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 predávat alebo inak distribuovat s úmyslom zisku.

Identifikačné čís.:	11-3168-9	**Číslo verzie**	1.03
Dátum revízie:	13/11/2023	**Nahrádza dátum:**	23/05/2023
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(TM) Scotch-Weld(TM) Epoxy Adhesive 2216 Gray

Identifikátory výrobku 3M
62-2216-1436-5

7100262036

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

Identifikované použitia
Štrukturálne lepidlo

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. Dérera, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava, email: 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. Čísla dokumentov jednotlivých KBÚ pre časti tohto produktu sú:

10-3167-3, 10-3174-9

INFORMÁCIE O PREPRAVE A DOPRAVE

Informácie o preprave nájdete v oddielu14 jednotlivých zložiek kitu.

označenie sady/súpravy

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi
CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008

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
Toxicita pre špecifický cielový 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
POZOR.

Piktogramy
GHS07(výkričník)GHS09(životné prostredie)

Piktogram



Obsahuje:
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán; produkty reakcie mastných kyselín, C18-nenasýtených, dimérov a trimérov s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-diyloxy)]dipropán-1-amínom.

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA:

H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

Prevencia:

P261A	Zabránte vdychovaniu pár.
P273	Zabránte uvoľneniu do životného prostredia.
P280E	Noste ochranné rukavice.

Odpoveď:

P305 + P351 + P338	PO ZASIAHNUTÍ OCÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate

	kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P333 + P313	Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.
P391	Zozbierajte uniknutý produkt.

Pre balenia <125 ml sa môžu použiť nasledovné H a P frázy:

=<125 ml výstražné upozornenia(H-vety)

H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

=<125 ml bezpečnostné upozornenia(P-vety)

Prevencia:

P280E	Noste ochranné rukavice.

Odpoveď:

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

Informácie na základe revízie:
KIT informácia: čísla KBÚ jednotlivých zložiek - informácia zmenená.
Označenie: CLP Zložky - zložky KITu. - informácia zmenená.

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 predávat alebo inak distribuovat s úmyslom zisku.

Identifikačné čís.:	10-3167-3	**Číslo verzie**	3.01
Dátum revízie:	08/07/2025	**Nahrádza dátum:**	20/02/2025

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™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2216 Gray Part B

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

Identifikované použitia
Lepidlo

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. Dérera, 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
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)GHS09(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	70 - 80

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA:

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

Bezpečnostné upozornenia

Prevencia:

P273	Zabránte uvoľneniu do životného prostredia.
P280E	Noste ochranné rukavice.

Odpoveď:

P305 + P351 + P338	PO ZASIAHNUTÍ OCÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P333 + P313	Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.
P391	Zozbierajte uniknutý produkt.

Pre balenia <125 ml sa môžu použiť nasledovné H a P frázy:

=<125 ml výstražné upozornenia(H-vety)

H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

=<125 ml bezpečnostné upozornenia(P-vety)

Prevencia:

P280E	Noste ochranné rukavice.

Odpoveď:

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

2.3. Iná nebezpečnosť

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

ODDIEL 3: ZLOŹENIE/INFORMÁCIE O ZLOŹKÁCH

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	70 - 80	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Kaolín	Číslo CAS 1332-58-7 Číslo EC 310-194-1	20 - 30	Látka s národnou medznou hodnotou expozície v pracovnom prostredí
oxid titaničitý	Číslo CAS 13463-67-7 Číslo EC 236-675-5 Číslo REACH 01-2119489379-17	< 1	Carc. 2, H351 (inhalácia)

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 inhaláci:
Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch. Ak pocitujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Po kontakte s pokožku
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 ocami
Opláchnite veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaktné šošovky. Pokračujte vo vyplachovaní. Pokiaľ príznaky/symptómy pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc.

PO POŽITÍ:
Vypláchnite ústa. Ak pocitujete 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 akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia
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.

Nebezpečné produkty rozkladu

Látka	Podmienky
Aldehydy	Počas spaľovania
Uhľovodíky	Počas spaľovania
oxid uhoľnatý	Počas spaľovania
oxid uhličitý	Počas spaľovania
chlorovodík	Počas spaľovania
Ketóny	Počas spaľovania
Toxické výpary, plyny alebo častice.	Počas spaľovania

5.3. Pokyny pre požiarnikov
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
Používajte osobné ochranné prostriedky na základe výsledkov hodnotenia expozície. Odporúčania OOP nájdete v časti 8. Ak predpokladaná expozícia v dôsledku náhodného uvoľnenia prekračuje ochranné schopnosti OOP uvedených v oddiele 8 alebo nie je známa, vyberte OOP, ktorý ponúka primeranú úroveň ochrany. Zvážte pritom fyzikálne a chemické riziká materiálu. Príklady súborov OOP na reakciu na núdzové situácie by mohli zahŕňať nosenie zásahového obleku na únik horľavého materiálu; nosenie chemického ochranného odevu, ak je rozliaty materiál korozívny, senzibilizujúci, významne dráždivý pre kožu alebo sa môže absorbovať cez kožu; alebo nasadenie pretlakového respirátora s prívodom vzduchu pre chemikálie s nebezpečenstvom vdýchnutia. Informácie o fyzikálnych a zdravotných nebezpečenstvách nájdete v častiach 2 a 11 KBÚ. 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.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie
Zabránte 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 toxickej 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
Len pre priemyselné / profesionálne použitie. Nie je určené pre spotrebiteľské použitie. Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov. 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. Zabránte uvoľneniu do životného prostredia. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Zabráňte kontaktu s oxidačnými činidlami.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility
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
Častice (nerozpustné alebo slabo rozpustné), inak nešpecifikované, inhalovateľné častice	1332-58-7	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	TWA(as dust)(8 hours):10 mg/m3	
oxid titaničitý	13463-67-7	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 5 mg/m3	

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
Žiadne biologické limitné hodnoty pre niektorú zo zložiek uvedených v oddiele 3 karty bezpečnostných údajov.

