



Karta bezpečnostných údajov

Autorské právo, 2026, Spoločnosť 3M. Všetky práva vyhradené. Kopírovanie a/alebo sťahovanie týchto informácií pre účel správneho použitia 3M Produkt je povolený za predpokladu, že: (1) informácie sú kopírované bez zmien ak nie je dopredu získané písomné povolenie od 3M, a (2) ani kópiu, ani originál nie je možné predávať alebo inak distribuovať s úmyslom zisku.

Identifikačné čís.:	06-2071-6	Číslo verzie	7.00
Dátum revízie:	05/02/2026	Nahrádza dátum:	22/10/2024

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

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu

3M BRAND POLYURETHANE WHITE SEALER GENERAL PURPOSE PN 08689, 08787, 08788

Identifikátory výrobku 3M

FI-3000-0109-1

7000077241

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

Identifikované použitia

Automobilový priemysel

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

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

1.4 Núdzové telefónne číslo

Núdzové telefónne číslo - 24 hodinová konzultčná služba pri 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.

Podobná smes bola testovaná na poškodení očí / podráždení očí a výsledky zkoušky nespĺňujú kritéria pro klasifikaci.

Klasifikácia:

Respiračná senzibilizácia, kat. 1 - Resp. Sens. 1; H334
 Kožná senzibilizácia, kat. 1 - Skin Sens. 1; H317

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
 GHS08 nebezpečnosť pre zdravie

Piktogram



Zložky:

Látka/látky	CAS č.	EC č.	% podľa hmotnosti
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	101-68-8	202-966-0	< 1
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu		915-687-0	< 0,2
2-(4-izokyanátobenzyl)fenylizokyanát	5873-54-1	227-534-9	< 0,1

VÝSTRAŽNÉ UPOZORNENIA:

H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Bezpečnostné upozornenia

Prevenčia:

P261A Zabráňte vdychovaniu pár.
 P280 Noste ochranné rukavice.

Odpoved':

P304 + P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie.
 P333 + P313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
 P342 + P311 Pri ťažkostiach s dýchaním: volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

Informácie požadované podľa nariadenia (EÚ) 2020/1149, pokiaľ ide o diizokyanáty:

Od 24. augusta 2023 sa pred priemyselným alebo profesionálnym použitím vyžaduje primeraná odborná príprava.
 Ďalšie informácie nájdete na feica.eu/Puinfo

2.3. Iná nebezpečnosť

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

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

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Látky

Neuvádza sa.

3.2. Zmesi

Látka/látky	Identifikátor(y)	%	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]
polyuretán prepolýmer	Obchodné tajomstvo	20 - 40	Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
polyvinylchlorid	Číslo CAS 9002-86-2	20 - 40	Látka s národnou medznou hodnotou expozície v pracovnom prostredí
C14-17 alkány, sek-mono- a disulfónové kyseliny, fenylestery	Číslo EC 701-257-8	20 - 40	Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Číslo EC 905-588-0	3 - 8	Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Aquatic Chronic 3, H412 Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
oxid titaničitý	Číslo CAS 13463-67-7 Číslo EC 236-675-5	1 - 3	Látka s národnou medznou hodnotou expozície v pracovnom prostredí
oxid vápenatý	Číslo CAS 1305-78-8 Číslo EC 215-138-9	1 - 2,5	EUH071 podráždenie kože 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
Uhl'ovodíky, C11 - C14, n - alkány, izoalkány, cyklických, < 2 % aromáty	Číslo EC 926-141-6	0,5 - 1,5	Asp. Tox. 1, H304 EUH066
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	Číslo CAS 101-68-8 Číslo EC 202-966-0	< 1	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Poznámka 2,C
2-(4-izokyanátobenzyl)fenylizokyanát	Číslo CAS 5873-54-1 Číslo EC 227-534-9	< 0,1	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Poznámka 2,C

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

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

Špecifické koncentračné limity

Látka/látky	Identifikátor(y)	Špecifické koncentračné limity
oxid vápenatý	Číslo CAS 1305-78-8 Číslo EC 215-138-9	(C $\geq$ 50%) EUH071 (C $\geq$ 50%) podráždenie kože 1C, H314 (10% $\leq$ C < 50%) Skin Irrit. 2, H315 (C $\geq$ 3%) Eye Dam. 1, H318 (1% $\leq$ C < 3%) Eye Irrit. 2, H319 (20% $\leq$ C < 50%) STOT SE 3, H335
2-(4-izokyanátobenzyl)fenzylizokyanát	Číslo CAS 5873-54-1 Číslo EC 227-534-9	(C $\geq$ 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C $\geq$ 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C $\geq$ 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C $\geq$ 5%) STOT SE 3, H335
4,4'-metyléndi(fenzylizokyanát)	Číslo CAS 101-68-8 Číslo EC 202-966-0	(C $\geq$ 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C $\geq$ 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C $\geq$ 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C $\geq$ 5%) STOT SE 3, H335

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 pokožku

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

Po kontakte s očami

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

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:

Alergická respiračná reakcia (ťažkosti s dýchaním, sipot, kašeľ a tlak na hrudníku). Alergická kožná reakcia (začervenanie, opuch, tvorba pľuzgierov a svrbenie).

