



Karta bezpečnostných údajov

Autorské právo, 2021, Spoločnosť 3M. Všetky práva vyhradené. Kopírovanie a/alebo sťahovanie týchto informácií pre účel správneho použitia 3M Produkt je povolený za predpokladu, že: (1) informácie sú kopírované bez zmien ak nie je dopredu získané písomné povolenie od 3M, a (2) ani kópiu, ani originál nie je možné predávať alebo inak distribuovať s úmyslom zisku.

Identifikačné čís.:	19-3248-2	Číslo verzie	9.00
Dátum revízie:	30/03/2021	Nahrádza dátum:	02/10/2020
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™ Scotch-Weld™ DP-490 Black Structural Adhesive Kit

Identifikátory výrobku 3M

UU-0101-3332-8 UU-0101-3333-6 UU-0101-3334-4

7100200499 7100200500 7100200501

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

Identifikované použitia

Štruktúrne 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: b_listy@mmm.com

Internetová stránka: www.3m.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo - 24 hodinová konzultčná služba pri akútnych intoxikáciách - +421 2 5477 4166 Adresa: Národné toxikologické informacné centrum (NTIC), Univerzitná nemocnica Bratislava, Pracovisko Nemocnica akad. L. Déreza, 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. Číslo dokumentov jednotlivých KBÚ pre časti tohto produktu sú:

19-2691-4, 19-2630-2

INFORMÁCIE O PREPRAVE A DOPRAVE

označenie sady/súpravy

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Klasifikácia:

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

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

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

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

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

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

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

2.2. Prvky označovania

CLP Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Výstražné slovo

NEBEZPEČENSTVO.

Piktogramy

GHS05(žieravosť)GHS07(výkričník)GHS09(životné prostredie)

Piktogram



Obsahuje:

2-(piperazín-1-yl)etán-1-amín; 1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán; 2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán; 3,3'-oxybis(etylén oxy)di(propylamín); akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperazín-1-yl)etyl)amino)butylom; mastné kyseliny, C18-nenasýtené, diméry, polyméry s 3,3'-oxybis(etylén oxy)di(propylamín); 2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA:

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

Bezpečnostné upozornenia

Prevenia:

P260B	Nevdychujte prach
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280D	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

Odpoveď:

P303 + P361 + P353	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Odstráňte/vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou/sprchou.
--------------------	--

P305 + P351 + P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P310	Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

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

=<125 ml výstražné upozornenia(H-vety)

H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

=<125 ml bezpečnostné upozornenia(P-vety)

Prevenia:

P260B	Nevdychujte prach
P280D	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

Odpoveď:

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

Doplňujúce informácie:

Výstražné upozornenia::

EUH212	Pozor! Pri použití sa môže vytvárať nebezpečný respirabilný prach. Nevdychujte prach.
--------	---

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

Informácie na základe revízie:

KIT informácia: čísla KBÚ jednotlivých zložiek - informácia zmenená.
Označenie: CLP Zložky - zložky KITu. - informácia zmenená.
Oddiel 2 <125 ml Upozornenie - Prevencia - informácia zmenená.
Oddiel 2 <125 ml Upozornenie - Opatrenia - informácia zmenená.
Oddiel 2: Prvky označovania: CLP klasifikácia - informácia zmenená.
Oddiel 2: Prvky označovania: CLP nebezpečenstvo pre životné prostredie vyhlásenie - informácia zmenená.
Oddiel 2: Prvky označovania: CLP Bezpečnostné - Prevencia - informácia zmenená.
Oddiel 2: Prvky označovania: CLP Bezpečnostné - Reakcie - informácia zmenená.
Oddiel 2: Prvky označovania: CLP doplnkové nebezpečenstvo - informácia pridaná.



Karta bezpečnostných údajov

Autorské právo, 2021, Spoločnosť 3M. Všetky práva vyhradené. Kopírovanie a/alebo sťahovanie týchto informácií pre účel správneho použitia 3M Produkt je povolený za predpokladu, že: (1) informácie sú kopírované bez zmien ak nie je dopredu získané písomné povolenie od 3M, a (2) ani kópiu, ani originál nie je možné predávať alebo inak distribuovať s úmyslom zisku.

Identifikačné čís.:	19-2630-2	Číslo verzie	9.00
Dátum revízie:	10/05/2021	Nahrádza dátum:	16/06/2020

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™ DP-490 Black Structural Adhesive Part B

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

Identifikované použitia

Štruktúrálné 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: b_listy@mmm.com
Internetová stránka: www.3m.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo

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

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA 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 karcinogenity pre oxid titaničitý nie je aplikovaná vzhľadom k fyzikálnej forme (materiál nie je prášok).

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	40 - 70
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	14228-73-0	238-098-4	5 - 15

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

Prevenia:

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

Odpoved':

P305 + P351 + P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak 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)

Prevenia:

P280E	Noste ochranné rukavice.
-------	--------------------------

Odpoved':

P333 + P313

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

Doplňujúce informácie:**Výstražné upozornenia::**

EUH212

Pozor! Pri použití sa môže vytvárať nebezpečný respirabilný prach. Nevdychujte prach.

16% zmesi sa skladá zo zložiek neznáme akútne orálna toxicita.

Obsahuje 22% zložiek s neznámou nebezpečnosťou pre vodné prostredie.

2.3. Iná nebezpečnosť

Žiadne známe

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**3.1. Látky**

Neuvádza sa.

3.2. Zmesi

Látka/látky	Identifikátor(y)	%	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Číslo CAS 1675-54-3 Číslo EC 216-823-5	40 - 70	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
MBS POLYMÉR (METYL METAKRYLÁT-BUTADIEN-STYRENOVÝ POLYMÉR)	Obchodné tajomstvo	10 - 20	Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	Číslo CAS 14228-73-0 Číslo EC 238-098-4	5 - 15	Aquatic Chronic 3, H412 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317
sklo, oxid, chemikálie	Číslo CAS 65997-17-3 Číslo EC 266-046-0	1 - 5	Látka s národnou medznou hodnotou expozície v pracovnom prostredí
uhlík, čierny	Číslo CAS 1333-86-4 Číslo EC 215-609-9 Číslo REACH 01-2119384822-32	1 - 5	Látka s národnou medznou hodnotou expozície v pracovnom prostredí
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Číslo CAS 67762-90-7	1 - 5	Látka s národnou medznou hodnotou expozície v pracovnom prostredí
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Číslo CAS 2530-83-8 Číslo EC 219-784-2 Číslo REACH 01-2119513212-58	0,5 - 1,5	Eye Dam. 1, H318
oxid titaničitý	Číslo CAS 13463-67-7 Číslo EC 236-675-5 Číslo REACH 01-2119489379-17	0,5 - 1,5	Carc. 2, H351 (inhalácia)

2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	Číslo CAS 128-37-0 Číslo EC 204-881-4	< 1	Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Aquatic Acute 1, H400,M=1
--------------------------------	--	-----	--

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

Špecifické koncentračné limity

Látka/látky	Identifikátor(y)	Špecifické koncentračné limity
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Číslo CAS 2530-83-8 Číslo EC 219-784-2 Číslo REACH 01-2119513212-58	(C >= 5%) Eye Dam. 1, H318
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Číslo CAS 1675-54-3 Číslo EC 216-823-5	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319

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

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Po inhalácii:

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

Po kontakte s pokožkou

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

Po kontakte s očami

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

PO POŽITÍ:

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

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Medzi najdôležitejšie príznaky a účinky založené na CLP klasifikácii patria:

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

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

Neuvádza sa

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

V prípade požiaru: Na hasenie použite CO₂, hasiaci prášok.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Žiadne obsiahnuté v tomto výrobku.

