiál neobsahuje žiadne látky, ktoré sú považované za endokrinné disruptory z hľadiska vplyvov na životné prostredie.

#### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Informácie nie sú k dispozícii

## ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

#### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Zneškodnite obsah/nádobu podľa miestnych/regionálnych/národných či medzinárodných predpisov.

Likvidáciu kompletne vytvrdnutého (alebo polymerizovaného) odpadu likvidujte v schválenom zariadení pre príjem chemického odpadu. Alternatívou môže byť likvidácia v schválenom zariadení pre likvidáciu nebezpečného odpadu. Spaľujte v priemyselnej alebo komerčnej spaľovni v prítomnosti horľavého materiálu. Zneškodnite obsah / nádobu v súlade s platnými

miestnymi / regionálnymi / národnými predpismi.

Poznámka: Nasledujúce kódy odpadu sú založené na aplikácii výrobku tak, ako to určí výrobca a preto ide len o odporúčania. Pri špeciálnych aplikáciách a špeciálnych podmienkach likvidácie však môžu byť potrebné iné kódy odpadu. V takomto prípade alebo ak sa odpady zmiešali dohromady, príslušný kód vášho odpadu môžete identifikovať pomocou Európskeho katalógu odpadov (EWC - 2000/532/CE v platnom znení). Vždy zabezpečte, aby sa dodržiavali národné a regionálne predpisy a využívajte služby zmluvného partnera s licenciou na likvidáciu odpadov.

**EU kód odpadu (pre produkt, ako je predávaný)**

080409\* Odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky

**ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE**

	<b>Pozemná doprava (ADR)</b>	<b>Letecká doprava (IATA)</b>	<b>Námorná doprava (IMDG)</b>
<b>14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo</b>	UN3267	UN3267	UN3267
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	ŽIERAVÉ PEVNÉ, ZÁSADITÉ, ORGANICKÉ, I.N. (3,3'-OXYBIS(ETYLENOXY)BIS(PROPYLAMIN); TRIS(2,4,6-DIMETYLAMINOMONOMETYL)FENOL)	ŽIERAVÉ PEVNÉ, ZÁSADITÉ, ORGANICKÉ, I.N. (3,3'-OXYBIS(ETYLENOXY)BIS(PROPYLAMIN); TRIS(2,4,6-DIMETYLAMINOMONOMETYL)FENOL)	ŽIERAVÉ PEVNÉ, ZÁSADITÉ, ORGANICKÉ, I.N. (3,3'-OXYBIS(ETYLENOXY)BIS(PROPYLAMIN); TRIS(2,4,6-DIMETYLAMINOMONOMETYL)FENOL)
<b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	8	8	8
<b>14.4 Obalová skupina</b>	II	II	II
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	Nie je nebezpečný pre životné prostredie	Neuvádza sa.	nie je to látka znečisťujúca more
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov.	Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov.	Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov.
<b>14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
<b>Kontrolná teplota</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
<b>Kritická teplota</b>	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
<b>ADR Klasifikačný kód</b>	C7	Neuvádza sa	Neuvádza sa

Ďalšie informácie nájdete v iných častiach KBÚ.	Neuvádza sa	Neuvádza sa	ŽIADNE
---	-------------	-------------	--------

Ďalšie informácie o preprave materiálu po železnici (RID) alebo vnútrozemských vodných cestách (ADN) získate na adrese alebo telefónnom čísle na prvej stránke karty bezpečnostných údajov.

## ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

### 15.1. Bezpečnostné, zdravotné a environmentálne nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes

#### Karcinogenita

##### Látka/látky

toluén

##### CAS č.

108-88-3

##### Klasifikácia

Gr. 3: Neklasifikované.