Nemajú účinok (DNEL)

Látka/látky	Nebezpečné produkty rozkladu	obyvateľstvo	Expozícia človeka	DNEL
2,2-bis[4-		Pracovník	dermálne, systémové	8,3 mg/kg bw/d

(oxiranylmetoxy)fenyl]propán			účinky	
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán		Pracovník	Dermálna, Krátkodobé expozície, systémové účinky	8,3 mg/kg bw/d
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán		Pracovník	Inhalácia, dlhodobá expozícia (8 hodín), systémové účinky	12,3 mg/m3
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán		Pracovník	Inhalácia, krátkodobá expozícia, systémové účinky	12,3 mg/m3

Predpokladaný žiadny vplyv koncentrácie (PNEC)

Látka/látky	Nebezpečné produkty rozkladu	Oddelenie	PNEC
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán		Sladkovodné	0,003 mg/l
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán		Sladkovodné sedimenty	0,5 mg/kg d.w.
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán		Občasné vypúšťanie do odpadových vôd	0,013 mg/l
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán		Morské vody	0,0003 mg/l
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán		Sedimenty morských vôd	0,5 mg/kg d.w.
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán		Kanalizacné 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
Pre tvrdnutie za tepla zabezpečte vetranú komoru. 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:
Ochranné okuliare s bočnými štítmi
Používajte ochranné okuliare s vetratelnými 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 výrobcom 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	**hrúbka (mm)**	**Doba prieniku**
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 (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 filtrami proti organickým parám a časticiam.
Polomaska alebo maska s respirátorom

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
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
Fyzikálny stav:	Viskózna tekutina
Farba	šedá
Zápach / vône	mierne epoxidová
Prahová hodnota zápachu:	*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*
Teplota topenia/tuhnutia	*Neuvádza sa*
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	*Neuvádza sa*
Horľavosť	Neuvádza sa
Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti - LEL	*Neuvádza sa*
Horné limity horľavosti alebo výbušnosti - UEL	*Neuvádza sa*
Teplota vzplanutia	248 °C [*Testovacia metóda:*Pensky-Martens uzavretá nádoba]

teplota samovznietenia	*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*
teplota rozkladu	*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*
pH	*látka/zmes je nerozpustná (vo vode)*
Kinematická viskozita	84 586 mm2/sec
Rozpustnost vo vode	Nulový
Rozpustnosť (nie vodná)	*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*
Tlak pár	<=13,3 Pa [@ 25 °C]
Hustota	1,33 g/ml [@ 20 °C]
Relatívna hustota	1,33 [@ 20 °C] [*Ref Std:*VODA=1]
Relatívna hustota pár	*Neuvádza sa*
Vlastnosti častíc	*Neuvádza sa*

9.2. Iné informácie

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Prchavé organické zložky	*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*
Rýchlosť odparovania	*Neuvádza sa*
molekulová hmotnosť	*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*

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
Počas tvrdnutia sa vytvára teplo. Nenechávajte vytvrdzovať hmotu s objemom viac ako 50 gramov v stiesnenom priestore, aby ste zabránili predčasnej (exotermickej) reakcii s produkciou intenzívneho tepla a dymu.

10.5 Nekompatibilné materiály
Silné kyseliny
Silne oxidačné činidlá.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Látka	**Podmienky**
Nie sú známe	

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 infomácií o zložkách, predlžená alebo opakovaná expozícia môže spôsobiť nasledovné zdravotné následky:

Po inhaláci:
No health effects are expected.

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.

Po kontakte s ocami
Stredne vážne podráždenie očí: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať sčervenanie, opuchnutie, bolesť, slzenie a nejasné, či zahmlené videnie

Požitie:
Podráždenie tráviaceho traktu: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať bolesť brucha, žalúdočné problémy, napínanie na zvracanie, zvracanie a hnačku

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	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
Kaolín	Kožné		LD50 Odhaduje sa > 5 000 mg/kg
Kaolín	Požitie	Človek	LD50 > 15 000 mg/kg
oxid titaničitý	Kožné	Zajac	LD50 > 10 000 mg/kg
oxid titaničitý	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	Potkan	LC50 > 6,82 mg/l
oxid titaničitý	Požitie	Potkan	LD50 > 10 000 mg/kg

ATE= odhad akútnej toxicity

Žieravost/dráždivost kože

Názov	Druhy	Hodnota
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Zajac	Mierne dráždivé
Kaolín	Odborné rozhodnutie	Žiadne výrazné podráždenie
oxid titaničitý	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie

Vážne podráždenie očí

Názov	Druhy	Hodnota
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Zajac	Stredne vážne podráždenie
Kaolín	Odborné rozhodnutie	Žiadne výrazné podráždenie
oxid titaničitý	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie

Kožná senzibilizácia

Názov	Druhy	Hodnota
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Človek a zviera	Senzibilizačné
oxid titaničitý	Človek a zviera	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
oxid titaničitý	In Vitro	Nie je mutagénny
oxid titaničitý	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
Kaolín	Vdýchnutie	Viac druhov zvierat	Nie je karcinogénna
oxid titaničitý	Požitie	Viac druhov zvierat	Nie je karcinogénna
oxid titaničitý	Vdýchnutie	Potkan	Karcinogénne

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

Špecifický cieľový orgán

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia
Pre klasifikáciu zložiek údaje nie sú dostatočné alebo údaje nie sú k dispozícii.

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]pro	Kožné	pečeň	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/	2 rokov

pán					deň	
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Kožné	nervový systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	13 týždňov
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	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
Kaolín	Vdýchnutie	Pneumokonióza	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii	Človek	NOAEL NA	expozícia na pracovisku
Kaolín	Vdýchnutie	pľúcna fibróza	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL Nie je k dispozícii	
oxid titaničitý	Vdýchnutie	dýchací systém	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Potkan	LOAEL 0,01 mg/l	2 rokov
oxid titaničitý	Vdýchnutie	pľúcna fibróza	Neklasifikované.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku

Nebezpečnosť pri vdýchnutí
Pre klasifikáciu zložiek údaje nie sú dostatočné alebo údaje nie sú k dispozícii.

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
Kaolín	1332-58-7	Dafnia	experimentálne	48 hodín	LC50	>1 100 mg/l

oxid titaničitý	13463-67-7	Aktivovaný kal	experimentálne	3 hodín	NOEC	>=1 000 mg/l
oxid titaničitý	13463-67-7	rozsievky	experimentálne	72 hodín	EC50	>10 000 mg/l
oxid titaničitý	13463-67-7	Strevla potočná	experimentálne	96 hodín	LC50	>100 mg/l
oxid titaničitý	13463-67-7	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	>100 mg/l
oxid titaničitý	13463-67-7	rozsievky	experimentálne	72 hodín	NOEC	5 600 mg/l

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Materiál	CAS No.	Typ testu	Trvanie	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	1675-54-3	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	5 %BOD/COD	OECD 301F - Manometric Respiro
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	1675-54-3	experimentálne hydrolýza		Hydrolytický polčas rozpadu (pH 7)	117 hodín (t 1/2)	OECD 111 Hydrolysis func of pH
Kaolín	1332-58-7	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A
oxid titaničitý	13463-67-7	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A

12.3 Bioakumulačný potenciál

Materiál	Cas No.	Typ testu	Trvanie	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	1675-54-3	experimentálne Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	3.242	OECD 117 log Kow HPLC metóda
Kaolín	1332-58-7	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
oxid titaničitý	13463-67-7	experimentálne BCF - Fish	42 dni	Bioakumulačný faktor	9.6	

12.4. Mobilita v pôde

Materiál	Cas No.	Typ testu	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	1675-54-3	modelované Mobilita v pôde	Koc	450 l/kg	Episuite™

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 likvidácii 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
200127*	Farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

	Pozemná doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námorná doprava (IMDG)
14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Správne expedičné označenie OSN	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)
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	9	9	9
14.4 Obalová skupina	III	III	III
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nebezpečný pre životné prostredie	Neuvádza sa.	Látka znečisťujúca more
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	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.
14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
Kontrolná teplota	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.

Kritická teplota	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
ADR Klasifikačný kód	M6	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: REGULAĆNÉ INFORMÁCIE

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

Karcinogenita

Látka/látky	CAS č.	Klasifikácia	Nariadenie
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	1675-54-3	Gr. 3: Neklasifikované.	Medzinárodná agentúra na výskum rakoviny
oxid titaničitý	13463-67-7	Karcinogenita, kategórie nebezpečnosti 2B	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	1675-54-3

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 informácii 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 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
Žiadne

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012
Nie sú uvedené žiadne chemické látky

Regulacné 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

H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H351i	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu pri vdýchnutí.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Informácie na základe revízie:
Formulácia: ODDIEL 16: PRÍLOHA - informácia zmenená.
Oddiel 11: Účinky na zdravie - informácie týkajúce sa vdychovania - informácia zmenená.

Príloha

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

	Všeobecné prevádzkové podmienky: Doba použitia: 8 hod / deň; Emisie počet dní/rok: <= 225 dni v roku;
Environmentálne preventívne opatrenia:	Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík: **Všeobecné opatrenia na riadenie rizika:** **Pre zdravie človeka:** Ochranné rukavice - odolné proti chemickým látkam. Informácie o špecifickom materiáli rukavíc, pozrite oddiel 8 karty bezpečnostných údajov.; **Životné prostredie:** Čistenie odpadových vôd - spaľovanie;
Špeciálne pokyny pre likvidáciu	Zabráňte kontaktu priemyselného odpadu s pôdou.; Zabraňuje vnikaniu a znečisťovanie pôdy / vody spôsobené netesnosťí.;
ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH	
Odhad expozície	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).