Nebezpečné produkty rozkladu**Látka**

Aldehydy
oxid uhoľnatý
oxid uhličitý
chlorovodík

Podmienky

Počas spaľovania
Počas spaľovania
Počas spaľovania
Počas spaľovania

5.3. Rady pre požiarnikov

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

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ**6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a ochranné vybavenie**

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

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pozbierajte čo najviac rozliateho/uniknutého materiálu. Umiestnite do uzatvorenej nádoby schválenej na prepravu príslušnými orgánmi. Zvyšky vyčistite. Nádoby 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**

Zabráňte vdychovaniu pár vytvorených počas cyklu tvrdnutia. Len pre priemyselné / profesionálne použitie. Nie je určené pre spotrebiteľské použitie. Často dekontaminujte pracovné povrchy, aby ste zabránili expozícii z kontaktu. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po manipulácii starostlivo umyte. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Zabráňte kontaktu s oxidačnými činidlami.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádoby uchovávajúte tesne uzavreté. Skladujte mimo dosahu zdrojov tepla. 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
-------------	--------	----------	------------	----------------

uhlík, čierny	1333-86-4	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 2 mg/m ³
oxid titaničitý	13463-67-7	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 5 mg/m ³
sklenené vlákna	65997-17-3	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 2 vlákno/cc
sklo, oxid, chemikálie	65997-17-3	Klasifikované dodávateľom	NPEL priemerný (nevláknitá, inhalovateľná frakcia) (8 hodín): 10 mg/m ³ ; NPEL priemerný (nevláknitá, respirabilná frakcia) (8 hodín): 3 mg/m ³
OXID KREMIČITÝ, AMORFNÝ	67762-90-7	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 0,3 mg/m ³

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.

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

8.2 Kontroly expozície

8.2.1 Primerané technické zabezpečenie

Pre tvrdnutie za tepla zabezpečte vetranú komoru. Komory na tvrdnutie musia byť dávané do exteriéru alebo do vhodného zariadenia na kontrolu emisií. Používajte vhodnú ventiláciu a / alebo lokálnu odťahovú ventiláciu, na zníženie expozície časticiam rozptýlenými vo vzduchu pod limity pracovnej expozície a/alebo kontrolujte prach, pary alebo častice rozptýlené vo vzduchu. Ak ventilácia nie je adekvátna, použite prostriedky na ochranu dýchacích ciest.

8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Ochrana očí/tváre

Použite ochranu očí a tváre podľa posúdenia expozície.

Pre ochranu očí / tváre sa odporúča:

Používajte ochranné okuliare s 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 výrobcou 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 dle ČSN 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: Zásterá - 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.

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

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav	Pevný/tuhý
Fyzikálny stav:	tixotropná pasta
Farba	Čierna
Zápach / vône	mierne epoxidová
Prahová hodnota zápachu:	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Teplota topenia/tuhnutia	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Horľavosť (pevné látky, plyny)	Neklasifikované.
Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti - LEL	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Horné limity horľavosti alebo výbušnosti - UEL	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Teplota vzplanutia	>=93,3 °C [Testovacia metóda: Uzavretá nádoba]
teplota samovznietenia	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
teplota rozkladu	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
pH	
Kinematická viskozita	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Rozpustnosť vo vode	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Rozpustnosť (nie vodná)	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	Neuvádza sa
Tlak pár	< 0,01 Pa [@ 20 °C]
Hustota	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Relatívna hustota	0,97 - 1,1 [@ 23 °C] [Ref Std: VODA=1]
Relatívna hustota pár	Neuvádza sa

9.2. Iné informácie

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Prchavé organické zložky	11,2 g/l [<i>Testovacia metóda</i> :Predpokladaný]
Rýchlosť odparovania	<i>Neuvádza sa</i>
molekulová hmotnosť	<i>Neuvádza sa</i>
Rýchlosť odparovania	1 % [<i>Testovacia metóda</i> :Predpokladaný]

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Stabilné materiál

10.2 Chemická stabilita

Stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nedôjde k nebezpečnej polymerizácii.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

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

Nie sú známe

Podmienky

Pozri oddiel 5.2 pre nebezpečné produkty rozkladu počas horenia.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

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

Znaky a symptómy vystavenia sa

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

Po inhalácii:

Podráždenie horného dýchacieho traktu: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať kašľanie, kýchanie, kvapkanie z nosu, bolesť hlavy, chraptavosť a bolesť v nose a krku.

Po kontakte s pokožkou

Stredne vážne podráždenie pokožky: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať lokalizované sčervenanie, opuchnutie a svrbenie. Alergická reakcia kože (nevývolaná svetlom): Príznaky/symptómy môžu zahŕňať sčervenanie, opuchnutie, tvorenie

pluzgierov a svrbenie.

Po kontakte s očami

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

Požitie:

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

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 >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
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	Kožné	Zajac	LD50 > 2 000 mg/kg
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	Potkan	LC50 > 5,19 mg/l
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	Požitie	Potkan	LD50 1 098 mg/kg
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Kožné	Zajac	LD50 > 5 000 mg/kg
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Požitie	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
uhlík, čierny	Kožné	Zajac	LD50 > 3 000 mg/kg
uhlík, čierny	Požitie	Potkan	LD50 > 8 000 mg/kg
sklo, oxid, chemikálie	Kožné		LD50 Odhaduje sa > 5 000 mg/kg
sklo, oxid, chemikálie	Požitie		LD50 Odhaduje sa 2 000 - 5 000 mg/kg
oxid 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
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Kožné	Zajac	LD50 4 000 mg/kg
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	Potkan	LC50 > 5,3 mg/l
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Požitie	Potkan	LD50 7 010 mg/kg
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	Kožné	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	Požitie	Potkan	LD50 > 2 930 mg/kg

ATE= odhad akútnej toxicity

Žieravosť/dráždivosť kože

Názov	Druhy	Hodnota
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Zajac	Mierne dráždivé
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	In vitro	Dráždivý
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
uhlík, čierny	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
sklo, oxid, chemikálie	Odborné rozhodnu	Žiadne výrazné podráždenie

	tie	
oxid titaničitý	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Zajac	Mierne dráždivé
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	Človek a zvieria	Stredne vážne podráždenie

Vážne podráždenie očí

Názov	Druhy	Hodnota
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Zajac	Stredne vážne podráždenie
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	In vitro	Žiadne výrazné podráždenie
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
uhlík, čierny	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
sklo, oxid, chemikálie	Odborné rozhodnutie	Žiadne výrazné podráždenie
oxid titaničitý	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Zajac	Žieravosť
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	Zajac	Mierne dráždivé

Kožná senzibilizácia

Názov	Druhy	Hodnota
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Človek a zvieria	Senzibilizačné
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	Myš	Senzibilizačné
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Človek a zvieria	Neklasifikované.
oxid titaničitý	Človek a zvieria	Neklasifikované.
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Morča	Neklasifikované.
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	Človek	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
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	In vivo	Nie je mutagénny
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	In Vitro	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	In Vitro	Nie je mutagénny
uhlík, čierny	In Vitro	Nie je mutagénny
uhlík, čierny	In vivo	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
sklo, oxid, chemikálie	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
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	In vivo	Nie je mutagénny
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	In Vitro	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	In Vitro	Nie je mutagénny
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	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
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Neuvedený	Myš	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
uhlík, čierny	Kožné	Myš	Nie je karcinogénna
uhlík, čierny	Požitie	Myš	Nie je karcinogénna
uhlík, čierny	Vdýchnutie	Potkan	Karcinogénne
sklo, oxid, chemikálie	Vdýchnutie	Viac druhov zvierat	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
oxid titaničitý	Požitie	Viac druhov zvierat	Nie je karcinogénna
oxid titaničitý	Vdýchnutie	Potkan	Karcinogénne
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Kožné	Myš	Nie je karcinogénna
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	Požitie	Viac druhov zvierat	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu

Toxicita pre reprodukciu

Vplyv na reprodukciu/vývoj

Názov	Smer(cesta)	Hodnota	Druhy	Výsledky testu	Doba trvania expozície
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 750 mg/kg/day	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/day	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/day	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/day	2 generácie
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 300 mg/kg/day	trvanie laktácie (dojčenia)
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 300 mg/kg/day	33 dni
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 300 mg/kg/day	trvanie laktácie (dojčenia)
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 509 mg/kg/day	1 generácie
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 497 mg/kg/day	1 generácie
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 350 mg/kg/day	počas organogenézy
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	1 generácie
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	1 generácie
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 3 000 mg/kg/day	počas organogenézy
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	2 generácie
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	2 generácie
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 100 mg/kg/day	2 generácie

Špecifický cieľový orgán

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Názov	Smer(ces- ta)	Špecifický cieľový orgán	Hodnota	Druhy	Výsledky testu	Doba trvania expozície
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	podobné nebezpečenstvo pre zdravie	NOAEL Nie je 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]propan	Kožné	pečeň	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	2 rokov
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propan	Kožné	nervový systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	13 týždňov
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propan	Požitie	sluchový systém srdce endokrinný systém hematopoetický systém pečeň oči obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	28 dni
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	Požitie	endokrinný systém gastrointestinálny trakt pečeň srdce hematopoetický systém imunitný systém nervový systém obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 300 mg/kg/day	33 dni
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Vdýchnutie	dýchací systém Silikóza	Neklasifikované.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
uhlík, čierny	Vdýchnutie	Pneumokonióza	Neklasifikované.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
sklo, oxid, chemikálie	Vdýchnutie	dýchací systém	Neklasifikované.	Človek	NOAEL nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
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
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	Požitie	srdce endokrinný systém kosti, zuby, nechty, a / alebo vlasy hematopoetický systém pečeň imunitný systém nervový systém obličky a / alebo močový mechúr dýchací systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	28 dni
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	Požitie	pečeň	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Potkan	NOAEL 250 mg/kg/day	28 dni
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	Požitie	obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	2 generácie
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	Požitie	krv	Neklasifikované.	Potkan	LOAEL 420 mg/kg/day	40 dni
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	Požitie	endokrinný systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 25 mg/kg/day	2 generácie

2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	Požitie	srdce	Neklasifikované.	Myš	NOAEL 3 480 mg/kg/day	10 týždňov
--------------------------------	---------	-------	------------------	-----	-----------------------------	------------

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	Predpokladaný	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	EC50	>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
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	14228-73-0	Baktérie	Predpokladaný	18 hodín	EC50	10 264 mg/l
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	14228-73-0	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	EC50	26,7 mg/l
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	14228-73-0	Pstruh	Predpokladaný	96 hodín	LC50	10,1 mg/l
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	14228-73-0	Dafnia	Predpokladaný	48 hodín	EC50	16,3 mg/l
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	14228-73-0	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	EC10	21,4 mg/l
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	14228-73-0	Dafnia	Predpokladaný	21 dni	NOEC	11,7 mg/l
uhlík, čierny	1333-86-4	Aktivovaný kal	experimentálne	3 hodín	EC50	>=100 mg/l

uhlík, čierny	1333-86-4		Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.			N/A
sklo, oxid, chemikálie	65997-17-3	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC50	>1 000 mg/l
sklo, oxid, chemikálie	65997-17-3	Dafnia	experimentálne	72 hodín	EC50	>1 000 mg/l
sklo, oxid, chemikálie	65997-17-3	Akvarijná ryбка [Danio rerio]	experimentálne	96 hodín	LC50	>1 000 mg/l
sklo, oxid, chemikálie	65997-17-3	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	NOEC	>=1 000 mg/l
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	67762-90-7		Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.			N/A
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	2530-83-8	Baktérie	experimentálne	5 hodín	EC10	1 520 mg/l
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	2530-83-8	Kapor obyčajný	experimentálne	96 hodín	LC50	55 mg/l
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	2530-83-8	iné kôrovce	experimentálne	48 hodín	LC50	324 mg/l
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	2530-83-8	Zelené riasy	experimentálne	96 hodín	EC50	350 mg/l
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	2530-83-8	zelené riasy	experimentálne	96 hodín	NOEC	130 mg/l
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	2530-83-8	Dafnia	experimentálne	21 dni	NOEC	>=100 mg/l
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
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	128-37-0	Aktivovaný kal	experimentálne	3 hodín	EC50	>10 000 mg/l
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	128-37-0	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC50	>0,4 mg/l
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	128-37-0	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	0,48 mg/l
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	128-37-0	Akvarijná ryбка [Danio rerio]	experimentálne	96 hodín	Toxicita nebola pozorovaná pri dosiahnutí limitu rozpustnosti vo vode	>100 mg/l
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	128-37-0	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC10	0,4 mg/l
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	128-37-0	Medaka	experimentálne	42 dni	NOEC	0,053 mg/l
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	128-37-0	Dafnia	experimentálne	21 dni	NOEC	0,023 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 hydrolýza		Hydrolytický polčas	117 hodín (t 1/2)	Neštandardná metóda
2,2-bis[4-(oxiranylmetoxy)fenyl]propán	1675-54-3	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	5 %BOD/COD	OECD 301F - Manometric Respiro
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	14228-73-0	Predpokladaný Biodegradácia	28 dni	Rozpustený organický uhlík Deplet	16.6 % úbytok DOC	OECD 301F - Manometric Respiro
uhlík, čierny	1333-86-4	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné			N/A	
sklo, oxid, chemikálie	65997-17-3	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné			N/A	
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	67762-90-7	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné			N/A	
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	2530-83-8	experimentálne hydrolýza		Hydrolytický polčas	6.5 hodín (t 1/2)	Neštandardná metóda
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	2530-83-8	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Rozpustený organický uhlík Deplet	37 % hmotnosti	Neštandardná metóda
oxid titaničitý	13463-67-7	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné			N/A	
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	128-37-0	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné			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	Neštandardná metóda
1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	14228-73-0	Predpokladaný Biokoncentrácia		Bioakumulačný faktor	3	Est: Bioakumulačný faktor
uhlík, čierny	1333-86-4	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
sklo, oxid, chemikálie	65997-17-3	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	67762-90-7	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	2530-83-8	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 - kapor	42 dni	Bioakumulačný faktor	9.6	Neštandardná metóda
2,6-di-terc-butyl-4-metylfenol	128-37-0	experimentálne BCF - kapor	56 dni	Bioakumulačný faktor	1277	OECD 305E-Bioaccum FI

12.4. Mobilita

Materiál	Cas No.	Typ testu	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
----------	---------	-----------	------------	----------------	----------

1,4-bis[(oxiranylmetoxy)metyl]cyklohexán	14228-73-0	Predpokladaný Mobilita v pôde	Koc	57 l/kg	Episuite™
[3-(oxiranylmetoxy)propyl]trimetoxysilán	2530-83-8	Predpokladaný Mobilita v pôde	Koc	58 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.

Alternatívou môže byť likvidácia v schválenom zariadení pre likvidáciu nebezpečného odpadu. Alternatívou môže byť likvidácia v schválenom zariadení pre likvidáciu nebezpečného odpadu. Spaľujte v priemyselnej alebo komerčnej spaľovni v prítomnosti horľavého materiálu. Medzi produkty spaľovania bude patriť HF a HCl. Dané zariadenie musí byť schopné zaobchádzať s halogénovanými materiálmi. Likvidáciu kompletne vytvrdnutého (alebo polymerizovaného) odpadu likvidujte na riadenej skládke. 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

IMDG: UN3077; Environmentally Hazardous Substance, Solid, N.O.S. (Epoxy Resin); 9; III; Marine Pollutant: Epoxy Resin; EMS: FA, SF.

ADR: UN3077; LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, PEVNÉ, I. N.. (epoxidové živice); 9; III; (-); M7.