##### Nariadenie

Medzinárodná agentúra na výskum rakoviny

#### Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania:

Nasledujúca (-é) látka (-y) obsiahnutá (-é) v tomto výrobku podlieha ustanoveniam prílohy XVII nariadenia REACH o obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania, ak sú prítomné v určitých nebezpečných látkach, zmesiach a výrobkoch. Od používateľov tohto produktu sa vyžaduje, aby dodržiavali obmedzenia, ktoré sú naň uvalené vyššie uvedeným ustanovením.

##### Látka/látky

toluén

##### CAS č.

108-88-3

Status obmedzenia: uvedený v prílohe XVII nariadenia REACH

Obmedzené použitia: pozri prílohu XVII k nariadeniu (ES) č. 1907/2006 o podmienkach obmedzenia

#### Nariadenia (EÚ) 2019/1148 (uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní)

Tento výrobok upravuje nariadenie (EÚ) 2019/1148: všetky podozrivé transakcie a zmiznutia a odcudzenia značného množstva by sa mali ohlásiť príslušnému vnútroštátnemu kontaktnému miestu. Pozri miestne predpisy.

#### Stav medzinárodného inventáru

Pre viac informácií kontaktujte 3M. Zložky tohto výrobku sú v súlade s ustanoveniami platnej chemickej legislatívy v Kórei (KECI). Môžu existovať určité obmedzenia. Pre ďalšie informácie, sa obráťte, na obchodné oddelenie. Zložky tohto materiálu sú v zhode s opatreniami RA 6969 pre Filipíny. Môžu platiť určité obmedzenia. Obráťte sa na predajné oddelenie pre ďalšie informácie. Zložky tohto materiálu sú v zhode s požiadavkami o oznamovacej povinnosti novej látky v zmysle zákona CEPA. Tento výrobok je v súlade s ustanovením / Nariadeniami v oblasti Riadenie životného prostredia - Nové chemické látky. Všetky látky sú uvedené na zozname okrem China IECSC Zozname (Čína). Jednotlivé komponenty tohto výrobku sú v súlade s požiadavkami TSCA. Všetky komponenty výrobku, pre ktoré je to potrebné, sú uvedené v aktívnej časti zoznamu TSCA.

#### SMERNICA 2012/18 / EÚ

Katégorie nebezpečenstva Seveso, príloha 1 časť 1

Žiadne

Seveso nebezpečné látky, príloha 1, časť 2

Žiadne

#### Nariadenie (EÚ) č. 649/2012

Nie sú uvedené žiadne chemické látky

#### Regulačné informácie

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 v platnom znení, Nariadenie (ES) č. 1272/2008 v platnom znení, Nariadenie komisie (EÚ) c. 453/2010, Zákon o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých

zákonov (chemický zákon), Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci Regulacné informácie: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (18. decembra 2006) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) v platnom znení; Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 (31. marca 2004) o detergentoch v platnom znení; Smernica Komisie 2006/15/ES (7. februára 2006) o stanovení druhého zoznamu smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku na vykonávanie smernice Rady 98/24/ES a zmene smerníc 91/322/EHS a 2000/39/ES v platnom znení; Smernica Komisie 2009/161/EÚ (17. decembra 2009), ktorou sa stanovuje tretí zoznam smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku na vykonávanie smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení a dopĺňa smernica Komisie 2000/39/ES v platnom znení; Zákon č. 67/2010 z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení; Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch v platnom znení; Vyhláška č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti pre túto zmes nebolo vykonané. Hodnotenie chemickej bezpečnosti pre obsiahnuté látky mohlo byť vykonané registrujúcimi týkajúce sa látok v súlade s nariadením (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

## ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

### Zoznam relevantných H-viet

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H311	Toxický pri kontakte s pokožkou.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H360D	Môže spôsobiť poškodenie nenarodeného dieťaťa.
H361d	Podозnenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Informácie na základe revízie:

