



Bezpečnostní list

Copyright, 2025, společnost 3M. Všechna práva vyhrazena. Kopírování a/nebo jakékoliv stahování informací za účelem řádného používání výrobků 3M se umožňuje pouze v případech, kdy: (1) informace jsou kopírovány beze změn pokud nebylo dohodnuto jinak se společností 3M, a (2) ani kopie ani originály nesmí být prodávány nebo jinak distribuovány za účelem výtěžku.

Číslo dokumentu	07-1664-7	Verze č.:	7.01
Vydání/Revize:	22/08/2025	Předchozí vydání:	24/05/2023
Přenos dat:			

Tento bezpečnostní list byl vystaven na základě Nařízení 1907/2006 (REACH), v platném znění.

IDENTIFIKACE LÁTKY/PŘÍPRAVKU A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

3M™ Panel Bonding Adhesive PN 08115

Identifikační čísla výrobku

UU-0089-1497-8 UU-0089-1498-6

7100137215 7100137214

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Pro použití v automobilovém průmyslu.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Adresa: 3M Česko, spol. s r.o., V Parku 2343/24, 148 00 Praha 4, IČO: 41195698, DIČ: CZ41195698

Telefon: +420 261 380 111

Email: productstewardshipeasteurope@mmm.com

Internetová

stránka: www.3m.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové telefonní číslo - nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402

Adresa: Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

Tento výrobek obsahuje více složek, které se skládají z několika na sobě nezávisle balených složek. Toto je svrchní list. Bezpečnostní listy jednotlivých složek budou následovat. Čísla bezpečnostních listů jednotlivých složek jsou:

32-4327-6, 09-3599-9

Informace pro přepravu

Informace o přepravě najdete v oddíle 14 jednotlivých složek kitu.

INFORMACE VZTAHUJÍCÍ SE NA ŠTÍTKOVÁNÍ VÍCESLOŽKOVÉHO VÝROBKU

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP):

Žíravost/dráždivost pro kůži, kat. 1B - Skin Corr. 1B; H314

Vážné poškození očí/podráždění očí, kat. 1 - Eye Dam. 1; H318

Senzibilizace kůže, kat. 1 - Skin Sens. 1; H317

Mutagenita v zárodečných buňkách, kat. 2 - Muta. 2; H341

Toxicita pro reprodukci, kat. 1B - Repr. 1B; H360D

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kat. 3 - STOT SE 3; H336

Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kat. 1 - Aquatic Acute 1; H400

Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kat. 1 - Aquatic Chronic 1; H410

2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Signální slovo

NEBEZPEČÍ.

Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:

GHS05 (Žíravost)GHS07 (Vykríčník)GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)GHS09 (Životní prostředí)

Výstražné symboly



Obsahuje:

imidazol; Polymer 2-propennitrilu s 1,3-butadienem, zakončený 1-kyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butylovou skupinou; 3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin); bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan; 2-(piperazin-1-yl)ethylamin; Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem; Reakční změs: 2-([[1-chloro-3-([4-[methoxy(oxiran-2-yl)methyl]cyklohexyl)methoxy]propan-2-yl]oxy)methyl]oxiran & 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4-diylbis(methylenoxymethylen)]bisoxiran & 2,2'-[trans-cyklohexan-1,4-diylbis(methylenoxymethylen)]bisoxiran; 2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol.

Standardní věty o nebezpečnosti:

H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H341	Podezření na genetické poškození.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Všeobecné:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

Prevence:

P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce.

P260A Nevdechujte páry.

P280J Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranu dýchacích cest, ochranu očí a obličej.

Reakce:

P303 + P361 + P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.

Odstraňování:

P501 Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.

Doplňkové informace:

Dodatečné pokyny pro bezpečné zacházení:

Pouze pro profesionální použití.

Více informací ohledně % hodnot neznámých složek obsažených ve výrobku získáte z bezpečnostního listu na adrese www.3M.com/msds.