IATA: UN3077; LÁTKY OHROZUJÚCE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, PEVNÉ, I. N. (Epoxidová živica); 9; III;

Výnimka: Pre nádoby obsahujúce čisté množstvo 5l alebo čistú hmotnosť 5kg alebo menej za jeden obal, sa môže použiť, ak je do úvahy, osobitné ustanovenia 375 (ADR), oslobodenie od dane za 2.10.2.7 (IMDG) alebo osobitného ustanovenia A197 (IATA)

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

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

<u>Látka/látky</u>	<u>CAS č.</u>	<u>Klasifikácia</u>	<u>Nariadenie</u>
2,6-di-terc-butyl-4-metylphenol	128-37-0	Gr. 3: Neklasifikované.	Medzinárodná agentúra na výskum rakoviny
2,2-bis[4-(oxiranylmethoxy)fenyl]propán	1675-54-3	Gr. 3: Neklasifikované.	Medzinárodná agentúra na výskum rakoviny
uhlík, čierny	1333-86-4	Karcinogenita, kategória nebezpečnosti 2B	Medzinárodná agentúra na výskum rakoviny
oxid titaničitý	13463-67-7	Karcinogenita, kategória nebezpečnosti 2B	Medzinárodná agentúra na výskum rakoviny

Stav medzinárodného inventáru

Pre viac informácií kontaktujte 3M. 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.

Regulačné informácie

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

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**

H302	Škodlivý po požití.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H351i	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu pri vdýchnutí.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Informácie na základe revízie:

EU oddiel 9: Informácie o pH - informácia pridaná.
 Oddiel 2: CLP tabuľka zložiek - informácia zmenená.
 Oddiel 2: Prvky označovania: CLP klasifikácia - informácia zmenená.
 Oddiel 2: Prvky označovania: CLP neznáme percento - informácia zmenená.
 Oddiel 2: Prvky označovania: CLP Bezpečnostné - Likvidácia - informácia vymazaná.
 Oddiel 2: Prvky označovania: CLP Bezpečnostné - Prevencia - informácia zmenená.
 Oddiel 2: Prvky označovania: CLP Bezpečnostné - Reakcie - informácia zmenená.
 Oddiel 2: Prvky označovania: CLP doplnkové nebezpečenstvo - informácia pridaná.
 Oddiel 3: Tabuľka zloženia % stĺpec - nadpis - informácia pridaná.
 Oddiel 3: Zloženie/Informácie o zložkách - informácia zmenená.
 Oddiel 3: Tabuľka SCL - informácia pridaná.

Oddiel 3: Látka nie je použiteľná - informácia pridaná.
ODDIEL 4: Prvá pomoc - príznaky a účinky (CLP) - informácia pridaná.
Oddiel 4: Informácie o toxikologických účinkoch - informácia zmenená.
Oddiel 8: tabuľka expozičných limitov pre pracovné prostredie - informácia zmenená.
Oddiel 09: Rýchlosť odparovania - informácia - informácia vymazaná.
Oddiel 9: Výbušné vlastnosti - informácie - informácia vymazaná.
Oddiel 9: Informácie o kinematickej viskozite - informácia pridaná.
Oddiel 9: Oxidačné vlastnosti - informácie - informácia vymazaná.
Oddiel 9: pH - informácie - informácia vymazaná.
Oddiel 9: Popis vlastností pre nepovinné vlastnosti - informácia zmenená.
Oddiel 9: Hodnota hustoty výparov - informácia pridaná.
Oddiel 9: Hodnota hustoty výparov - informácia vymazaná.
Oddiel 9: Viskozita - informácie - informácia vymazaná.
Oddiel 11: Tabuľka akútnej toxicity - informácia zmenená.
Oddiel 11: Karcinogenita - tabuľka - informácia zmenená.
Časť 11: Klasifikácia odvolania - informácia zmenená.
Oddiel 11: Mutagenita zárodočných buniek - tabuľka - informácia zmenená.
Oddiel 11: Informácie o endokrinných disruptoroch - informácia pridaná.
Oddiel 11: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí - tabuľka - informácia zmenená.
Oddiel 11: Žieravosť/dráždivosť kože - tabuľka - informácia zmenená.
Oddiel 11: Kožná senzibilizácia - tabuľka - informácia zmenená.
Oddiel 12: 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov - informácia pridaná.
Oddiel 12: 12.7. Iné nepriaznivé účinky - informácia zmenená.
Oddiel 12: Ekotoxická komponenta - informácie - informácia zmenená.
Oddiel 12: Kontaktujte 3M pre viac detailov - informácia vymazaná.
ODDIEL 12: Informácie o mobilite v pôde - informácia pridaná.
Oddiel 12: Informácie o endokrinných disruptoroch - informácia pridaná.
Oddiel 12: Stálosť a odbúrateľnosť - informácie - informácia zmenená.
Oddiel 12: Bioakumulačný potenciál - informácie - informácia zmenená.
Oddiel 13: Štandardná kategória odpadu GHS - informácia zmenená.
Oddiel 14 Klasifikačný kód – nadpis - informácia pridaná.
Oddiel 14 Klasifikačný kód – regulačné údaje - informácia pridaná.
Oddiel 14 Kontrolná teplota – nadpis - informácia pridaná.
Oddiel 14 Kontrolná teplota – regulačné údaje - informácia pridaná.
Oddiel 14 Prehlásenie - informácia pridaná.
Oddiel 14 Kritická teplota – nadpis - informácia pridaná.
Oddiel 14 Kritická teplota – regulačné údaje - informácia pridaná.
Oddiel 14 Trieda nebezpečnosti + ďalší nebezpečenstva – nadpis - informácia pridaná.
Oddiel 14 Trieda nebezpečnosti + ďalší nebezpečenstva – regulačné údaje - informácia pridaná.
Oddiel 14 Nebezpečný / nie je nebezpečný pre prepravu - informácia pridaná.
Oddiel 14 Násobiaci koeficient – nadpis - informácia pridaná.
Oddiel 14 Násobiaci koeficient – regulačné údaje - informácia pridaná.
Oddiel 14 Iné nebezpečné veci – nadpis - informácia pridaná.
Oddiel 14 Iné nebezpečné veci – regulačné údaje - informácia pridaná.
Oddiel 14 Obalová skupina – nadpis - informácia pridaná.
Oddiel 14 Obalová skupina – regulačné údaje - informácia pridaná.
Oddiel 14 Správne expedičné označenie - informácia pridaná.
Oddiel 14 Predpisov – nadpis - informácia pridaná.
Oddiel 14 IMDG segregáčny kód – regulačné údaje - informácia pridaná.
Oddiel 14 IMDG segregáčny kód – nadpis - informácia pridaná.
Oddiel 14 Osobitné bezpečnostné opatrenia – nadpis - informácia pridaná.
Oddiel 14 Osobitné bezpečnostné opatrenia – regulačné údaje - informácia pridaná.
Oddiel 14 Kategórie prepravy – nadpis - informácia pridaná.
Oddiel 14 Kategórie prepravy – regulačné údaje - informácia pridaná.
Oddiel 14 Doprava hromadného nákladu – regulačné údaje - informácia pridaná.
Oddiel 14 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC – nadpis - informácia

pridaná.

Oddiel 14 Preprava nie je povolená – nadpis - informácia pridaná.

Oddiel 14 Preprava nie je povolená – regulačné údaje - informácia pridaná.

Oddiel 14 Kód tunela – nadpis - informácia pridaná.

Oddiel 14 Kód tunela – regulačné údaje - informácia pridaná.

Oddiel 14 Číslo OSN alebo identifikačné číslo, data v stĺpci - informácia pridaná.

Oddiel 14 Číslo OSN alebo identifikačné číslo - informácia pridaná.

Oddiel 14: Prepravná klasifikácia - informácia zmenená.

Oddiel 15: Predpisy - inventáre - informácia pridaná.