Oddiel 3 Zloženie/Informácie o zložkách - informácia zmenená.  
 Oddiel 8: tabuľka expozičných limitov pre pracovné prostredie - informácia zmenená.  
 Oddiel 9: Horľavosť (tuhá látka, plyn) - informácie - informácia vymazaná.  
 Oddiel 9: Horľavosť informácie - informácia pridaná.  
 Oddiel 09 : Vlastnosti častíc N/A - informácia pridaná.  
 Oddiel 11: Reprodukčná toxicita - tabuľka - informácia zmenená.  
 Oddiel 11: Cieľový orgán – opakovaná expozícia - tabuľka - informácia zmenená.  
 Oddiel 11: Cieľový orgán – jednorazová expozícia - tabuľka - informácia zmenená.  
 Oddiel 12: Ekotoxicita komponentu - informácie - informácia zmenená.  
 Oddiel 12: Stálosť a odbúrateľnosť - informácie - informácia zmenená.  
 Oddiel 12: Bioakumulačný potenciál - informácie - informácia zmenená.  
 Oddiel 15: Seveso - látky text - informácia vymazaná.

## Príloha

<b>1. Názov</b>	
<b>Identifikácia látky</b>	3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín);

	EC č. 224-207-2; CAS č. 4246-51-9;
<b>Názov expozičného scenára</b>	Formulácia
<b>Fáza životného cyklu</b>	Priemyselné použitie
<b>Súvisiace činnosti</b>	PROC 05 -Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procesoch spracovania v šaržiach PROC 08a -Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach 26 PROC 08b -Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v určených zariadeniach ERC 02 -Formulovanie do zmesi
<b>Procesy, úlohy a činnosti</b>	Sériová výroba chemickej látky alebo prípravku (vrátane polymerizačných reakcií) Prevody so špecializovanou kontrolou, vrátane nakladania, plnenia, ukladanie, vrecovanie. Prevody bez špecializovaných kontrol, vrátane nakladania, plnenia, ukladanie, vrecovanie.
<b>ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI</b>	
<b>Podmienky</b>	<b>Fyzikálny stav:</b> Tekutina <b>Všeobecné prevádzkové podmienky:</b> Doba použitia: 5 dní / týždeň; Frekvencia expozície na pracovisku [pre jedného pracovníka]: 8 hod / deň; Vnútorne použitie.;
<b>Environmentálne preventívne opatrenia:</b>	Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík: <b>Všeobecné opatrenia na riadenie rizika:</b> <b>Pre zdravie človeka:</b> chemicky odolné ochranné okuliare; Zabezpečte odsávacie vetranie miest, kde používajte chemicky odolné rukavice (testované podľa EN374) v kombinácii so základným školením zamestnancov hlavných zásad PO BOZP. Informácie o špecifickom materiáli rukavíc, pozrite oddiel 8 karty bezpečnostných údajov.; <b>Životné prostredie:</b> Žiadne potrebné;
<b>Špeciálne pokyny pre likvidáciu</b>	Pre tento produkt nie sú požadované žiadne špecifické opatrenia pre nakladanie s odpadmi. Pozri oddiel 13 hlavnej KBÚ pre pokyny o likvidácii.
<b>ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH</b>	
<b>Odhad expozície</b>	Pri správnom zavedení opatrení na riadenie rizík sa nepredpokladá, že by pri vystavení boli prekročené limity DNEL (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom) a PNEC (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom).

<b>1. Názov</b>	
<b>Identifikácia látky</b>	3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín); EC č. 224-207-2; CAS č. 4246-51-9;
<b>Názov expozičného scenára</b>	Priemyselné premiestnenie
<b>Fáza životného cyklu</b>	Priemyselné použitie
<b>Súvisiace činnosti</b>	PROC 08a -Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach 26 PROC 08b -Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v určených zariadeniach PROC 09 -Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia) ERC 02 -Formulovanie do zmesi
<b>Procesy, úlohy a činnosti</b>	Prevody so špecializovanou kontrolou, vrátane nakladania, plnenia, ukladanie, vrecovanie.
<b>ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI</b>	
<b>Podmienky</b>	<b>Fyzikálny stav:</b> Tekutina