Důvody pro opakované vydání

Kit: čísla dokumentu složky - informace byla modifikována.

Štítek: CLP složky – složky kitu - informace byla modifikována.

Štítek: CLP Výstražné symboly - informace byla přidána.

Štítek: CLP - informace byla přidána.

Štítek CLP - Prevence - informace byla modifikována.



Bezpečnostní list

Copyright, 2025, společnost 3M. Všechna práva vyhrazena. Kopírování a/nebo jakékoliv stahování informací za účelem řádného používání výrobků 3M se umožňuje pouze v případech, kdy: (1) informace jsou kopírovány beze změn pokud nebylo dohodnuto jinak se společností 3M, a (2) ani kopie ani originály nesmí být prodávány nebo jinak distribuovány za účelem výdělků.

Číslo dokumentu	32-4327-6	Verze č.:	4.00
Vydání/Revize:	24/04/2025	Předchozí vydání:	06/03/2024

Tento bezpečnostní list byl vystaven na základě Nařízení 1907/2006 (REACH), v platném znění.

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

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

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Pro použití v automobilovém průmyslu.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Adresa: 3M Česko, spol. s r.o., V Parku 2343/24, 148 00 Praha 4, IČO: 41195698, DIČ: CZ41195698

Telefon: +420 261 380 111

Email: productstewardshipeasteurope@mmm.com

Internetová stránka:

www.3m.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové telefonní číslo - nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402

Adresa: Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Klasifikace tohoto materiálu z hlediska zdraví a životního prostředí byla odvozena pomocí metody výpočtu, s výjimkou případů, kdy jsou k dispozici údaje z testů nebo kdy fyzikální forma ovlivňuje klasifikaci. Klasifikace na základě údajů z testů nebo fyzikální formy, je-li to možné, jsou uvedeny níže.

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP):

Žíravost/dráždivost pro kůži, kat. 2 - Skin Irrit. 2; H315

Vážné poškození očí/podráždění očí, kat. 2 - Eye Irrit. 2; H319

Senzibilizace kůže, kat. 1 - Skin Sens. 1; H317

Mutagenita v zárodečných buňkách, kat. 2 - Muta. 2; H341

Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kat. 2 - Aquatic Chronic 2; H411

2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Signální slovo

VAROVÁNÍ.

Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:

GHS07 (Vykičičník)GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)GHS09 (Životní prostředí)

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	216-823-5	30 - 60
Reakční směs: 2-(\{1-chloro-3-(\{4-[methoxy(oxiran-2-yl)methyl]cyklohexyl\}methoxy)propan-2-yl)oxy\}methyl)oxiran a 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4-diylbis(methylenoxymethylen)]bisoxiran a 2,2'-[trans-cyklohexan-1,4-diylbis(methylenoxymethylen)]bisoxiran		946-427-4	7 - 13

Standardní věty o nebezpečnosti:

H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H341	Podezření na genetické poškození.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Všeobecné:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

Prevence:

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280E Používejte ochranné rukavice.

Reakce:

P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P333 + P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P391 Uniklý produkt seberte.

Skladování:

P405 Skladujte uzamčené.

Odstraňování:

P501

Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.

Obsahuje 1% složky s neznámou nebezpečností pro vodní prostředí.

2.3 Další nebezpečnost

žádný není znám

Výrobek neobsahuje žádné látky, které jsou považovány za PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1 Látky**