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 druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Žiadne obsiahnuté v tomto výrobku.

Nebezpečné produkty rozkladu**Látka**

oxid uhoľnatý
oxid uhličitý
chlorovodík
Kyanovodík
Oxidy dusíka

Podmienky

Počas spaľovania
Počas spaľovania
Počas spaľovania
Počas spaľovania
Počas spaľovania

5.3. Pokyny pre požiarnikov

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

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

Používajte osobné ochranné prostriedky na základe výsledkov hodnotenia expozície. Odporúčania OOP nájdete v časti 8. Ak predpokladaná expozícia v dôsledku náhodného uvoľnenia prekračuje ochranné schopnosti OOP uvedených v oddiele 8 alebo nie je známa, vyberte OOP, ktorý ponúka primeranú úroveň ochrany. Zvážte pritom fyzikálne a chemické riziká materiálu. Príklady súborov OOP na reakciu na núdzové situácie by mohli zahŕňať nosenie zásahového obleku na únik horľavého materiálu; nosenie chemického ochranného odevu, ak je rozliaty materiál korozívny, senzibilizujúci, významne dráždivý pre kožu alebo sa môže absorbovať cez kožu; alebo nasadenie pretlakového respirátora s prívodom vzduchu pre chemikálie s nebezpečenstvom vdýchnutia. Informácie o fyzikálnych a zdravotných nebezpečenstvách nájdete v častiach 2 a 11 KBÚ. Priestory evakuujte. Priestor vetrajte čerstvým vzduchom. V súlade s dobrou priemyselnou hygienickou praxou zabezpečte pri väčších únikoch alebo pri úniku materiálu v uzatvorených priestoroch mechanickú ventiláciu na rozptýlenie alebo odsatie výparov.

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, kontajner však neutesňujte po dobu 48 hodín, aby ste zabránili zvýšeniu tlaku. Zvyšky vyčistite. Čo najskôr zlikvidujte zhromaždený materiál podľa platných právnych predpisov.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 8 a 13 pre viac informácií.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Len pre priemyselné / profesionálne použitie. Nie je určené pre spotrebiteľské použitie. Nepoužívajte v miestach s malým pohybom vzduchu. Nepoužívajte, kým si neprečítate a nepochopíte všetky bezpečnostné opatrenia. Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou alebo odevom. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite. Po manipulácii starostlivo umyte. Je zakázané vyniesť kontaminovaný pracovný odev z pracoviska. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Kontaminovaný odev pred ďalším použitím vyperte. Zabráňte kontaktu s oxidačnými činidlami. Uchovávajte mimo dosahu oxidačných alebo redukčných činidiel, urýchľovačov alebo palív. Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek nekompatibility

Uchovávajte nádobu tesne uzavretú. Skladujte mimo dosahu zdrojov tepla. Skladujte mimo dosahu kyselín. Skladujte mimo dosahu: Silné zásady Skladujte mimo dosahu oxidačných činidiel. Skladujte oddelene od aminorov.

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
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	101-68-8	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 0,03 mg/m ³ (0,002 ppm)	Senzibilizátor
oxid vápenatý	1305-78-8	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL priemerná (respirabilná frakcia)(8 hodín): 1 mg/m ³ ; NPEL krátkodobá (respirabilná frakcia) (15 minút): 4 mg/m ³	
oxid titaničitý	13463-67-7	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	NPEL (8 hodín): 5 mg/m ³	
Inertný prach (častice nerozpustné vo vode, inak neklasifikované)	9002-86-2	Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL)	TWA(as dust)(8 hours):10 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 mutagénym 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

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

8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Ochrana očí/tváre

Použite ochranu očí a tváre podľa posúdenia expozície.

Pre ochranu očí / tváre sa odporúča:

Ochranné okuliare s bočnými štítmami

Aplikovateľné normy

Použite prostriedky na ochranu očí zodpovedajúce norme STN EN 16321

Ochrana kože/rúk

Podľa výsledkov posúdenia expozície si na zabránenie kontaktu s pokožkou vyberte vhodné rukavice a/alebo ochranný odev.

Výber by mal byť založený na koncentrácii látky alebo zmesi, a iných podmienkach použitia.