	<b>Všeobecné prevádzkové podmienky:</b> Doba použitia: 8 hod / deň; Frekvencia expozície na pracovisku [pre jedného pracovníka]: 5 dní / týždeň; Vnútorne použitie;; Použitie mimo budovu;
<b>Environmentálne preventívne opatrenia:</b>	Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík: <b>Všeobecné opatrenia na riadenie rizika:</b> <b>Pre zdravie človeka:</b> Tvárový štít; Zabezpečte odsávacie vetranie miest, kde používajte chemicky odolné rukavice (testované podľa EN374) v kombinácii so základným školením zamestnancov hlavných zásad PO BOZP. Informácie o špecifickom materiáli rukavíc, pozrite oddiel 8 karty bezpečnostných údajov.; <b>Životné prostredie:</b> Žiadne potrebné;
<b>Špeciálne pokyny pre likvidáciu</b>	Pre tento produkt nie sú požadované žiadne špecifické opatrenia pre nakladanie s odpadmi. Pozri oddiel 13 hlavnej KBÚ pre pokyny o likvidácii.
<b>ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH</b>	
<b>Odhad expozície</b>	Pri správnom zavedení opatrení na riadenie rizík sa nepredpokladá, že by pri vystavení boli prekročené limity DNEL (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom) a PNEC (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom).

<b>1. Názov</b>	
<b>Identifikácia látky</b>	2,4,6-tris(dimetylamino)metyl)fenol; EC č. 202-013-9; CAS č. 90-72-2;
<b>Názov expozičného scenára</b>	Priemyselné použitie lepidiel na lepenie panelov
<b>Fáza životného cyklu</b>	Priemyselné použitie
<b>Súvisiace činnosti</b>	PROC 05 -Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procesoch spracovania v šaržiach PROC 08a -Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach 26 PROC 08b -Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v určených zariadeniach PROC 09 -Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia) PROC 10 -Použitie valčekov a štetcov PROC 13 -Úprava výrobkov namáčaním a liatím PROC 15 -Použitie vo forme laboratórneho činidla ERC 05 -Používanie v priemyselnom podniku s výsledným začlenením do výrobku alebo na výrobku ERC 06d -Používanie reaktívnych regulátorov procesov v procesoch polymerizácie v priemyselnom podniku (začlenenie do výrobku alebo na výrobok)
<b>Procesy, úlohy a činnosti</b>	Aplikovanie výrobku štetcom a valčekom. Aplikovanie výrobku nanášacie pištoľou. Mixovanie a miešanie pevných a kvapalných materiálov. Prenos látok / zmesí do malých nádob napr. túb, fliaš alebo malých nádržíek. Prevody so špecializovanou kontrolou, vrátane nakladania, plnenia, ukladanie, vrecovanie. Prevody bez špecializovaných kontrol, vrátane nakladania, plnenia, ukladanie, vrecovanie. Použite ako laboratórne činidlá.
<b>ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI</b>	
<b>Podmienky</b>	<b>Fyzikálny stav:</b> Tekutina <b>Všeobecné prevádzkové podmienky:</b> Emisie počet dní/rok: 220 dní / rok; Vnútorne (v budove) s dobrou ventiláciou.; Teplota spracovanie:: <= 40 stupňov Celzia;  <b>úloha: Prenos materiálu;</b>