nepoužitelné

3.2 Směsi

Látka	Identifikátor(y)	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Číslo CAS 1675-54-3 Číslo ES 216-823-5 Číslo REACH 01-2119456619-26	30 - 60	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
Sklo, oxidy, chemikálie	Číslo CAS 65997-17-3 Číslo ES 266-046-0	10 - 30	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Oxid křemičitý, sklovitý	Číslo CAS 60676-86-0 Číslo ES 262-373-8	7 - 13	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Reakční směs: 2-(1-chloro-3-(4-methoxy(oxiran-2-yl)methyl)cyklohexyl)methoxypropan-2-yl]oxy)methyl]oxiran a 2,2'-(cis-cyklohexan-1,4-diylbis(methylenoxymethylen))bisoxiran a 2,2'-(trans-cyklohexan-1,4-diylbis(methylenoxymethylen))bisoxiran	Číslo ES 946-427-4 Číslo REACH 01-2120803125-69	7 - 13	Akut. tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Aquatic Chronic 3, H412
Akrylátový polymer	Obchodní tajemství	1 - 11	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Oxid křemičitý	Číslo CAS 7631-86-9 Číslo ES 231-545-4 Číslo REACH 01-2119379499-16	1 - 5	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Číslo CAS 2530-83-8 Číslo ES 219-784-2 Číslo REACH 01-2119513212-58	0,5 - 1,5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Číslo CAS 67762-90-7	0,5 - 1,5	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Saze	Číslo CAS 1333-86-4 Číslo ES 215-609-9 Číslo REACH 01-2119384822-32	< 0,5	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
toluen	Číslo CAS 108-88-3 Číslo ES 203-625-9	< 0,3	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304

	Číslo REACH 01-2119471310-51		Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
--	------------------------------	--	--

Jakákoli data ve sloupci Identifikátor/y, která začínají čísly 6, 7, 8 nebo 9, jsou dočasným seznamovým číslem poskytnutým agenturou ECHA do zveřejnění oficiálního inventárního čísla ES pro látku.

Přečtěte si ODDÍL 16, naleznete zde plné znění H vět vztahující se ke složkám v tomto oddíle.

Specifické koncentrační limity

Látka	Identifikátor(y)	Specifické koncentrační limity
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Číslo CAS 1675-54-3 Číslo ES 216-823-5	(C >= 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C >= 5%) Eye Irrit. 2, H319

Informace ohledně limitů expozice v pracovním prostředí nebo nebo PBT nebo vPvB získáte v ODDÍLE 8 a 12 tohoto bezpečnostního listu.

Poznámka týkající se seznamu harmonizovaných klasifikací nařízení ES 1272/2008 příl. VI.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při nadýchání:

Přemístěte postiženou osobu na čerstvý vzduch. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Okamžitě omyjte mýdlem a vodou. Svlékněte znečištěný oděv a před dalším použitím jej vyperte/vyčistěte. Pokud nastanou potíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Okamžitě omyjte velkým množstvím vody. Vyjměte kontaktní čočky, pokud je lze snadno vyjmout. Pokračujte ve vyplachování. Vyhledejte lékařské ošetření.

PŘI POŽITÍ:

Vypláchněte ústa. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Mezi nejdůležitější příznaky a účinky založené na CLP klasifikaci patří:

Podráždění kůže (lokalizované zarudnutí, otok, svědění a suchost). Alergická kožní reakce (zarudnutí, otok, tvorba puchýřů a svědění). Vážné podráždění očí (výrazné zarudnutí, otok, bolest, slzení a zhoršení zraku).

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nepoužitelné

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

V případě požáru: K uhašení použijte hasivo vhodné na běžné hořlavé materiály jako je voda nebo pěna.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Pro tento produkt nepodstatné.