1. Názov	
Identifikácia látky	2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán; EC č. 216-823-5; CAS č. 1675-54-3;
Názov expozičného scenára	Priemyselné použitie lepidiel
Fáza životného cyklu	Priemyselné použitie
Súvisiace činnosti	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 výrobku alebo na výrobku
Procesy, úlohy a činnosti	Aplikovanie výrobku štetcom a valčekom. Aplikovanie výrobku nanášacie pištoľou. Aplikácia s utierkou. Prevody bez špecializovaných kontrol, vrátane nakladania, plnenia, ukladanie, vrecovanie.
ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI	
Podmienky	**Fyzikálny stav:**Tekutina **Všeobecné prevádzkové podmienky:** Doba použitia: 8 hod / deň; Emisie počet dní/rok: 220 dní / rok; Frekvencia expozície na pracovisku [pre jedného pracovníka]: 5 dní / týždeň;
Environmentálne preventívne opatrenia:	Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík: **Všeobecné opatrenia na riadenie rizika:** **Pre zdravie človeka:** Ochranné rukavice - odolné proti chemickým látkam. Informácie o špecifickom materiáli rukavíc, pozrite oddiel 8 karty bezpečnostných údajov.; **Životné prostredie:** Žiadne potrebné;
Špeciálne pokyny pre likvidáciu	Zabráňte kontaktu priemyselného odpadu s pôdou.; Zabráňte vypúšťaniu nerozpustených látok do odpadových vôd.;
ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH	
Odhad expozície	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 akékolvek straty, škody alebo zranenia v dôsledku používania tohto prípravku (iba ak by to požadoval zákon). Tieto informácie ne sú platné pre akékolvek 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 (treba si zvoliť Slovensko)

Karta bezpečnostných údajov

Autorské právo,2026, 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 predávat alebo inak distribuovat s úmyslom zisku.

Identifikačné čís.:	10-3174-9	**Číslo verzie**	3.00
Dátum revízie:	13/11/2026	**Nahrádza dátum:**	14/03/2023

Táto karta bezpečnostných údajov bola vyhotovená v súlade s nariadením REACH (1907/2006), zmenené nariadením (EÚ) 2020/878.

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu
3M™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive 2216 Gray Part A

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

Identifikované použitia
Štrukturálne lepidlo

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. Dérera, 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.
K premostenie výsledkov testov na poškodenie / podráždenie očí bol použitý princíp riedenia. Výsledky testov sa premietajú do priradenej klasifikácie.

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
Toxicita pre špecifický cielový 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
POZOR.

Piktogramy
GHS07(výkričník)GHS09(životné prostredie)

Piktogram



Zložky:

Látka/látky	Identifikátor(y)	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	30 - 75

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA:

H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Bezpečnostné upozornenia

Prevencia :

P261A	Zabránte vdychovaniu pár.
P273	Zabránte uvoľneniu do životného prostredia.
P280E	Noste ochranné rukavice.

Odpoveď:

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.
P333 + P313	Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/ starostlivosť.
P391	Zozbierajte uniknutý produkt.

Pre balenia <125 ml sa môžu použiť nasledovné H a P frázy:

=<125 ml výstražné upozornenia(H-vety)

H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

=<125 ml bezpečnostné upozornenia(P-vety)

Prevencia :

P261A	Zabráňte vdychovaniu pár.
P280E	Noste ochranné rukavice.

Odpoveď:

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

2.3. Iná nebezpečnosť

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

ODDIEL 3: ZLOŹENIE/INFORMÁCIE O ZLOŹKÁCH

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-amínom	Číslo EC 701-270-9 Číslo REACH 01-2120865952-42	30 - 75	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
Kaolín	Číslo CAS 1332-58-7 Číslo EC 310-194-1	30 - 60	Látka s národnou medznou hodnotou expozície v pracovnom prostredí
oxid titaničitý	Číslo CAS 13463-67-7 Číslo EC 236-675-5 Číslo REACH 01-2119489379-17	< 1	Látka s národnou medznou hodnotou expozície v pracovnom prostredí
toluén	Číslo CAS 108-88-3 Číslo EC 203-625-9	< 0,75	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 inhaláci:
Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch. Ak pocitujete zdravotné problémy, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

Po kontakte s pokožku
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 ocami
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 pocitujete 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). Útlm centrálneho nervového systému (bolesť hlavy, závraty, ospalosť, nekoordinovanosť, nevoľnosť, nezrozumiteľná reč, závraty a bezvedomie).

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia
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.