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

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

Odporúča sa používať ochranné rukavice z nasledujúceho materiálu:

Materiál	hrúbka (mm)	Doba prieniku
fluorovaný elastomér	0.4	=> 8 hodín
Polymér laminát	>0.30	=> 8 hodín

Uvedené údaje sú založené na výsledkoch testov materiálu, jeho vplyvu na pokožku a podmienkach v čase testovania. Ak sú rukavice vystavené nadmernej záťaži a nevhodným podmienkam, môže dôjsť ku skráteniu doby životnosti.

Aplikovateľné normy

Použite rukavice testované podľa STN EN 374

Ak sa tento produkt používa spôsobom, ktorý predstavuje vyšší potenciál expozície (napr. striekanie, vysoký potenciál rozstreku atď.), môže byť potrebné použiť ochrannú zásteru. Pozrite si odporúčaný materiál (materiály) rukavíc na určenie vhodného materiálu (materiálov) zástery. Ak materiál rukavíc nie je k dispozícii ako záster, vhodnou voľbou je polymérny laminát.

Ochrana dýchacích ciest

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

Polomaska alebo maska s respirátorom na čistenie vzduchu s 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

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav	Pevný/tuhý
Fyzikálny stav:	Pasta
Farba	Biela
Zápach / vôňa	Ľahký polyuretán
Prahová hodnota zápachu:	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
Teplota topenia/tuhnutia	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	137 °C
Horľavosť	Neuvádza sa
Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti - LEL	0,6 % vol.
Horné limity horľavosti alebo výbušnosti - UEL	7 % vol.

Teplota vzplanutia	75 °C
teplota samovznietenia	>= 200 °C
teplota rozkladu	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
pH	látka/zmes je nerozpustná (vo vode)
Kinematická viskozita	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
Rozpustnosť vo vode	Nemiešateľné
Rozpustnosť (nie vodná)	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
Tlak pár	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
Hustota	1,17 g/cm ³ [@ 20 °C]
Relatívna hustota	1,15 [Ref Std: VODA=1]
Relatívna hustota pár	4 [Ref Std: VZDUCH=1]
Vlastnosti častíc	Neuvádza sa

9.2. Iné informácie

9.2.2. Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Prchavé organické zložky

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

Rýchlosť odparovania

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

molekulová hmotnosť

K dispozícii nie sú žiadne údaje.

Rýchlosť odparovania

8,38 %

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

Teplota

Podmienky za vysokej teploty a vysokého namáhania (zo šmykového pohybu).

Iskry a/alebo plamene

10.5 Nekompatibilné materiály

Amíny

Alkoholy

Reakcia s vodou, alkoholmi a amínmi nie je nebezpečná ak sa nádoba môže odvetrávať do atmosféry, aby sa zabránilo nárastu tlaku.

Akcelerátory

Horľaviny

Rozdrobené aktívne kovy

Silné kyseliny

Silné zásady

Silne oxidačné činidlá.

Voda

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Látka

oxid uhličitý

Podmienky

Vlhkosť

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. Alergická reakcia dýchacích ciest: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať ťažkosti pri dýchaní, dýchavičné hvízdanie, kašeľ a napnutosť na prsiach. Môže vyvolať ďalšie účinky na zdravie (pozri nižšie).

Po kontakte s pokožkou

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

Po kontakte s očami

Pri kontakte s očami počas používania tohto výrobku sa neočakáva výraznejšie podráždenie.

Požitie:

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

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

Účinky na sluch: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať poruchu sluchu, poruchu rovnováhy a slzenie očí.

Predĺžená alebo opakovaná expozícia môže spôsobiť účinky na cieľové orgány:

Neurologické účinky: Príznaky/symptómy môžu zahŕňať zmeny osobnosti, nedostatočnú koordináciu, stratu zmyslov, brnenie alebo znecitlivenie končatín, slabosť, triašku a/alebo zmeny v krvnom tlaku a tepovej frekvencii.

Karcinogenita:

Obsahuje chemickú látku/látky, ktoré môžu spôsobovať rakovinu.

Ďalšie informácie:

U osôb predtým senzibilizovaných na izokyanáty sa môže vyvinúť skrížená senzibilizácia reakcia na iné izokyanáty.