5.3 Pokyny pro hasiče

Při velmi náročných podmínkách hašení požáru, kdy může docházet k celkovému tepelnému rozkladu produktu, je nutné obléci úplný ochranný oděv, včetně samostatné přilby, dýchacího přístroje s přetlakem vzduchu, zcela zakrývající plášť a kalhoty s pásky kolem paží, pasu a nohou, obličejovou masku a ochranné zakrytí vystavených míst hlavy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Vykliďte prostor. Prostor větrejte. U většího množství rozsypané nebo rozlité chemické látky v uzavřených prostorech zajistěte mechanickou ventilaci tak, aby koncentrace částic, aerosolu nebo výparů CHL nepřekračovaly hygienické limity dle platné legislativy. Používejte osobní ochranné prostředky na základě výsledků posouzení expozice. Doporučení týkající se osobních ochranných pomůcek naleznete v části 8. Pokud předpokládána expozice v důsledku náhodného úniku překračuje ochranné schopnosti OOP uvedené v části 8 nebo nejsou známa, vyberte OOP, který nabízí odpovídající úroveň ochrany. Zvažte přítom fyzikální a chemická nebezpečí materiálu. Příklady souborů OOP pro reakci na mimořádné události by mohly zahrnovat nošení zásahových obleků pro uvolnění hořlavého materiálu; nošení chemického ochranného oděvu, pokud je rozlitý materiál žíravý, senzibilizující, silně dráždivý nebo může být absorbován kůží; nebo nasazení respirátoru s přetlakem přiváděného vzduchu pro chemikálie s nebezpečím vdechnutí. Informace týkající se fyzických a zdravotních rizik naleznete v oddílech 2 a 11 bezpečnostního listu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. V případě rozsáhlejšího rozlití zakryjte odvodňovací kanály a vytvořte hráz, abyste zabránili úniku do kanalizace nebo zdrojů vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zastavte další unikání materiálu. Produkt pokryjte anorganickým absorpčním materiálem. Postupujte z vnějších okrajů dovnitř kaluže (uniklého materiálu), pokryjte bentonitem, vermikulitem nebo jiným dostupným anorganickým absorbentem. Pokračujte, dokud místo není vysušené. Prosím, berte na vědomí, že použitím absorbentu nedojde k odstranění možného rizika pro zdraví, životní prostředí a i fyzikálního hlediska. Odstraňte rozlitý (vysypaný) materiál. Uchovávejte v uzavřené nádobě. Vyčistěte zbytek vhodným rozpouštědlem určeným kvalifikovanou a autorizovanou osobou. Vyvětrejte prostor čerstvým vzduchem. Čtěte a řiďte se bezpečnostními opatřeními na etiketě rozpouštědla a v bezpečnostním listě. Nádobu dokonale utěsněte. Co nejdříve zlikvidujte shromážděný materiál dle platných právních předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Více informací naleznete v ODDÍLE 8 a 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Uchovávejte mimo dosah dětí. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Zabraňte styku s oxidačními činidly (jako např. chlor, kyselina chromitá a další) Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

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

Skladujte odděleně od kyselin. Skladujte odděleně od silných zásad. Skladujte odděleně od oxidačních činidel. Skladujte odděleně od aminů.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Pročtěte si Pododdíl 7.1 a 7.2 - Zacházení a skladování. Pročtěte si ODDÍL 8 Omezování expozice/osobní ochranné prostředky.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Limity expozice na pracovišti

Pokud se jedná o složku uvedenou v ODDÍLU 3, ale není v níže uvedené tabulce, pak pro tuto složku není k dispozici limit expozice na pracovišti.

Látka	Číslo CAS	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
toluen	108-88-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 200 mg/m ³ ; NPK-P: 500 mg/m ³	kůže
Saze	1333-86-4	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 2 mg/m ³	
Křemen, amorfni	60676-86-0	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 4 mg/m ³	
Výplň	65997-17-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 1 fiber/cc; NPK-P(jako prach): 5 mg/m ³	
Sklo, oxidy, chemikálie	65997-17-3	stanoveno výrobcem	PEL (nevláknitá, inhalovatelná frakce) (8 hodin): 10 mg / m ³ , PEL (nevláknitá, dýchateľná frakce) (8 hodin): 3 mg / m ³	
Křemen, amorfni	67762-90-7	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 4 mg/m ³	