Nebezpečné produkty rozkladu

Látka	Podmienky
Aminové zlúčeniny	Počas spaľovania
oxid uhoľnatý	Počas spaľovania
oxid uhličitý	Počas spaľovania
Oxidy dusíka	Počas spaľovania
Toxické výpary, plyny alebo častice.	Počas spaľovania

5.3. Pokyny pre požiarnikov
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
Používajte osobné ochranné prostriedky na základe výsledkov hodnotenia expozície. Odporúčania OOP nájdete v časti 8. Ak predpokladaná expozícia v dôsledku náhodného uvoľnenia prekračuje ochranné schopnosti OOP uvedených v oddiele 8 alebo nie je známa, vyberte OOP, ktorý ponúka primeranú úroveň ochrany. Zvážte pritom fyzikálne a chemické riziká materiálu. Príklady súborov OOP na reakciu na núdzové situácie by mohli zahŕňať nosenie zásahového obleku na únik horľavého materiálu; nosenie chemického ochranného odevu, ak je rozliaty materiál korozívny, senzibilizujúci, významne dráždivý pre

kožu alebo sa môže absorbovať cez kožu; alebo nasadenie pretlakového respirátora s prívodom vzduchu pre chemikálie s nebezpečenstvom vdýchnutia. Informácie o fyzikálnych a zdravotných nebezpečenstvách nájdete v častiach 2 a 11 KBÚ. 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.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie
Zabránte 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 toxickej 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
Len pre priemyselné / profesionálne použitie. Nie je určené pre spotrebiteľské použitie. 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. Zabránte uvoľneniu do životného prostredia. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility
Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.

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	Identifikátor(y)	Agentúra	Typ limitu	Iné informácie
toluén	108-88-3	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 192 mg/m3 (50 ppm); NPEL krátkodobý (15 minút): 384 mg/m3 (100 ppm)	koža
Inertný prach (častice nerozpustné vo vode, inak neklasifikované)	1332-58-7	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	TWA(as dust)(8 hours):10 mg/m3	
oxid titaničitý	13463-67-7	Najvyššie	NPEL (8 hodín): 5 mg/m3	

prípustné expozičné limity (NPEL)

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	Identifikátor(y)	Agentúra	determinant	biologické vzorky	Doba odberu vzoriek	Hodnota	ďalšie komentáre
toluén	108-88-3	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičních testov	Hippuric acid	Kreatinín v moči	Koniec expozície/koniec zmeny	1600 mg/g	
toluén	108-88-3	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičních testov	Hippuric acid	Kreatinín v moči	EOS	1600 mg/g	
toluén	108-88-3	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičních testov	Hippuric acid	Moč	Koniec expozície/koniec zmeny	2401 mg/l	
toluén	108-88-3	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičních testov	Hippuric acid	Moč	EOS	2401 mg/l	
toluén	108-88-3	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičních testov	orto-krezol	Kreatinín v moči	Koniec smeny / Koniec pracovného týždňa	1.03 mg/g	
toluén	108-88-3	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičních testov	orto-krezol	Kreatinín v moči	Vzorkovanie: Koniec expozície/smeny; dlhá expozícia: po niekoľkých smenách	1.03 mg/g	

toluén	108-88-3	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičních testov	orto-krezol	Moč	Koniec smeny / Koniec pracovného týždňa	1.5 mg/l
toluén	108-88-3	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičních testov	orto-krezol	Moč	Vzorkovanie: Koniec expozície/smeny; dlhá expozícia: po niekoľkých smenách	1.5 mg/l
toluén	108-88-3	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičních testov	toluén	krv	Koniec expozície/koniec zmeny	600 ug/l
toluén	108-88-3	Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičních testov	toluén	krv	EOS	600 ug/l

Slovenské limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičních testov : Slovensko. Limitné hodnoty ukazateľov biologických expozičních 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
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '- [oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom	Hodnotenie 3M	Pracovník	Dermálna, dlhodobá expozícia (8 hodín), systémové účinky	3,33 mg/kg bw/d
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '- [oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom	Hodnotenie 3M	Pracovník	Inhalácia, dlhodobá expozícia (8 hodín), systémové účinky	23,5 mg/m3

Predpokladaný žiadny vplyv koncentrácie (PNEC)

Látka/látky	Nebezpečné produkty rozkladu	Oddelenie	PNEC
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '- [oxybis	Hodnotenie 3M	poľnohospodárska pôda	1 920 mg/kg d.w.

(etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom			
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '- [oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom	Hodnotenie 3M	Sladkovodné sedimenty	16 300 mg/kg d.w.
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '- [oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom	Hodnotenie 3M	Sedimenty morských vôd	1 630 mg/kg d.w.
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '- [oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom	Hodnotenie 3M	Kanalizacné splašky	25 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:
Ochranné okuliare s bočnými štítmi
Používajte ochranné okuliare s vetratelnými otvormi.

Aplikovateľné normy
Použite prostriedky na ochranu očí zodpovedajúce norme STN EN 16321

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 výrobcom 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	**hrúbka (mm)**	**Doba prieniku**
Polymér laminát	Dáta nie sú k dispozícii	Dáta nie sú k dispozícii