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	Pri nadýchaní pár(4 hr)		Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >50 mg/l
Výsledný produkt	Požitie		Dáta nie sú k dispozícii; vypočítané ATE >5 000 mg/kg
polyvinylchlorid	Kožné		LD50 Odhaduje sa > 5 000 mg/kg
polyvinylchlorid	Požitie		LD50 Odhaduje sa > 5 000 mg/kg
C14-17 alkány, sek-mono- a disulfónové kyseliny, fenylestery	Kožné	Potkan	LD50 > 1 000 mg/kg
C14-17 alkány, sek-mono- a disulfónové kyseliny, fenylestery	Požitie	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Kožné	Zajac	LD50 > 4 200 mg/kg
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Pri nadýchaní pár (4 hodín)	Potkan	LC50 29 mg/l
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Požitie	Potkan	LD50 3 523 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
oxid vápenatý	Požitie	Potkan	LD50 > 2 500 mg/kg
oxid vápenatý	Kožné	podobné zlúčeniny	LD50 > 2 500 mg/kg
Uhľovodíky, C11 - C14 , n - alkány , izoalkány , cyklických , < 2 % aromáty	Požitie	Potkan	LD50 > 15 000 mg/kg
Uhľovodíky, C11 - C14 , n - alkány , izoalkány , cyklických , < 2 % aromáty	Kožné	podobné zlúčeniny	LD50 > 5 000 mg/kg
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	Kožné	Zajac	LD50 > 5 000 mg/kg
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	Potkan	LC50 0,368 mg/l
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	Požitie	Potkan	LD50 31 600 mg/kg
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	Kožné	Odborné rozhodnutie	LD50 Odhaduje sa 2 000 - 5 000 mg/kg
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	Požitie	Potkan	LD50 3 125 mg/kg
2-(4-izokyanátobenzyl)fenylizokyanát	Kožné	Zajac	LD50 > 5 000 mg/kg
2-(4-izokyanátobenzyl)fenylizokyanát	Vdýchnutie - dym/pary (4 hodín)	Potkan	LC50 0,368 mg/l
2-(4-izokyanátobenzyl)fenylizokyanát	Požitie	Potkan	LD50 31 600 mg/kg

ATE= odhad akútnej toxicity

Žieravosť/dráždivosť kože

Názov	Druhy	Hodnota
polyvinylchlorid	Odborné rozhodnutie	Žiadne výrazné podráždenie
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Zajac	Mierne dráždivé
oxid titaničitý	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
oxid vápenatý	Človek	Žieravosť
Uhľovodíky, C11 - C14 , n - alkány , izoalkány , cyklických , < 2 % aromáty	podobné zlúčeniny	Mierne dráždivé
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	oficiálna klasifikácia	Dráždivý
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	Zajac	Stredne vážne podráždenie

2-(4-izokyanátobenzyl)fenyilizokyanát	oficiálna klasifikácia	Dráždivý
---------------------------------------	------------------------	----------

Vážne podráždenie očí

Názov	Druhy	Hodnota
Výsledný produkt	Zajac	Mierne dráždivé
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Zajac	Mierne dráždivé
oxid titaničitý	Zajac	Žiadne výrazné podráždenie
oxid vápenatý	Zajac	Žieravosť
Uhľovodíky, C11 - C14 , n - alkány , izoalkány , cyklických , < 2 % aromáty	podobné zlúčeniny	Žiadne výrazné podráždenie
4,4'-metyléndi(fenyilizokyanát)	oficiálna klasifikácia	Silne dráždi
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	Zajac	Mierne dráždivé
2-(4-izokyanátobenzyl)fenyilizokyanát	oficiálna klasifikácia	Silne dráždi

Kožná senzibilizácia

Názov	Druhy	Hodnota
oxid titaničitý	Človek a zvieratá	Neklasifikované.
Uhľovodíky, C11 - C14 , n - alkány , izoalkány , cyklických , < 2 % aromáty	podobné zlúčeniny	Neklasifikované.
4,4'-metyléndi(fenyilizokyanát)	Myš	Senzibilizačné
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	Morča	Senzibilizačné
2-(4-izokyanátobenzyl)fenyilizokyanát	Myš	Senzibilizačné

Precitlivenie dýchacích ciest

Názov	Druhy	Hodnota
4,4'-metyléndi(fenyilizokyanát)	Človek	Senzibilizačné
2-(4-izokyanátobenzyl)fenyilizokyanát	Človek	Senzibilizačné

Mutagenita zárodočných buniek

Názov	Smer(cesta)	Hodnota
polyvinylchlorid	In Vitro	Nie je mutagénny
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	In Vitro	Nie je mutagénny
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	In vivo	Nie je mutagénny
oxid titaničitý	In Vitro	Nie je mutagénny
oxid titaničitý	In vivo	Nie je mutagénny
oxid vápenatý	In Vitro	Nie je mutagénny
Uhľovodíky, C11 - C14 , n - alkány , izoalkány , cyklických , < 2 % aromáty	In Vitro	Nie je mutagénny
4,4'-metyléndi(fenyilizokyanát)	In Vitro	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	In vivo	Nie je mutagénny
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	In Vitro	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
2-(4-izokyanátobenzyl)fenyilizokyanát	In Vitro	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu

Karcinogenita

Názov	Smer(cesta)	Druhy	Hodnota
-------	-------------	-------	---------

polyvinylchlorid	Neuvedený	Potkan	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Kožné	Potkan	Nie je karcinogénna
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Požitie	Viac druhov zvierat	Nie je karcinogénna
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Vdýchnutie	Človek	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
oxid titaničitý	Požitie	Viac druhov zvierat	Nie je karcinogénna
oxid titaničitý	Vdýchnutie	Potkan	Karcinogénne
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	Vdýchnutie	Potkan	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu
2-(4-izokyanátobenzyl)fenylizokyanát	Vdýchnutie	Potkan	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
polyvinylchlorid	Neuvedený	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Myš	NOAEL Nie je k dispozícii	počas tehotenstva
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na ženskú reprodukciu.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Myš	NOAEL Nie je k dispozícii	počas organogenézy
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Viac druhov zvierat	NOAEL Nie je k dispozícii	počas tehotenstva
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 0,004 mg/l	počas organogenézy
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na mužskú reprodukciu.	Potkan	NOAEL 1 493 mg /kg/ deň	29 dní
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	Požitie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 209 mg /kg/ deň	trvanie laktácie (dojčenia)
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	Požitie	Toxický pre reprodukciu u samíc	Potkan	NOAEL 804 mg /kg/ deň	trvanie laktácie (dojčenia)
2-(4-izokyanátobenzyl)fenylizokyanát	Vdýchnutie	Nie je klasifikované ako látka s dopadom na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 0,004 mg/l	počas organogenézy

laktácia

Názov	Smer(cesta)	Druhy	Hodnota
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Požitie	Myš	Není klasifikováno jako látka s dopadem na laktaci.

Špecifický cieľový orgán

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Názov	Smer(cesta)	Špecifický cieľový orgán	Hodnota	Druhy	Výsledky testu	Doba trvania expozície
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Vdýchnutie	sluchový systém	Spôsobuje poškodenie orgánov	Potkan	LOAEL 6,3 mg/l	8 hodín
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Vdýchnutie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Človek	NOAEL Nie je k dispozícii	
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Vdýchnutie	oči	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 3,5 mg/l	nie je k dispozícii

reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Vdýchnutie	pečeň	Neklasifikované.	Viac druhov zvierat	NOAEL Nie je k dispozícii	
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Požitie	účinky na centrálny nervový systém	Môže spôsobiť ospalosť alebo závrate.	Viac druhov zvierat	NOAEL Nie je k dispozícii	
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Požitie	oči	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 250 mg/kg	nepoužiteľné
oxid vápenatý	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest	Nie je k dispozícii	NOAEL Nie je k dispozícii	expozícia na pracovisku
Uhľovodíky, C11 - C14 , n - alkány , izoalkány , cyklických , < 2 % arómáty	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	podobné nebezpečenstvo pre zdravie	NOAEL Nie je k dispozícii	
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest	oficiálna klasifikácia	NOAEL Nie je k dispozícii	
2-(4-izokyanátobenzyl)fenylizokyanát	Vdýchnutie	podráždenie dýchacích ciest	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest	oficiálna klasifikácia	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
polyvinylchlorid	Vdýchnutie	dýchací systém	Neklasifikované.	Viac druhov zvierat	NOAEL 0,013 mg/l	22 mesiacov
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Vdýchnutie	nervový systém	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii	Potkan	LOAEL 0,4 mg/l	4 týždňov
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Vdýchnutie	sluchový systém	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.	Potkan	LOAEL 7,8 mg/l	5 dni
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Vdýchnutie	pečeň	Neklasifikované.	Viac druhov zvierat	NOAEL Nie je k dispozícii	
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Vdýchnutie	srdce endokrinný systém gastrointestinálny trakt hematopoetický systém svaly obličky a / alebo močový mechúr dýchací systém	Neklasifikované.	Viac druhov zvierat	NOAEL 3,5 mg/l	13 týždňov
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Požitie	sluchový systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 900 mg /kg/ deň	2 týždňov
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Požitie	obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 500 mg /kg/ deň	90 dni
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Požitie	pečeň	Neklasifikované.	Viac druhov zvierat	NOAEL Nie je k dispozícii	
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Požitie	srdce koža endokrinný systém kosti, zuby, nechty, a / alebo vlasy hematopoetický systém imunitný systém nervový systém dýchací systém	Neklasifikované.	Myš	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	103 týždňov
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