Oddiel 16: Dvojstĺpcová tabuľka zobrazujúca jedinečný zoznam H kódov a vyhlásení (STD vety) pre všetky zložky daného materiálu. - informácia zmenená.

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

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



Karta bezpečnostných údajov

Autorské právo, 2021, Spoločnosť 3M. Všetky práva vyhradené. Kopírovanie a/alebo sťahovanie týchto informácií pre účel správneho použitia 3M Produkt je povolený za predpokladu, že: (1) informácie sú kopírované bez zmien ak nie je dopredu získané písomné povolenie od 3M, a (2) ani kópiu, ani originál nie je možné predávať alebo inak distribuovať s úmyslom zisku.

Identifikačné čís.:	19-2691-4	Číslo verzie	10.02
Dátum revízie:	22/11/2021	Nahrádza dátum:	13/04/2021

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™ DP-490 Black Structural Adhesive Part A

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

Identifikované použitia

Štruktúrálné 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 konzultčná služba pri akútnych intoxikáciách - +421 2 5477 4166 Adresa: Národné toxikologické informacné centrum (NTIC), Univerzitná nemocnica Bratislava, Pracovisko Nemocnica akad. L. Déreza, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava, email: ntic@ntic.sk

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA 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 karcinogenity pre oxid titaničitý nie je aplikovaná vzhľadom k fyzikálnej forme (materiál nie je prášok).

Klasifikácia:

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

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

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

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

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

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

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

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

Výstražné slovo
NEBEZPEČENSTVO.

Piktogramy
GHS05(žieravosť)GHS07(výkričník)GHS09(životné prostredie)

Piktogram



Zložky:

Látka/látky	CAS č.	EC č.	% podľa hmotnosti
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom		701-270-9	50 - 60
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperaziny)etyl)amino)butylom	68683-29-4		5 - 15
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	90-72-2	202-013-9	< 13
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)	4246-51-9	224-207-2	< 10
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amín	140-31-8	205-411-0	< 1

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA:

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

Bezpečnostné upozornenia

Prevenčia:

P260A	Nevdychujte pary.
P273	Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.
P280D	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

Odpoved':

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

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

=<125 ml výstražné upozornenia(H-vety)

H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

=<125 ml bezpečnostné upozornenia(P-vety)**Prevenia:**

P260A	Nevdychujte pary.
P280D	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

Odpoveď:

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

Doplňujúce informácie:**Výstražné upozornenia::**

EUH212	Pozor! Pri použití sa môže vytvárať nebezpečný respirabilný prach. Nevdychujte prach.
--------	---

2% zmesi sa skladá zo zložiek s neznámou akútnou dermálnou toxicitou.

Obsahuje 10% zložiek s neznámou nebezpečnosťou pre vodné prostredie.

2.3. Iná nebezpečnosť

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

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**3.1. Látky**

Neuvádza sa.

3.2. Zmesi

Látka/látky	Identifikátor(y)	%	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-amínom	Číslo EC 701-270-9	50 - 60	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperaziny)etyl)amino)butylom	Číslo CAS 68683-29-4	5 - 15	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	Číslo CAS 90-72-2 Číslo EC 202-013-9 Číslo REACH 01-2119560597-27	< 13	Acute Tox. 4, H302 podráždenie kože 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné	Číslo CAS 67762-90-7	7 - 13	Látka s národnou medznou hodnotou

produkty s oxidom kremičitým			expozície v pracovnom prostredí
3,3'-oxybis(etylén oxy)di(propylamín)	Číslo CAS 4246-51-9 Číslo EC 224-207-2 Číslo REACH 01-2119963377-26	< 10	Skin Sens. 1, H317 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318
oxid titaničitý	Číslo CAS 13463-67-7 Číslo EC 236-675-5 Číslo REACH 01-2119489379-17	< 2	Carc. 2, H351 (inhalácia)
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amín	Číslo CAS 140-31-8 Číslo EC 205-411-0	< 1	Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372

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

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

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

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Po inhalácii:

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

Po kontakte s pokožkou

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

Po kontakte s očami

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

PO POŽITÍ:

Vypláchnite ústa. Nevyvolávajte zvracanie. Vyhľadajte lekársku pomoc.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Medzi najdôležitejšie príznaky a účinky založené na CLP klasifikácii patria:

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

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

Neuvádza sa

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky

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

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Žiadne obsiahnuté v tomto výrobku.

Nebezpečné produkty rozkladu

Látka

Aminové zlúčeniny
oxid uhoľnatý
oxid uhličitý
Oxidy dusíka
Toxické výpary, plyny alebo častice.

Podmienky

Počas spaľovania
Počas spaľovania
Počas spaľovania
Počas spaľovania
Počas spaľovania

5.3. Rady 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 prostriedky a ochranné vybavenie

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

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Pozbierajte čo najviac rozliateho/uniknutého materiálu. Umiestnite do uzatvorenej nádoby schválenej na prepravu príslušnými orgánmi. Zvyšky vyčistite. 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

Zabráňte vdychovaniu pár vytvorených počas cyklu tvrdnutia. 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. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Uchovávať na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávať tesne uzavretú. Skladujte mimo dosahu zdrojov tepla. Skladujte mimo dosahu kyselín.

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 tabuľke, expozičný limit na pracovisku nie je pre neho k dispozícii.

Látka/látky	CAS č.	Agentúra	Typ limitu	Iné informácie
PRACH, INERTNÝ ALEBO OBTIAŽNY	13463-67-7	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL priemerný (celkom) (8 hodín): 10 mg/m ³ ; NPEL priemerný (respirabilná frakcia) (8 hodín): 2 mg/m ³ ; NPEL priemerný = 10/% respirabilná frakcie (respirabilná frakcia) (8 hodín); NPEL priemerný (respirabilná aerosólová frakcia) (8 hodín): 2 mg/m ³ ; NPEL priemerný = 10/% respirabilná frakcia (respirabilná aerosólová frakcia) (8 hodín); NPEL priemerný (ako prach) (8 hodín): 10 mg/m ³ ; NPEL priemerný (8 hodín): 10 mg/m ³ ; NPEL priemerný (ako aerosól) (8 hodín): 5 mg/m ³ NPEL (8 hodín): 5 mg/m ³	
oxid titaničitý	13463-67-7	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)		
OXID KREMIČITÝ, AMORFNÝ	67762-90-7	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 0,3 mg/m ³	

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
2,4,6- tris(dimetylaminoetyl)fe nol		Pracovník	Inhalácia, dlhodobá expozícia (8 hodín), systémové účinky	0,31 mg/m ³

Predpokladaný žiadny vplyv koncentrácie (PNEC)

Látka/látky	Nebezpečné produkty rozkladu	Oddelenie	PNEC
2,4,6- tris(dimetylaminoetyl)fen ol		Sladkovodné	0,084 mg/l

2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol		Občasné vypúšťanie do odpadových vôd	0,84 mg/l
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol		Morské vody	0,0084 mg/l
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol		Kanalizačné splašky	0,2 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. Komory na tvrdnutie musia byť dávané do exteriéru alebo do vhodného zariadenia na kontrolu emisií. Používajte vhodnú ventiláciu a / alebo lokálnu odťahovú ventiláciu, na zníženie expozície časticami rozptýlenými vo vzduchu pod limity pracovnej expozície a/alebo kontrolujte prach, pary alebo častice rozptýlené vo vzduchu. Ak ventilácia nie je adekvátna, použite prostriedky na ochranu dýchacích ciest.

8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Ochrana očí/tváre

Použite ochranu očí a tváre podľa posúdenia expozície.

Pre ochranu očí / tváre sa odporúča:

Úplný tvárový štít.

Používajte ochranné okuliare s vetrateľnými otvormi.