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

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: Short Term Exposure Limit

CEIL: Ceiling

Limitní hodnoty biologických ukazatelů

Látka	č. CAS	Instituce	Ukazatel	Biologický vzorek	Doba odběru	Hodnota	Další poznámky
toluen	108-88-3	Limitní hodnoty biologických ukazatelů v ČR	o-Kresol (s hydrolyzou)	Kreatinin v moči.	EOS	1.5 mg/g	

Limitní hodnoty biologických ukazatelů v ČR : ČR. Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči a krvi. Vyhláška č. 432/2003 Sb. v platném znění, příloha 2, tab. č.1 a č.2

EOS: Konec směny

Odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům - Derived no effect level (DNEL)

Látka	Rozkladné produkty	Skupina obyvatelstva	Průběh expozice u člověka	DNEL
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	8,3 mg/kg bw/d
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan		Pracovník	Dermálně, krátkodobá expozice, účinky na systém	8,3 mg/kg bw/d
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	12,3 mg/m ³
bis[4-(2,3-		Pracovník	Inhalace, krátkodobá	12,3 mg/m ³

epoxypropoxy)fenyl]propa n			expozice, účinky na systém	
-------------------------------	--	--	-------------------------------	--

Odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům (Predicted No-Effect Concentration – PNEC)

Látka	Rozkladné produkty	Složka ŽP	PNEC
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propa n		Říční voda	0,003 mg/l
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propa n		Usazeniny říční vody	0,5 mg/kg d.w.
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propa n		Náhodný únik do vody	0,013 mg/l
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propa n		Moře - mořská voda	0,0003 mg/l
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propa n		Usazeniny mořské vody	0,5 mg/kg d.w.
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propa n		čistírna odpadních vod	10 mg/l

Doporučené postupy monitorování: Informace o doporučených postupech monitorování lze získat u místně příslušné krajské hygienické stanice.

8.2 Omezování expozice

Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu.

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Používejte vhodnou ventilaci a/nebo ventilaci s místním odsáváním, abyste dodrželi limity expozice na pracovišti. Pokud není ventilace dostatečná, zvolte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1 Ochrana očí/obličej

Dle výsledků měření hygienických limitů a posouzení doby expozice zvolte některý z níže uvedených kategorií OOPP:

Ochranné brýle s bočními kryty

Používejte ochranné brýle s větratelnými otvory.

Aplikovatelné technické normy

Použijte prostředky k ochraně očí odpovídající technické normě ČSN EN 166

8.2.2.2 Ochrana kůže - ochrana rukou

Při nakládání s CHL/směsí zamezte kontaktu s pokožkou. Vyberte schválený typ ochranných rukavic a oděvu (overalu) s vhodným technickým parametrem. Výběr technického parametru proveďte s ohledem na výsledky měření hygienických limitů - koncentraci CHL/směsí, teploty na pracovišti, posouzení doby expozice a další podmínky použití. Při výběru se poraďte s výrobcem ochranných oděvů a rukavic, aby byla zajištěna kompatibilita OOPP. Pozn: Pro zlepšení citlivosti je možné použít přes nitrilové rukavice polymer laminátové rukavice.

Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

Látka	Tloušťka (mm)	Doba proniknutí
Laminátový polymer	Nejsou k dispozici žádné údaje.	Nejsou k dispozici žádné údaje.

Aplikovatelné technické normy

Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

Pokud bude tento výrobek použit takovým způsobem, že dojde k možnému vyššímu vystavení (jako např. nástřik, větší riziko rozstříku do okolí, atd.), poté je doporučujeme použít kombinézu. Vyberte a použijte některou z následujících doporučených OOPP: Zástěra – z laminovaného polymeru

8.2.2.3 Ochrana dýchacích orgánů

Na základě výsledků z hodnocení rizik při expozici tomuto výrobku, si zvolte následující ochranu:
Polomaska nebo celoobličejová maska s pohonem vzduchu vhodná proti organickým výparům a částicím.
Polomaska nebo celoobličejová maska s pohonem vzduchu.