Uhľovodíky, C11 - C14 , n - alkány , izoalkány , cyklických , < 2 % aromáty	Vdýchnutie	pečeň	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 6 mg/l	13 týždňov
Uhľovodíky, C11 - C14 , n - alkány , izoalkány , cyklických , < 2 % aromáty	Vdýchnutie	obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	LOAEL 1,5 mg/l	13 týždňov
Uhľovodíky, C11 - C14 , n - alkány , izoalkány , cyklických , < 2 % aromáty	Vdýchnutie	hematopoetické systém	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 6 mg/l	13 týždňov
Uhľovodíky, C11 - C14 , n - alkány , izoalkány , cyklických , < 2 % aromáty	Požitie	pečeň	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	13 týždňov
Uhľovodíky, C11 - C14 , n - alkány , izoalkány , cyklických , < 2 % aromáty	Požitie	obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	LOAEL 100 mg /kg/ deň	13 týždňov
Uhľovodíky, C11 - C14 , n - alkány , izoalkány , cyklických , < 2 % aromáty	Požitie	hematopoetické systém oči	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 000 mg /kg/ deň	13 týždňov
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	Vdýchnutie	dýchací systém	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii	Potkan	LOAEL 0,004 mg/l	13 týždňov
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	Požitie	oči	Pozitívne údaje existujú, ale nie sú dostatočné pre klasifikáciu	Potkan	NOAEL 300 mg /kg/ deň	28 dni
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	Požitie	gastrointestinálny trakt pečeň imunitný systém srdce endokrinný systém hematopoetické systém nervový systém obličky a / alebo močový mechúr	Neklasifikované.	Potkan	NOAEL 1 493 mg /kg/ deň	29 dni
2-(4-izokyanátobenzyl)fenylizokyanát	Vdýchnutie	dýchací systém	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii	Potkan	LOAEL 0,004 mg/l	13 týždňov

Nebezpečnosť pri vdýchnutí

Názov	Hodnota
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	Nebezpečenstvo pri vdýchnutí
Uhľovodíky, C11 - C14 , n - alkány , izoalkány , cyklických , < 2 % aromáty	Nebezpečenstvo pri vdýchnutí

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

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

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

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

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

12.1. Toxicita

Nie sú dostupné žiadne testovacie informácie o produkte

Materiál	CAS #	Organizmus	Typ	Expozícia	Konečný bod testu	Výsledky testu
C14-17 alkány, sek-mono- a disulfónové kyseliny, fenylestery	701-257-8	N/A	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A
polyvinylchlorid	9002-86-2	N/A	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A
polyuretán prepolýmer	Obchodné tajomstvo	N/A	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	NA
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	905-588-0	Zelené riasy	Analogická zlúčenina	73 hodín	ErC50	4,36 mg/l
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	905-588-0	Pstruh	Analogická zlúčenina	96 hodín	LC50	2,6 mg/l
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	905-588-0	Dafnia	Analogická zlúčenina	48 hodín	EC50	3,82 mg/l
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	905-588-0	Zelené riasy	Analogická zlúčenina	73 hodín	NOEC	0,44 mg/l
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	905-588-0	Pstruh	Analogická zlúčenina	56 dni	NOEC	1,3 mg/l
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	905-588-0	Dafnia	Analogická zlúčenina	7 dni	NOEC	0,96 mg/l
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	905-588-0	Aktivovaný kal	Analogická zlúčenina	30 min.	EC50	>198 mg/l
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	905-588-0	dážďovka	Analogická zlúčenina	56 dni	NOEC	42,6 mg/kg (suchá hmotnosť)
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	905-588-0	pôdne mikróby	Analogická zlúčenina	28 dni	EC50	>1 000 mg/kg (suchá hmotnosť)
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
oxid vápenatý	1305-78-8	Kapor obyčajný	experimentálne	96 hodín	LC50	1 070 mg/l
Uhľovodíky, C11 - C14, n - alkány, izoalkány, cyklických, < 2 % aromáty	926-141-6	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	EL50	>1 000 mg/l
Uhľovodíky, C11 - C14, n - alkány, izoalkány, cyklických, < 2 % aromáty	926-141-6	Pstruh	experimentálne	96 hodín	LL50	>1 000 mg/l
Uhľovodíky, C11 - C14, n - alkány, izoalkány, cyklických, < 2 % aromáty	926-141-6	Dafnia	experimentálne	48 hodín	EL50	>1 000 mg/l
Uhľovodíky, C11 - C14, n - alkány, izoalkány, cyklických, < 2 % aromáty	926-141-6	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	NOEL	1 000 mg/l
4,4'-metyléndi(fenylizokyan	101-68-8	Aktivovaný kal	Predpokladaný	3 hodín	EC50	>100 mg/l