Aplikovateľné normy

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

Ochrana kože/rúk

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

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

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

Odporúča sa používať ochranné rukavice z nasledujúceho materiálu:

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

Aplikovateľné normy

Použite rukavice testované dle ČSN 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: Zásterá - polymér laminát

Ochrana dýchacích ciest

Vyberte ochranu dýchacích ciest na základe posúdenia expozície. Respirátor použiť ako súčasť ochrany dýchacích ciest. Na

základe koncentrácie kontaminantov vo vzduchu a v súlade s predpismi si vyberte jeden z nasledujúcich schválených respirátorov:

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

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

Aplikovateľné normy

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

8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Pozri prílohu

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav	Pevný/tuhý
Fyzikálny stav:	tixotropná pasta
Farba	krémovo biela
Zápach / vôňa	typicky amínová
Prahová hodnota zápachu:	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Teplota topenia/tuhnutia	<i>Neuvádza sa</i>
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah	<i>Neuvádza sa</i>
Horľavosť (pevné látky, plyny)	Neklasifikované.
Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti - LEL	<i>Neuvádza sa</i>
Horné limity horľavosti alebo výbušnosti - UEL	<i>Neuvádza sa</i>
Teplota vzplanutia	$\geq 100\text{ °C}$ [Testovacia metóda: Uzavretá nádoba]
teplota samovznietenia	<i>Neuvádza sa</i>
teplota rozkladu	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
pH	látka/zmes je nerozpustná (vo vode)
Kinematická viskozita	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Rozpustnosť vo vode	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Rozpustnosť (nie vodná)	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	<i>Neuvádza sa</i>
Tlak pár	86 659,3 Pa
Hustota	<i>K dispozícii nie sú žiadne údaje.</i>
Relatívna hustota	0,97 - 1,1 [Ref Std: VODA=1]
Relatívna hustota pár	<i>Neuvádza sa</i>

9.2. Iné informácie

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Prchavé organické zložky	0,1 %
Rýchlosť odparovania	Zanedbateľný
molekulová hmotnosť	<i>Neuvádza sa</i>
Rýchlosť odparovania	$\leq 1\text{ % hmotnosti}$ [Testovacia metóda: Predpokladaný]

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita

Stabilné materiál

10.2 Chemická stabilita

Stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nedôjde k nebezpečnej polymerizácii.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Teplo

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

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

Po inhalácii:

Podráždenie horného dýchacieho traktu: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať kašľanie, kýchanie, kvapkanie z nosu, bolesť hlavy, chrapľavosť a bolesť v nose a krku.

Po kontakte s pokožku

Žieravina (popáleniny pokožky): Príznaky/symptómy môžu zahŕňať lokalizované sčervenanie, opuchnutie, svrbenie, intenzívnu bolesť, tvorenie pľuzgierov, zvredovatenie a zničenie tkaniva. Alergická reakcia kože (nevyvolaná svetlom): Príznaky/symptómy môžu zahŕňať sčervenanie, opuchnutie, tvorenie pľuzgierov a svrbenie.

Po kontakte s očami

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

Požitie:

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

Dodatočné účinky na zdravie:**Jednorazová expozícia môže spôsobiť poškodenie špecifického cieľového orgánu.**

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-aminom	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-aminom	Požitie	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperazín)etyl)amino)butylom	Kožné	Zajac	LD50 > 3 000 mg/kg
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperazín)etyl)amino)butylom	Požitie	Potkan	LD50 > 15 300 mg/kg
2,4,6-tris(dimetylamino)metyl)fenol	Kožné	Potkan	LD50 1 280 mg/kg
2,4,6-tris(dimetylamino)metyl)fenol	Požitie	Potkan	LD50 1 000 mg/kg
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Kožné	Zajac	LD50 > 5 000 mg/kg
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Požitie	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamin)	Kožné	Zajac	LD50 2 500 mg/kg
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamin)	Požitie	Potkan	LD50 3 160 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
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	Kožné	Zajac	LD50 865 mg/kg
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	Požitie	Potkan	LD50 1 470 mg/kg

ATE= odhad akútnej toxicity

Žieravosť/dráždivosť kože

Názov	Druhy	Hodnota
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminom	Potkan	Dráždivý
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperazín)etyl)amino)butylom	Zajac	Dráždivý
2,4,6-tris(dimetylamino)metyl)fenol	Zajac	Žieravosť
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamin)	Zajac	Žieravosť
oxid titaničitý	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	Zajac	Žieravosť

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-aminom	In vitro	Silne dráždi

akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperaziny)etyl)amino)butylom	Zajac	Mierne dráždivé
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	Zajac	Žieravosť
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamín)	podobné nebezpeč enstvo pre zdravie	Žieravosť
oxid titaničitý	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	Zajac	Žieravosť

Kožná senzibilizácia

Názov	Druhy	Hodnota
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '-[oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminom	Morča	Senzibilizačné
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperaziny)etyl)amino)butylom	Morča	Senzibilizačné
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	Morča	Neklasifikované.
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Človek a zvíra	Neklasifikované.
oxid titaničitý	Človek a zvíra	Neklasifikované.
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	Morča	Senzibilizačné

Precitlivenie dýchacích ciest

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

Mutagenita zárodočných buniek

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

Karcinogenita

Názov	Smer(cesta)	Druhy	Hodnota
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Neuvedený	Myš	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
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
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '-[oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminom	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	tvanie laktácie (dojčenia)
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s	Potkan	NOAEL	29 dni

nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminom		dopadom na mužskú reprodukciu.		1 000 mg/kg/day	
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminom	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	trvanie laktácie (dojčenia)
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 509 mg/kg/day	1 generácie
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 497 mg/kg/day	1 generácie
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 350 mg/kg/day	počas organogenézy
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 598 mg/kg/day	počas tehotenstva
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 409 mg/kg/day	32 dni
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	Požitie	Toxický pre vývoj	Zajac	NOAEL 75 mg/kg/day	počas tehotenstva

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-aminom	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-aminom	Požitie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Potkan	NOAEL Nie je k dispozícii	
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperazínyl)etyl)amino)butylom	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	podobné nebezpečenstvo pre zdravie	NOAEL nie je k dispozícii	
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu		NOAEL Nie je k dispozícii	
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamin)	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu		NOAEL Nie je k dispozícii	
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu		NOAEL Nie je k dispozícii	

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-aminom	Požitie	srdce koža endokrinný systém gastrointestinálny trakt kosti, zuby, nechty, a / alebo vlasy hematopoetický systém pečeň imunitný systém svaly nervový systém oči	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	29 dni

		obličky a / alebo močový mechúr dýchací systém cievny systém				
2,4,6- tris(dimethylaminometyl)fe nol	Kožné	koža pečeň nervový systém sluchový systém hematopoetické systém oči	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 125 mg/kg/day	28 dni
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	Vdýchnuti e	dýchací systém Silikóza	Neklasifikované.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
oxid titaničitý	Vdýchnuti e	dýchací systém	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Potkan	LOAEL 0,01 mg/l	2 rokov
oxid titaničitý	Vdýchnuti e	pľúcna fibróza	Neklasifikované.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
2-(piperazín-1-yl)etán-1- amín	Kožné	koža	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 100 mg/kg/day	29 dni
2-(piperazín-1-yl)etán-1- amín	Kožné	hematopoetické systém nervový systém obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	29 dni
2-(piperazín-1-yl)etán-1- amín	Vdýchnuti e	dýchací systém	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii	Potkan	NOAEL 0,2 mg/m3	13 týždňov
2-(piperazín-1-yl)etán-1- amín	Vdýchnuti e	hematopoetické systém oči obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 53,8 mg/m3	13 týždňov
2-(piperazín-1-yl)etán-1- amín	Požitie	srdce endokrinný systém hematopoetické systém pečeň nervový systém obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 598 mg/kg/day	28 dni

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
Reakčné produkty mastných kyselín, C18- nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis	701-270-9	Strevla potočná	experimentálne	96 hodín	LL50	2,16 mg/l

(etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminom						
Reakčné produkty mastných kyselín, C18- nenasýtené, diméry a triméry s 3,3 '- [oxybis (etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminom	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-aminom	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-aminom	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-aminom	701-270-9	Aktivovaný kal	experimentálne	3 hodín	EC50	410,3 mg/l
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1- metyl-4-oxo-4-((2-(1- piperaziny)etyl)amino) butylom	68683-29-4		Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.			N/A
Siloxány a silikóny, di- Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	67762-90-7		Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.			N/A
2,4,6- tris(dimetylaminometyl) fenol	90-72-2		experimentálne	96 hodín	LC50	718 mg/l
2,4,6- tris(dimetylaminometyl) fenol	90-72-2	Kapor obyčajný	experimentálne	96 hodín	LC50	>100 mg/l
2,4,6- tris(dimetylaminometyl) fenol	90-72-2	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC50	46,7 mg/l
2,4,6- tris(dimetylaminometyl) fenol	90-72-2	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	>100 mg/l
2,4,6- tris(dimetylaminometyl) fenol	90-72-2	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	NOEC	6,44 mg/l
3,3'- oxybis(etylénoxy)di(pr opylamin)	4246-51-9	Baktérie	experimentálne	17 hodín	EC50	4 000 mg/l
3,3'- oxybis(etylénoxy)di(pr opylamin)	4246-51-9	jalec tmavý	experimentálne	96 hodín	LC50	>1 000 mg/l
3,3'- oxybis(etylénoxy)di(pr opylamin)	4246-51-9	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC50	>500 mg/l
3,3'- oxybis(etylénoxy)di(pr opylamin)	4246-51-9	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	218,16 mg/l
3,3'- oxybis(etylénoxy)di(pr opylamin)	4246-51-9	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC10	5,4 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
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	140-31-8	Baktérie	experimentálne	17 hodín	EC10	100 mg/l
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	140-31-8	jalec tmavý	experimentálne	96 hodín	LC50	368 mg/l
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	140-31-8	zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EC50	>1 000 mg/l
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	140-31-8	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EC50	58 mg/l
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	140-31-8	zelené riasy	experimentálne	72 hodín	NOEC	31 mg/l

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Materiál	CAS No.	Typ testu	Trvanie	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis (etán-2,1-dyloxy)] dipropan-1-aminom	701-270-9	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	0 BOD%/ThBO D	OECD 301F - Manometric Respiro
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperaziny)etyl)amino)butylom	68683-29-4	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné			N/A	
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	67762-90-7	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné			N/A	
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	90-72-2	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	4 BOD%/ThBO D	OECD 301D - Test uzavretej nádoby
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamin)	4246-51-9	Predpokladaný fotolýza		fotochemický polčas (vo vzduchu)	2.96 hodín (t 1/2)	Neštandardná metóda
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamin)	4246-51-9	experimentálne Biodegradácia	25 dni	uvoľňovanie oxidu dusičného	-8 %CO ₂ vývin/THCO ₂ vývin	OECD 301B - Mod. Sturm/CO ₂
oxid titaničitý	13463-67-7	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné			N/A	
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	140-31-8	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	0 BOD%/ThBO D	OECD 301C - MITI (I)

12.3 Bioakumulačný potenciál

Materiál	Cas No.	Typ testu	Trvanie	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis (etán-2,1-dyloxy)] dipropan-1-aminom	701-270-9	modelované Biokoncentrácia		Bioakumulačný faktor	42	Catalogic™
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-	701-270-9	modelované Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-	11.7	Episuite™

nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminom				voda		
akrylonitril, polymér s buta-1,3-diénom, zakončený 1-kyano-1-metyl-4-oxo-4-((2-(1-piperaziny)etyl)amino)butylom	68683-29-4	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
Siloxány a silikóny, di-Me, reakčné produkty s oxidom kremičitým	67762-90-7	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol	90-72-2	experimentálne Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	-0.66	830.7550 Part.Coef Shake Flask
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamin)	4246-51-9	experimentálne Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	-1.25	Neštandardná metóda
oxid titaničitý	13463-67-7	experimentálne BCF - kapor	42 dni	Bioakumulačný faktor	9.6	Neštandardná metóda
2-(piperazín-1-yl)etán-1-amin	140-31-8	experimentálne Biokoncentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	0.3	Neštandardná metóda

12.4. Mobilita

Materiál	Cas No.	Typ testu	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
Reakčné produkty mastných kyselín, C18-nenasýtené, diméry a triméry s 3,3'-[oxybis(etán-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminom	701-270-9	modelované Mobilita v pôde	Koc	3 780 000 000 l/kg	
3,3'-oxybis(etylénoxy)di(propylamin)	4246-51-9	modelované Mobilita v pôde	Koc	1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

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

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

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

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Informácie nie sú k dispozícii

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu

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

Likvidáciu kompletne vytvrdnutého (alebo polymerizovaného) odpadu likvidujte v schválenom zariadení pre príjem chemického odpadu. Alternatívou môže byť likvidácia v schválenom zariadení pre likvidáciu nebezpečného odpadu. Spaľujte v priemyselnej alebo komerčnej spaľovni v prítomnosti horľavého materiálu. Likvidáciu kompletne vytvrdnutého (alebo polymerizovaného) odpadu likvidujte na riadenej skládke. 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	UN3263	UN3263	UN3263
14.2 Správne expedičné označenie OSN	ŽIERAVÁ PEVNÁ LÁTKA, ZÁSADITÁ, ORGANICKÁ, I. N. (3,3'-OXYBIS(ETYLENOXY)BIS(PROPYLAMIN); TRIS(2,4,6-DIMETYLAMINOMONOMETYL)FENOL)	ŽIERAVÁ PEVNÁ LÁTKA, ZÁSADITÁ, ORGANICKÁ, I. N. (3,3'-OXYBIS(ETYLENOXY)BIS(PROPYLAMIN); TRIS(2,4,6-DIMETYLAMINOMONOMETYL)FENOL)	ŽIERAVÁ PEVNÁ LÁTKA, ZÁSADITÁ, ORGANICKÁ, I. N. (3,3'-OXYBIS(ETYLENOXY)BIS(PROPYLAMIN); TRIS(2,4,6-DIMETYLAMINOMONOMETYL)FENOL)
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	8	8	8
14.4 Obalová skupina	II	II	II
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie je nebezpečný pre životné prostredie	Neuvádza sa.	nie je to 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 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC	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	C8	Neuvádza sa	Neuvádza sa

Ďalšie informácie nájdete v iných častiach KBÚ.	Neuvádza sa	Neuvádza sa	18 - ALKALIS
---	-------------	-------------	--------------

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

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

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

Karcinogenita

Látka/látky
oxid titaničitý

CAS č.
13463-67-7

Klasifikácia
Karcinogenita, kategórie
nebezpečnosti 2B

Nariadenie
Medzinárodná agentúra
na výskum rakoviny

Stav medzinárodného inventáru

Pre viac informácií kontaktujte 3M. 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

Regulačné informácie

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

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

H302	Škodlivý po požití.
H311	Toxický pri kontakte s pokožkou.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H317	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H351i	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu pri vdýchnutí.