	<p>Doba použitia: 4 hodiny / deň;</p> <p><b>úloha: miešanie;</b> Doba použitia: 8 hod / deň;</p> <p><b>úloha: Laboratórne použitie;</b> Doba použitia: &lt;= 1 hodina (hodiny);</p>
<b>Environmentálne preventívne opatrenia:</b>	<p>Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík:</p> <p><b>Všeobecné opatrenia na riadenie rizika:</b></p> <p><b>Pre zdravie človeka:</b> Tvárový štít; Miestne odvetrávanie; Ochranné oblečenie/ Noste vhodný ochranný odev.;</p> <p><b>Životné prostredie:</b> Žiadne potrebné; ;</p> <p>Opatrenia pre riadenie rizík sa vzťahujú na vyššie uvedené:</p> <p><b>úloha: Laboratórne použitie;</b></p> <p><b>Ľudské zdravie;</b> Ochranné rukavice - odolné proti chemickým látkam. Informácie o špecifickom materiáli rukavíc, pozrite oddiel 8 karty bezpečnostných údajov.;</p>
<b>Špeciálne pokyny pre likvidáciu</b>	Určené pre komunálnu čistiareň odpadových vôd;
<b>ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH</b>	
<b>Odhad expozície</b>	Pri správnom zavedení opatrení na riadenie rizík sa nepredpokladá, že by pri vystavení boli prekročené limity DNEL (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom) a PNEC (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom).

<b>1. Názov</b>	
<b>Identifikácia látky</b>	3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín); EC č. 224-207-2; CAS č. 4246-51-9;
<b>Názov expozičného scenára</b>	Priemyselné použitie konštrukčné lepidlo
<b>Fáza životného cyklu</b>	Priemyselné použitie
<b>Súvisiace činnosti</b>	PROC 04 -Chemická výroba, kde je možnosť expozície PROC 05 -Miešanie alebo zostavovanie zmesi v procesoch spracovania v šaržiach PROC 13 -Úprava výrobkov namáčaním a liatím ERC 06d -Používanie reaktívnych regulátorov procesov v procesoch polymerizácie v priemyselnom podniku (začlenenie do výrobku alebo na výrobok)
<b>Procesy, úlohy a činnosti</b>	Plnenie materiálu v otvorených systémoch, kde vzniká možnosť vystavenia napr. Plnenie z otvorených sudov. Mixovanie a miešanie pevných a kvapalných materiálov.
<b>ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI</b>	
<b>Podmienky</b>	<b>Fyzikálny stav:</b> Tekutina <b>Všeobecné prevádzkové podmienky:</b> Doba použitia: 8 hod / deň; Frekvencia expozície na pracovisku [pre jedného pracovníka]: 5 dní / týždeň; Vnútorne použitie.;
<b>Environmentálne preventívne opatrenia:</b>	<p>Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík:</p> <p><b>Všeobecné opatrenia na riadenie rizika:</b></p> <p><b>Pre zdravie človeka:</b> chemicky odolné ochranné okuliare; Zabezpečte odsávacie vetranie miest, kde používajte chemicky odolné rukavice (testované podľa EN374) v kombinácii so základným školením zamestnancov hlavných zásad PO BOZP. Informácie o špecifickom materiáli rukavíc, pozrite oddiel 8 karty bezpečnostných údajov.;</p>



	<b>Životné prostredie:</b> Žiadne potrebné;
<b>Špeciálne pokyny pre likvidáciu</b>	Pre tento produkt nie sú požadované žiadne špecifické opatrenia pre nakladanie s odpadmi. Pozri oddiel 13 hlavnej KBÚ pre pokyny o likvidácii.
<b>ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH</b>	
<b>Odhad expozície</b>	Pri správnom zavedení opatrení na riadenie rizík sa nepredpokladá, že by pri vystavení boli prekročené limity DNEL (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom) a PNEC (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom).

<b>1. Názov</b>	
<b>Identifikácia látky</b>	3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín); EC č. 224-207-2; CAS č. 4246-51-9;
<b>Názov expozičného scenára</b>	Profesionálne použitie lepidiel a tmelov
<b>Fáza životného cyklu</b>	Priemyselné použitie
<b>Súvisiace činnosti</b>	PROC 13 -Úprava výrobkov namáčaním a liatím ERC 08c -Rozsiahle používanie vedúce k začleneniu do výrobku alebo na výrobok (vnútorné) ERC 08f -Široké použitie vedúce k začleneniu do predmetu / jeho povrchu
<b>Procesy, úlohy a činnosti</b>	Aplikovanie výrobku nanášacie pištoľou.