át)						
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	101-68-8	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	EC50	>1 640 mg/l
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	101-68-8	Dafnia	Predpokladaný	24 hodín	EC50	>1 000 mg/l
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	101-68-8	Akvarijská ryбка [Danio rerio]	Predpokladaný	96 hodín	LC50	>1 000 mg/l
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	101-68-8	Zelené riasy	Predpokladaný	72 hodín	NOEC	1 640 mg/l
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	101-68-8	Dafnia	Predpokladaný	21 dní	NOEC	10 mg/l
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	915-687-0	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	ErC50	1,68 mg/l
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	915-687-0	Akvarijská ryбка [Danio rerio]	experimentálne	96 hodín	LC50	0,9 mg/l
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	915-687-0	Zelené riasy	experimentálne	72 hodín	ErC10	0,34 mg/l
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	915-687-0	Dafnia	experimentálne	21 dní	NOEC	1 mg/l
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	915-687-0	Aktivovaný kal	experimentálne	3 hodín	IC50	>=100 mg/l
2-(4-izokyanátobenzyl)fenyl izokyanát	5873-54-1	Aktivovaný kal	Analogická zlúčenina	3 hodín	EC50	>100 mg/l
2-(4-izokyanátobenzyl)fenyl izokyanát	5873-54-1	Zelené riasy	Analogická zlúčenina	72 hodín	Toxicita nebola pozorovaná pri dosiahnutí limitu rozpustnosti vo vode	>100 mg/l
2-(4-izokyanátobenzyl)fenyl izokyanát	5873-54-1	Dafnia	Analogická zlúčenina	24 hodín	Toxicita nebola pozorovaná pri dosiahnutí limitu rozpustnosti vo vode	>100 mg/l
2-(4-izokyanátobenzyl)fenyl izokyanát	5873-54-1	Akvarijská ryбка [Danio rerio]	Analogická zlúčenina	96 hodín	Toxicita nebola pozorovaná pri dosiahnutí limitu rozpustnosti vo	>100 mg/l

					vode	
2-(4-izokyanátobenzyl)fenyli- zokyanát	5873-54-1	Zelené riasy	Analogická zlúčenina	72 hodín	NOEL	100 mg/l
2-(4-izokyanátobenzyl)fenyli- zokyanát	5873-54-1	Dafnia	experimentálne	21 dni	NOEC	100 mg/l

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Materiál	CAS No.	Typ testu	Trvanie	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
C14-17 alkány, sek-mono- a disulfónové kyseliny, fenylestery	701-257-8	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A
polyvinylchlorid	9002-86-2	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A
polyuretán prepolýmer	Obchodné tajomstvo	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	905-588-0	Analogická zlúčenina Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	94 %BOD/ThO D	OECD 301F - Manometric Respiro
oxid titaničitý	13463-67-7	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A
oxid vápenatý	1305-78-8	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A
Uhľovodíky, C11 - C14 , n - alkány , izoalkány , cyklických , < 2 % aromáty	926-141-6	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Biologická spotreba kyslíka	69 %BOD/ThO D	OECD 301F - Manometric Respiro
4,4'-metyléndi(fenyli- zokyanát)	101-68-8	Predpokladaný hydrolyza		Hydrolytický polčas	20 hodín (t 1/2)	
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	915-687-0	experimentálne Biodegradácia	28 dni	Rozpustený organický uhlík Deplet	38 % úbytok DOC	OECD 301E - Modif. OECD Screen
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	915-687-0	experimentálne hydrolyza		Hydrolytický polčas rozpadu (pH 7)	68 dní (t 1/2)	OECD 111 Hydrolysis func of pH
2-(4-izokyanátobenzyl)fenyli- zokyanát	5873-54-1	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné	N/A	N/A	N/A	N/A

12.3 Bioakumulačný potenciál

Materiál	Cas No.	Typ testu	Trvanie	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
C14-17 alkány, sek-mono- a disulfónové kyseliny, fenylestery	701-257-8	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
polyvinylchlorid	9002-86-2	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
polyuretán prepolýmer	Obchodné tajomstvo	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na	N/A	N/A	N/A	N/A

		klasifikáciu.				
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	905-588-0	Analogická zlúčenina BCF - Fish	56 dni	Bioakumulačný faktor	<=25.9	
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	905-588-0	Analogická zlúčenina Biokonzentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	3.2	
oxid titaničitý	13463-67-7	experimentálne BCF - Fish	42 dni	Bioakumulačný faktor	9.6	
oxid vápenatý	1305-78-8	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
Uhlíkovodíky, C11 - C14, n-alkány, izoalkány, cyklických, < 2 % aromáty	926-141-6	Údaje nie sú k dispozícii alebo nie sú dostatočné na klasifikáciu.	N/A	N/A	N/A	N/A
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	101-68-8	experimentálne BCF - Fish	28 dni	Bioakumulačný faktor	200	OECD305-Bioconcentration
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	915-687-0	Analogická zlúčenina BCF - Fish	56 dni	Bioakumulačný faktor	<31.4	
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	915-687-0	experimentálne Biokonzentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	2.77	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
2-(4-izokyanátobenzyl)fenylizokyanát	5873-54-1	Analogická zlúčenina BCF - Fish	28 dni	Bioakumulačný faktor	200	
2-(4-izokyanátobenzyl)fenylizokyanát	5873-54-1	experimentálne Biokonzentrácia		Log rozdeľovací koeficient oktanol-voda	4.51	OECD 117 log Kow HPLC metóda

12.4. Mobilita v pôde

Materiál	Cas No.	Typ testu	Typ štúdie	Výsledky testu	Protokol
reakčná zmes etylbenzénu a xylénu	905-588-0	Analogická zlúčenina Mobilita v pôde	Koc	537 l/kg	
4,4'-metyléndi(fenylizokyanát)	101-68-8	Predpokladaný Mobilita v pôde	Koc	34 000 l/kg	Episuite™
reakčná zmes bis(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu a metyl-(1,2,2,6,6-pentametyl-4-piperidyl)-dekándioátu	915-687-0	modelované Mobilita v pôde	Koc	7 l/kg	Episuite™
2-(4-izokyanátobenzyl)fenylizokyanát	5873-54-1	modelované Mobilita v pôde	Koc	300 000 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. 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

Nie je nebezpečný pre prepravu.