H361d	Podozrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.
H372	Spôsobuje 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:

EU oddiel 9: Informácie o pH - informácia zmenená.
 Oddiel 1: e-mailová adresa - informácia zmenená.
 Oddiel 2: CLP tabuľka zložiek - informácia zmenená.
 Oddiel 2: Prvky označovania: CLP klasifikácia - informácia zmenená.
 Oddiel: 3 Zloženie/Informácie o zložkách - informácia zmenená.
 ODDIEL 4: Prvá pomoc - príznaky a účinky (CLP) - informácia pridaná.
 Oddiel 4: Informácie o toxikologických účinkoch - informácia zmenená.
 Oddiel 8: tabuľka expozičných limitov pre pracovné prostredie - informácia zmenená.
 Oddiel 11: Tabuľka akútnej toxicity - informácia zmenená.
 Oddiel 11: Mutagenita zárodočných buniek - tabuľka - informácia zmenená.
 Oddiel 11: Reprodukčná toxicita - tabuľka - informácia zmenená.
 Oddiel 11: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí - tabuľka - informácia zmenená.
 Oddiel 11: Žieravosť/dráždivosť kože - tabuľka - informácia zmenená.
 Oddiel 11: Kožná senzibilizácia - tabuľka - informácia zmenená.
 Oddiel 11: Cieľový orgán – opakovaná expozícia - tabuľka - informácia zmenená.
 Oddiel 11: Cieľový orgán – jednorazová expozícia - tabuľka - informácia zmenená.
 Oddiel 12: Ekotoxická komponenta - informácia - informácia zmenená.
 ODDIEL 12: Informácie o mobilite v pôde - informácia zmenená.
 Oddiel 12: Stálosť a odbúrateľnosť - informácia - informácia zmenená.
 Oddiel 12: Bioakumulačný potenciál - informácia - informácia zmenená.
 Oddiel 13: Štandardná kategória odpadu GHS - informácia zmenená.
 Oddiel 14 Klasifikačný kód – regulačné údaje - informácia zmenená.
 Oddiel 14 Kontrolná teplota – regulačné údaje - informácia zmenená.
 Oddiel 14 Kritická teplota – regulačné údaje - informácia zmenená.
 Oddiel 14 Trieda nebezpečnosti + ďalší nebezpečenstva – regulačné údaje - informácia zmenená.
 Oddiel 14 Nebezpečný / nie je nebezpečný pre prepravu - informácia zmenená.
 Oddiel 14 Násobiací koeficient – nadpis - informácia vymazaná.
 Oddiel 14 Násobiací koeficient – regulačné údaje - informácia vymazaná.
 Oddiel 14 Iné nebezpečné veci – regulačné údaje - informácia zmenená.
 Oddiel 14 Obalová skupina – regulačné údaje - informácia zmenená.
 Oddiel 14 Správne expedičné označenie - informácia zmenená.
 Oddiel 14 IMDG segregáčny kód – regulačné údaje - informácia zmenená.
 Oddiel 14 Osobitné bezpečnostné opatrenia – regulačné údaje - informácia zmenená.
 Oddiel 14 Kategórie prepravy – nadpis - informácia vymazaná.
 Oddiel 14 Kategórie prepravy – regulačné údaje - informácia vymazaná.
 Oddiel 14 Doprava hromadného nákladu – regulačné údaje - informácia zmenená.
 Oddiel 14 Preprava nie je povolená – nadpis - informácia vymazaná.
 Oddiel 14 Preprava nie je povolená – regulačné údaje - informácia vymazaná.
 Oddiel 14 Kód tunela – nadpis - informácia vymazaná.
 Oddiel 14 Kód tunela – regulačné údaje - informácia vymazaná.
 Oddiel 14 Číslo OSN alebo identifikačné číslo, data v stĺpci - informácia zmenená.
 Oddiel 14: Prepravná klasifikácia - informácia vymazaná.
 Oddiel 15: Predpisy - inventáre - informácia pridaná.
 Oddiel 15: Seveso - kategória nebezpečenstvo - text - informácia pridaná.

Príloha**1. Názov**

Identifikácia látky	2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol; EC č. 202-013-9; CAS č. 90-72-2;
Názov expozičného scenára	Formulácia
Fáza životného cyklu	Formulácia alebo opätovné balenie
Súvisiace činnosti	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	Prenos látok / zmesi do malých nádob napr. túb, fliaš alebo malých nádržíek. Prevody so špecializovanou kontrolou, vrátane nakladania, plnenia, ukladanie, vrecovanie.

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

Podmienky	Fyzikálny stav: Tekutina Všeobecné prevádzkové podmienky: výmena vzduchu: ≥ 3 krát za hodinu; Vnútorne použitie; Čiastočne otvorený a čiastočne uzavretý proces; Teplota spracovania: ≤ 40 stupňov Celzia; úloha: PROCES 08b; Trvanie expozície denne na pracovisku [pre jedného pracovníka]: 8 hod / deň; úloha: PROC09; Trvanie expozície denne na pracovisku [pre jedného pracovníka]: ≤ 4 hodina (hodiny);
Environmentálne preventívne opatrenia:	Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík: Všeobecné opatrenia na riadenie rizika: Pre zdravie človeka: Miestne odvetrávanie; 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	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	2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol; EC č. 202-013-9; CAS č. 90-72-2;
Názov expozičného scenára	Priemyselné použitie lepidiel
Fáza životného cyklu	Priemyselné použitie
Súvisiace činnosti	PROC 05 -Miešanie alebo zostavovanie zmesí v procesoch spracovania v šaržiach PROC 08a -Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach 26 PROC 10 -Použitie valčiek a štetcov 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. Miešanie (otvorené systémy) Prevody bez špecializovaných kontrol, vrátane nakladania, plnenia, ukladanie, vrecovanie.
ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI	
Podmienky	Fyzikálny stav: Tekutina Všeobecné prevádzkové podmienky: výmena vzduchu: ≥ 3 krát za hodinu; Trvanie expozície denne na pracovisku [pre jedného pracovníka]: ≤ 4 hodina (hodiny); Vnútorne použitie;; Teplota spracovanie: ≤ 40 stupňov Celzia; úloha: PROCES 05; Trvanie expozície denne na pracovisku [pre jedného pracovníka]: 8 hod / deň;
Environmentálne preventívne opatrenia:	Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík: Všeobecné opatrenia na riadenie rizika: Pre zdravie človeka: Miestne odvetrávanie; 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	Nevypúšťať do kanalizačnej siete;
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	2,4,6-tris(dimetylaminometyl)fenol; EC č. 202-013-9; CAS č. 90-72-2;
Názov expozičného scenára	Odborné miešanie a aplikácia
Fáza životného cyklu	K širokému využitiu pre profesionálnych pracovníkov
Súvisiace činnosti	PROC 10 - Použitie valčiek a štetcov ERC 08c - Rozsiahle používanie vedúce k začleneniu do výrobku alebo na výrobok (vnútorné)
Procesy, úlohy a činnosti	Aplikácia produktu
ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI	
Podmienky	Fyzikálny stav: Tekutina Všeobecné prevádzkové podmienky: Trvanie expozície denne na pracovisku [pre jedného pracovníka]: 8 hod / deň; Vnútorne použitie;; Teplota spracovanie: ≤ 40 stupňov Celzia;
Environmentálne preventívne opatrenia:	Za týchto prevádzkových podmienok opísaných vyššie platia tieto opatrenia na riadenie rizík: Všeobecné opatrenia na riadenie rizika: Pre zdravie človeka: Miestne odvetrávanie; 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	Nevypúšťajte priamo do vodného toku.;
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 akékoľvek straty, škody alebo zranenia v dôsledku používania tohto prípravku (iba ak by to požadoval zákon). Tieto informácie ne sú platné pre akékoľvek použitie neuvedené v tejto karte bezpečnostných údajov alebo použitie v spojení s inými materiálmi. Z týchto dôvodov je dôležité, aby si zákazníci sami vyskúšali, ako sú spokojní s vhodnosťou tohto prípravku pre nimi zamýšľané použitie. Karta bezpečnostných údajov je poskytovaná najmä z dôvodu odovzdávania informácií o ochrane zdravia a zaistenie bezpečnosti pri používaní tohto produktu. Ak ste dovozcom tohto produktu do Európskej únie, ste zodpovední za plnenie všetkých regulačných požiadaviek, okrem iného aj registrácia, oznamovanie a sledovanie objemu látok uvedených na trh.

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