<b>ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI</b>	
<b>Podmienky</b>	<b>Fyzikálny stav:</b> Tekutina <b>Všeobecné prevádzkové podmienky:</b> Doba použitia: 8 hod / deň; Frekvencia expozície na pracovisku [pre jedného pracovníka]: 5 dní / týždeň; Vnútorné použitie::
<b>Environmentálne preventívne opatrenia:</b>	Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík: <b>Všeobecné opatrenia na riadenie rizika:</b> <b>Pre zdravie človeka:</b> chemicky odolné ochranné okuliare; Zabezpečte odsávacie vetranie miest, kde používajte chemicky odolné rukavice (testované podľa EN374) v kombinácii so základným školením zamestnancov hlavných zásad PO BOZP. Informácie o špecifickom materiáli rukavíc, pozrite oddiel 8 karty bezpečnostných údajov.; <b>Životné prostredie:</b> Žiadne potrebné;
<b>Špeciálne pokyny pre likvidáciu</b>	Pre tento produkt nie sú požadované žiadne špecifické opatrenia pre nakladanie s odpadmi. Pozri oddiel 13 hlavnej KBÚ pre pokyny o likvidácii.
<b>ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH</b>	
<b>Odhad expozície</b>	Pri správnom zavedení opatrení na riadenie rizík sa nepredpokladá, že by pri vystavení boli prekročené limity DNEL (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom) a PNEC (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom).

<b>1. Názov</b>	
<b>Identifikácia látky</b>	
<b>Názov expozičného scenára</b>	Profesionálne použitie lepidiel a tmelov
<b>Fáza životného cyklu</b>	Priemyselné použitie
<b>Súvisiace činnosti</b>	PROC 10 -Použitie valčekov a štetcov PROC 13 -Úprava výrobkov namáčaním a liatím ERC 08c -Rozsiahle používanie vedúce k začleneniu do výrobku alebo na výrobok (vnútorné)
<b>Procesy, úlohy a činnosti</b>	Aplikovanie výrobku nanášacie pištoľou. Aplikácia produktu

<b>ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI</b>	
<b>Podmienky</b>	<b>Fyzikálny stav:</b> Pevný/tuhý <b>Všeobecné prevádzkové podmienky:</b> Doba použitia: 8 hod / deň; Vnútorne (v budove) s dobrou ventiláciou.;
<b>Environmentálne preventívne opatrenia:</b>	Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík: <b>Všeobecné opatrenia na riadenie rizika:</b> <b>Pre zdravie človeka:</b> Ochranné rukavice - odolné proti chemickým látkam. Informácie o špecifickom materiáli rukavíc, pozrite oddiel 8 karty bezpečnostných údajov. ; <b>Životné prostredie:</b> Žiadne potrebné;
<b>Špeciálne pokyny pre likvidáciu</b>	Pre tento produkt nie sú požadované žiadne špecifické opatrenia pre nakladanie s odpadmi. Pozri oddiel 13 hlavnej KBÚ pre pokyny o likvidácii.
<b>ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH</b>	
<b>Odhad expozície</b>	Pri správnom zavedení opatrení na riadenie rizík sa nepredpokladá, že by pri vystavení boli prekročené limity DNEL (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom) a PNEC (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom).

<b>1. Názov</b>	
<b>Identifikácia látky</b>	2,4,6-tris(dimetylamínometyl)fenol; EC č. 202-013-9; CAS č. 90-72-2;
<b>Názov expozičného scenára</b>	Profesionálne použitie lepidiel na lepenie panelov
<b>Fáza životného cyklu</b>	Priemyselné použitie
<b>Súvisiace činnosti</b>	PROC 05 -Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procesoch spracovania v šaržiach PROC 08a -Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach 26 PROC 08b -Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v určených zariadeniach PROC 10 -Použitie valčekov a štetcov PROC 13 -Úprava výrobkov namáčaním a liatím ERC 08c -Rozsiahle používanie vedúce k začleneniu do výrobku alebo na výrobok (vnútorné)
<b>Procesy, úlohy a činnosti</b>	Aplikovanie výrobku štetcom a valčekom. Aplikovanie výrobku nanášacie pištoľou. Mixovanie a miešanie pevných a kvapalných materiálov. Prevody so špecializovanou kontrolou, vrátane nakladania, plnenia, ukladanie, vrecovanie. Prevody bez špecializovaných kontrol, vrátane nakladania, plnenia, ukladanie, vrecovanie.