	Pozemná doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námorná doprava (IMDG)
14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
14.2 Správne expedičné označenie OSN	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
14.4 Obalová skupina	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov.	Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov.	Ďalšie informácie nájdete v iných častiach karty bezpečnostných údajov.
14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.

Kontrolná teplota	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
Kritická teplota	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
ADR Klasifikačný kód	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.
Ďalšie informácie nájdete v iných častiach KBÚ.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.	K dispozícii nie sú žiadne údaje.

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-(4-izokyanátobenzyl)fenzylizokyanát	5873-54-1	Carc. 2	Nariadenie (ES) č. 1272/2008, tabuľka 3.1
4,4'-metyléndi(fenzylizokyanát)	101-68-8	Carc. 2	Nariadenie (ES) č. 1272/2008, tabuľka 3.1
4,4'-metyléndi(fenzylizokyanát)	101-68-8	Gr. 3: Neklasifikované.	Medzinárodná agentúra na výskum rakoviny
polyvinylchlorid	9002-86-2	Gr. 3: Neklasifikované.	Medzinárodná agentúra na výskum rakoviny
oxid titaničitý	13463-67-7	Karcinogenita, kategórie nebezpečnosti 2B	Medzinárodná agentúra na výskum rakoviny

Obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania:

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

<u>Látka/látky</u>	<u>CAS č.</u>
2-(4-izokyanátobenzyl)fenzylizokyanát	5873-54-1
4,4'-metyléndi(fenzylizokyanát)	101-68-8

Status obmedzenia: uvedený v prílohe XVII nariadenia REACH

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

Stav medzinárodného inventáru

Pre viac informácií kontaktujte 3M.

SMERNICA 2012/18 / EÚ

Kategórie nebezpečnosti Seveso, príloha 1 časť 1

Žiadne

Seveso nebezpečné látky, príloha 1, časť 2

Žiadne

Nariadenie (EÚ) č. 649/2012

Nie sú uvedené žiadne chemické látky

Regulačné informácie

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 v platnom znení, Nariadenie (ES) č. 1272/2008 v platnom znení, Nariadenie komisie (EÚ) c. 453/2010, Zákon o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon), Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci Regulačné informácie: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (18. decembra 2006) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) v platnom znení; Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 (31. marca 2004) o detergentoch v platnom znení; Smernica Komisie 2006/15/ES (7. februára 2006) o stanovení druhého zoznamu smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku na vykonávanie smernice Rady 98/24/ES a zmene smerníc 91/322/EHS a 2000/39/ES v platnom znení; Smernica Komisie 2009/161/EÚ (17. decembra 2009), ktorou sa stanovuje tretí zoznam smerných limitných hodnôt expozície na pracovisku na vykonávanie smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení a dopĺňa smernica Komisie 2000/39/ES v platnom znení; Zákon č. 67/2010 z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení; Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch v platnom znení; Vyhláška č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Hodnotenie chemickej bezpečnosti pre túto látku/zmes nebolo vykonané v súlade s nariadením (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Zoznam relevantných H-viet

EUH066	Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
EUH071	Žieravé pre dýchacie cesty.
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H312	Škodlivý 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.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H351	Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.
H361f	Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Informácie na základe revízie:

Oddiel 2: Prvky označovania: CLP doplnkové nebezpečenstvo - informácia vymazaná.

Oddiel 3: Zloženie/Informácie o zložkách - informácia zmenená.

Oddiel 6: Náhodný únik osobných informácií - informácia zmenená.

Oddiel 7: Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility - informácia zmenená.

Oddiel 8: tabuľka expozičných limitov pre pracovné prostredie - informácia zmenená.

Oddiel 08: Osobná ochrana - Vyhlásenie o zástere - informácia pridaná.

Oddiel 12: Ekotoxická komponenta - informácie - informácia zmenená.

ODDIEL 12: Informácie o mobilite v pôde - informácia zmenená.

Oddiel 12: Stálosť a odbúrateľnosť - informácie - informácia zmenená.

Oddiel 12: Bioakumulačný potenciál - informácie - informácia zmenená.

Oddiel 15: Informácie o karcinogenite - informácia zmenená.

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 zvoliť Slovensko)