Aplikovateľné normy
Použite rukavice testované podľa STN EN 374

Ak sa tento produkt používa spôsobom, ktorý predstavuje vyšší potenciál expozície (napr. striekanie, vysoký potenciál rozstreku atď.), môže byť potrebné použiť ochrannú zásteru. Pozrite si odporúčaný materiál (materiály) rukavíc na určenie vhodného materiálu (materiálov) zástery. Ak materiál rukavíc nie je k dispozícii ako zástera, vhodnou voľbou je polymérny 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 filtrami 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
Fyzikálny stav:	Viskózny
Farba	šedá
Zápach / vône	silne amínová
Prahová hodnota zápachu:	*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*
Teplota topenia/tuhnutia	*Neuvádza sa*
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*
Horľavosť	Neuvádza sa
Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti - LEL	*Neuvádza sa*
Horné limity horľavosti alebo výbušnosti - UEL	*Neuvádza sa*
Teplota vzplanutia	>=93,9 °C [*Testovacia metóda:*Uzavretá nádoba]
teplota samovznietenia	*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*
teplota rozkladu	*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*
pH	*látka/zmes je nerozpustná (vo vode)*
Kinematická viskozita	47 619 mm2/sec
Rozpustnost vo vode	Nulový
Rozpustnosť (nie vodná)	*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*
Tlak pár	<=13,3 Pa [@ 25 °C]
Hustota	1,26 g/ml [@ 20 °C]
Relatívna hustota	1,26 [@ 20 °C] [*Ref Std:*VODA=1]
Relatívna hustota pár	*Neuvádza sa*
Vlastnosti častíc	*Neuvádza sa*

9.2. Iné informácie

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Prchavé organické zložky	*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*
Rýchlosť odparovania	*Neuvádza sa*
molekulová hmotnosť	*K dispozícii nie sú žiadne údaje.*

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
Počas tvrdnutia sa vytvára teplo. Nenechávajte vytvrdzovať hmotu s objemom viac ako 50 gramov v stiesnenom priestore, aby ste zabránili predčasnej (exotermickej) reakcii s produkciou intenzívneho tepla a dymu.

10.5 Nekompatibilné materiály
Nie sú známe

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Látka	**Podmienky**
Nie sú známe	

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 infomácií o zložkách, predlžená alebo opakovaná expozícia môže spôsobiť nasledovné zdravotné následky:

Po inhaláci:
Podráždenie horného dýchacieho traktu: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať kašlanie, 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.

Po kontakte s ocami
Vážne podráždenie očí: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať výrazné sčervenanie, opuchnutie, bolesť, slzenie, zahmlený

vzhľad rohovky a poškodené videnie.

Požitie:
Môže byť škodlivý pri požití. 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:

Jednorazová expozícia môže spôsobiť poškodenie špecifikého cieľového orgánu.
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 skrížená 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 >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
Kaolín	Kožné		LD50 Odhaduje sa > 5 000 mg/kg
Kaolín	Požitie	Človek	LD50 > 15 000 mg/kg
oxid titaničitý	Kožné	Zajac	LD50 > 10 000 mg/kg
oxid titaničitý	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	Potkan	LC50 > 6,82 mg/l
oxid titaničitý	Požitie	Potkan	LD50 > 10 000 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

Žieravost/dráždivost kože

Názov	Druhy	Hodnota
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '- [oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom	Potkan	Dráždivý
Kaolín	Odborné rozhodnutie	Žiadne výrazné podráždenie
oxid titaničitý	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
toluén	Zajac	Dráždivý

Vážne podráždenie očí

Názov	Druhy	Hodnota

Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '-[oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom	In vitro	Silne dráždi
Kaolín	Odborné rozhodnutie	Žiadne výrazné podráždenie
oxid titaničitý	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
toluén	Zajac	Stredne vážne podráždenie

Kožná senzibilizácia

Názov	Druhy	Hodnota
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '-[oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom	Morča	Senzibilizačné
oxid titaničitý	Človek a zviera	Neklasifikované.
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-amínom	In Vitro	Nie je mutagénny
oxid titaničitý	In Vitro	Nie je mutagénny
oxid titaničitý	In vivo	Nie je mutagénny
toluén	In Vitro	Nie je mutagénny
toluén	In vivo	Nie je mutagénny

Karcinogenita

Názov	Smer(cesta)	Druhy	Hodnota
Kaolín	Vdýchnutie	Viac druhov zvierat	Nie je karcinogénna
oxid titaničitý	Požitie	Viac druhov zvierat	Nie je karcinogénna
oxid titaničitý	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
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '-[oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom	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 '-[oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	29 dni

Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '-[oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	tvanie laktácie (dojčenia)
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(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-amínom	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	podobné nebezpečenstvo pre zdravie	Podráždenie Pozitívny	
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '- [oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom	Požitie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobit ospalosť alebo závrate.	Potkan	NOAEL Nie je k dispozícii	
toluén	Vdýchnutie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobit 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 spôsobit 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-amínom	Požitie	srdce | koža | endokrinný systém | gastrointestinálny trakt | kosti, zuby, nechty, a / alebo vlasy | hematopoetické 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 dni
Kaolín	Vdýchnutie	Pneumokonióza	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii	Človek	NOAEL NA	expozícia na pracovisku
Kaolín	Vdýchnutie	pľúcna fibróza	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL Nie je k dispozícii	
oxid titaničitý	Vdýchnutie	dýchací systém	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Potkan	LOAEL 0,01 mg/l	2 rokov
oxid titaničitý	Vdýchnuti	pľúcna fibróza	Neklasifikované.	Človek	NOAEL Nie	expozícia na

	e				je k dispozícii	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 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 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	Identifikátor(y)	Organizmus	Typ	Expozícia	Konečný bod testu	Výsledky testu
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a	701-270-9	Strevla potočná	experimentálne	96 hodín	LL50	2,16 mg/l