<b>ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI</b>	
<b>Podmienky</b>	<b>Fyzikálny stav:</b> Tekutina <b>Všeobecné prevádzkové podmienky:</b> Doba použitia: 8 hod / deň; Emisie počet dní/rok: 220 dní / rok; Vnútorne (v budove) s dobrou ventiláciou. ; Teplota spracovanie:: <= 40 stupňov Celzia;  <b>úloha: Prenos materiálu;</b> Vnútri sa zvýšenou celkovou ventiláciu; Doba použitia: 4 hodiny / deň;
<b>Environmentálne preventívne opatrenia:</b>	Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík: <b>Všeobecné opatrenia na riadenie rizika:</b> <b>Pre zdravie človeka:</b> Zabezpečte odsávacie vetranie miest, kde používajte chemicky odolné rukavice (testované podľa EN374) v kombinácii so základným školením zamestnancov

	<p>hlavných zásad PO BOZP. Informácie o špecifickom materiáli rukavíc, pozrite oddiel 8 karty bezpečnostných údajov.;</p> <p><b>Životné prostredie:</b> Komunálna čistiareň odpadových vôd; ;</p> <p>Opatrenia pre riadenie rizík sa vzťahujú na vyššie uvedené:</p> <p><b>úloha: Prenos materiálu;</b> <b>Ľudské zdravie;</b> Ochranné oblečenie/ Noste vhodný ochranný odev.;</p> <p>Tvárový štít;</p> <p><b>úloha: miešanie;</b> <b>Ľudské zdravie;</b> Ochranné oblečenie/ Noste vhodný ochranný odev.;</p> <p>Tvárový štít; Miestne odvetrávanie;</p>
<b>Špeciálne pokyny pre likvidáciu</b>	Pre tento produkt nie sú požadované žiadne špecifické opatrenia pre nakladanie s odpadmi. Pozri oddiel 13 hlavnej KBÚ pre pokyny o likvidácii.
<b>ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH</b>	
<b>Odhad expozície</b>	Pri správnom zavedení opatrení na riadenie rizík sa nepredpokladá, že by pri vystavení boli prekročené limity DNEL (odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom) a PNEC (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom).

**VYHLÁSENIE:** Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sa zakladajú na našich skúsenostiach a sú podľa nášho vedomia v deň svojho uverejnenia správne, neberieme však na seba akúkoľvek právnu zodpovednosť za akékoľvek straty, škody alebo zranenia v dôsledku používania tohto prípravku (iba ak by to požadoval zákon). Tieto informácie ne sú platné pre akékoľvek použitie neuvedené v tejto karte bezpečnostných údajov alebo použitie v spojení s inými materiálmi. Z týchto dôvodov je dôležité, aby si zákazníci sami vyskúšali, ako sú spokojní s vhodnosťou tohto prípravku pre nimi zamýšľané použitie. Karta bezpečnostných údajov je poskytovaná najmä z dôvodu odovzdávania informácií o ochrane zdravia a zaistenie bezpečnosti pri používaní tohto produktu. Ak ste dovozcom tohto produktu do Európskej únie, ste zodpovední za plnenie všetkých regulačných požiadaviek, okrem iného aj registrácia, oznamovanie a sledovanie objemu látok uvedených na trh.

**Slovenské KBÚ sú k dispozícii na adrese [www.3m.sk/msds](http://www.3m.sk/msds) (treba si zvolit' Slovensko)**