triméry s 3,3 '- [oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom						
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '- [oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom	701-270-9	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EL50	0,43 mg/l
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '- [oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom	701-270-9	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EL50	0,57 mg/l
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '- [oxybis (etán-2,1-diyloxy)] 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-diyloxy)] dipropan-1-amínom	701-270-9	Aktivovaný kal	experimentálne	3 hodín	EC50	410,3 mg/l
Kaolín	1332-58-7	Dafnia	experimentálne	48 hodín	LC50	>1 100 mg/l
oxid titaničitý	13463-67-7	Aktivovaný kal	experimentálne	3 hodín	NOEC	>=1 000 mg/l
oxid titaničitý	13463-67-7	rozsievky	experimentálne	72 hodín	EC50	>10 000 mg/l
oxid titaničitý	13463-67-7	Strevla potočná	experimentálne	96 hodín	LC50	>100 mg/l
oxid titaničitý	13463-67-7	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	>100 mg/l
oxid titaničitý	13463-67-7	rozsievky	experimentálne	72 hodín	NOEC	5 600 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 mikróby	experimentálne	28 dni	NOEC	<26 mg/kg (suchá hmotnosť)

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Materiál	Identifikátor(y)	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-amínom	701-270-9	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	0 %BOD/ThOD	OECD 301F - Manometric Respiro
Kaolín	1332-58-7	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A
oxid titaničitý	13463-67-7	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/ThOD	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	Identifikátor(y)	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-amínom	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-diyloxy)] dipropan-1-amínom	701-270-9	modelované Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	11.7	Episuite™
Kaolín	1332-58-7	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
oxid titaničitý	13463-67-7	experimentálne BCF - Fish	42 dni	Bioakumulačný faktor	9.6	
toluén	108-88-3	experimentálne BCF - Ostatné	72 hodín	Bioakumulačný faktor	90	
toluén	108-88-3	experimentálne Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	2.73	

12.4. Mobilita v pôde

Materiál	Identifikátor(y)	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-amínom	701-270-9	modelované Mobilita v pôde	Koc	3 780 000 000 l/kg	
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 likvidácii 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

	Pozemná doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námorná doprava (IMDG)
14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Správne expedičné označenie OSN	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I.N. (ALIPHATIC POLYMER DIAMINE)	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I.N. (ALIPHATIC POLYMER DIAMINE)	LÁTKA NEBEZPEČNÁ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I.N. (ALIPHATIC POLYMER DIAMINE)
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	9	9	9
14.4 Obalová skupina	III	III	III

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nebezpečný pre životné prostredie	Neuvádza sa	Látka znečisťujúca more
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	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.
14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
Kontrolná teplota	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
Kritická teplota	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
ADR Klasifikačný kód	M6	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: REGULAĆNÉ INFORMÁCIE

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

Karcinogenita

Látka/látky	Identifikátor(y)	Klasifikácia	Nariadenie
oxid titaničitý	13463-67-7	Karcinogenita, kategórie nebezpečnosti 2B	Medzinárodná agentúra na výskum rakoviny
toluén	108-88-3	Gr. 3: Neklasifikované.	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	Identifikátor(y)
toluén	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 informácii 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 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
E1 Nebezpečný pre vodné prostredie	100	200

Seveso nebezpečné látky, príloha 1, časť 2
Žiadne

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012
Nie sú uvedené žiadne chemické látky

Regulacné 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.
H304	Môže byť smrtelný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H361d	Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.
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:

EÚ Oddiel 14 - Tabuľkové dáta - informácia pridaná.
EÚ Oddiel 14 - Záhlavie tabuľky - informácia pridaná.
Priemyselné premiestnenie: ODDIEL 16: PRÍLOHA - informácia zmenená.
Priemyselné použitie konštrukčné lepidlo:Oddiel 16: príloha - informácia zmenená.
Oddiel 2 <125 ml Upozornenie - Prevencia - informácia zmenená.
Oddiel 2: Prvky označovania: Grafické - informácia zmenená.
Oddiel: 3 Zloženie/Informácie o zložkách - informácia zmenená.
Oddiel 6: Náhodný únik osobných informácií - informácia zmenená.
ODDIEL 8: Biologické mezdné hodnoty - tabuľka - informácia zmenená.
Oddiel 8: DNEL riadok tabuľky - informácia zmenená.
Oddiel 8: informácie o rukaviciach hodnota - informácia zmenená.
Oddiel 8: tabuľka expozičných limitov pre pracovné prostredie - informácia zmenená.
Oddiel 08: Osobná ochrana - Vyhlásenie o zástere - informácia pridaná.
Oddiel 8: PNEC riadok tabuľky - informácia zmenená.
Oddiel 9: Bod varu - informácie - informácia zmenená.
Oddiel 9: Horľavosť (tuhá látka, plyn) - informácie - informácia vymazaná.
Oddiel 9: Horľavosť informácie - informácia pridaná.
Oddiel 9: Zápach / vône - informácia zmenená.
Oddiel 09 : Vlastnosti častíc N/A - informácia pridaná.
Oddiel 9: Popis vlastností pre nepovinné vlastnosti - informácia zmenená.
Oddiel 9: Rozpustnosť (nie vo vode) - informácia zmenená.
Oddiel 9: Hodnota tlaku pár - informácia pridaná.
Oddiel 9: Hodnota tlaku pár - informácia vymazaná.
Oddiel 11: Tabuľka akútnej toxicity - informácia zmenená.
Oddiel 11: Karcinogenita - tabuľka - informácia zmenená.
Oddiel 11: Mutagenita zárodočných buniek - tabuľka - informácia zmenená.
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 14 Klasifikačný kód – nadpis - informácia vymazaná.
Oddiel 14 Klasifikačný kód – regulačné údaje - informácia vymazaná.
Oddiel 14 Kontrolná teplota – nadpis - informácia vymazaná.
Oddiel 14 Kontrolná teplota – regulačné údaje - informácia vymazaná.
Oddiel 14 Kritická teplota – nadpis - informácia vymazaná.
Oddiel 14 Kritická teplota – regulačné údaje - informácia vymazaná.
Oddiel 14 Trieda nebezpečnosti + ďalší nebezpečenstva – nadpis - informácia vymazaná.
Oddiel 14 Trieda nebezpečnosti + ďalší nebezpečenstva – regulačné údaje - informácia vymazaná.
Oddiel 14 Iné nebezpečné veci – nadpis - informácia vymazaná.
Oddiel 14 Iné nebezpečné veci – regulačné údaje - informácia vymazaná.
Oddiel 14 Obalová skupina – nadpis - informácia vymazaná.
Oddiel 14 Obalová skupina – regulačné údaje - informácia vymazaná.
Oddiel 14 Správne expedičné označenie - informácia vymazaná.
Oddiel 14 Predpisov – nadpis - informácia vymazaná.
Oddiel 14 IMDG segregačný kód – regulačné údaje - informácia vymazaná.
Oddiel 14 IMDG segregačný kód – nadpis - informácia vymazaná.
Oddiel 14 Osobitné bezpečnostné opatrenia – nadpis - informácia vymazaná.
Oddiel 14 Osobitné bezpečnostné opatrenia – regulačné údaje - informácia vymazaná.
Oddiel 14 Doprava hromadného nákladu – regulačné údaje - informácia vymazaná.
Oddiel 14 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO – nadpis - informácia vymazaná.
Oddiel 14 Číslo OSN alebo identifikačné číslo, data v stĺpci - informácia vymazaná.
Oddiel 14 Číslo OSN alebo identifikačné číslo - informácia vymazaná.
Oddiel 15: Seveso - látky text - informácia vymazaná.
Oddiel 16: Dvojstĺpcová tabuľka zobrazujúca jedinečný zoznam H kódov a vyhlásení (STD vety) pre všetky zložky daného

materiálu. - informácia zmenená.

Príloha

1. Názov	
Identifikácia látky	
Názov expozičného scenára	Priemyselné premiestnenie
Fáza životného cyklu	Priemyselné použitie
Súvisiace činnosti	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
Procesy, úlohy a činnosti	Prevody so špecializovanou kontrolou, vrátane nakladania, plnenia, ukladanie, vrecovanie. (PROC 8b)
ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI	
Podmienky	**Fyzikálny stav:**Tekutina **Všeobecné prevádzkové podmienky:** Doba použitia: 8 hod / deň; Frekvencia expozície na pracovisku: 5 dní / týždeň; Vnútorné použitie:; Použitie mimo budovu;
Environmentálne preventívne opatrenia:	Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík: **Všeobecné opatrenia na riadenie rizika:** **Pre zdravie človeka:** 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.; **Životné prostredie:** Žiadne potrebné;
Špeciálne pokyny pre likvidáciu	Pre tento produkt nie sú požadované žiadne špecifické opatrenia pre nakladanie s odpadmi. Pozri oddiel 13 hlavnej KBÚ pre pokyny o likvidácii.
ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH	
Odhad expozície	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).

1. Názov	
Identifikácia látky	
Názov expozičného scenára	Priemyselné použitie konštrukčné lepidlo
Fáza životného cyklu	Priemyselné použitie
Súvisiace činnosti	PROC 04 -Chemická výroba, kde je možnosť expozície PROC 05 -Miešanie alebo zostavovanie zmesí 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)
Procesy, úlohy a činnosti	Mixovanie a miešanie pevných a kvapalných materiálov (PROC 5) Plnenie v otvorenom systéme
ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI	
Podmienky	**Fyzikálny stav:**Tekutina **Všeobecné prevádzkové podmienky:**

	Doba použitia: 8 hod / deň; Frekvencia expozície na pracovisku: 5 dní / týždeň; Vnútorné použitie:;
Environmentálne preventívne opatrenia:	Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík: **Všeobecné opatrenia na riadenie rizika:** **Pre zdravie človeka:** 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.; **Životné prostredie:** Žiadne potrebné;
Špeciálne pokyny pre likvidáciu	Pre tento produkt nie sú požadované žiadne špecifické opatrenia pre nakladanie s odpadmi. Pozri oddiel 13 hlavnej KBÚ pre pokyny o likvidácii.
ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH	
Odhad expozície	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 akékolvek straty, škody alebo zranenia v dôsledku používania tohto prípravku (iba ak by to požadoval zákon). Tieto informácie ne sú platné pre akékolvek 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 (treba si zvoliť Slovensko)