Při specifické aplikaci výrobku je nutné konzultovat vhodnou ochranu.

Aplikovatelné technické normy

Použijte respirátor odpovídající technické normě ČSN EN 140 nebo ČSN EN 136

Použijte respirátor odpovídající technické normě ČSN EN 140 nebo ČSN EN 136 s filtrem typu A a P

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled / skupenství:	Kapalina
Barva	Černá barva
Zápach / vůně	Mírně akrylová
Prahová hodnota zápalu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod tání/bod tuhnutí	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>= 35 °C
Hořlavost	nepoužitelné
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod vzplanutí	>= 104,4 °C [Testovací metoda: uzavřená nádoba]
Teplota samovznícení	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Teplota rozkladu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
pH	<i>látka/směs je nerozpustná (ve vodě)</i>
Kinematická viskozita	83 333 mm ² /sec
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	Zanedbatelný
Rozpustnost - ne ve vodě	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Tlak páry	<= 186 158,4 Pa
Hustota	1 kg/l
Hustota	0,96 g/ml
Relativní hustota	0,96 [Reference: Voda=1]

Relativní hustota páry	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Charakteristiky částic	<i>nepoužitelné</i>

9.2 Další informace

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Těkavé organické sloučeniny (VOC)

Rychlost odpařování

Molekulární hmotnost

Procento těkavých látek

K dispozici nejsou žádné údaje.

*<= 1 jednotky nejsou k dispozici nebo nejsou aplikovatelné
[Reference:BUOAC=1]*

K dispozici nejsou žádné údaje.

1,6 % hmotnostní

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Tento materiál může reagovat s určitými činidly při určitých podmínkách - přečtěte se další Pododdíly tohoto ODDÍLU.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nedojde k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Jiskření a/nebo oheň

10.5 Neslučitelné materiály

Aminy

Silné kyseliny

Silné zásady

Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka

Aldehydy

oxid uhelnatý

Oxid uhličitý

Chlorovodík

Podmínky

není specifikováno

není specifikováno

není specifikováno

není specifikováno

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Níže uvedené informace nemusí souhlasit s EU klasifikací materiálu v oddíle 2 a / nebo s klasifikacemi složek v oddíle 3, pokud jsou konkrétní klasifikace složek nařizeny příslušným orgánem. Kromě toho jsou tvrzení a údaje uvedené v oddíle 11 založeny na pravidlech výpočtu UN GHS a klasifikacích odvozených z interních posouzení nebezpečnosti.

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Příznaky a projevy při vystavení

Na základě testů a/nebo informací o složkách může tento výrobek vykazovat následující nepříznivé účinky na zdraví:

Při nadýchání:

Při vdechování může být zdraví škodlivý. Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

Při styku s kůží:

Dráždivost pro kůži: Příznaky mohou zahrnovat zarudnutí kůže, otok, svědění, suchost, popraskání, pucháře a bolest.

Alergické reakce pokožky: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat zčervenání pokožky, otoky, tvorbu puchýřů a svědění.

Při zasažení očí:

Silné dráždění očí: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat zčervenání, otok, bolest, slzení, zákal rohovky, zhoršené vidění a případně trvale zhoršené vidění.

Při požití:

Gastrointestinální podráždění: Symptomy mohou zahrnovat bolest břicha, podráždění žaludku, nucení ke zvracení, zvracení a průjem. Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

Další účinky na zdraví:**Toxicita pro reprodukci/vývoj:**

Obsahuje chemikálii nebo chemikálie, které mohou způsobit vrozenou vadu nebo další reprodukční poškození.

Genotoxicita:

Genotoxicita a mutagenita: Může reagovat s genetickým materiálem a možná pozměnit expresi genu.

Karcinogenita

Obsahuje chemikálii nebo chemikálie, které mohou způsobovat rakovinu.

Toxikologické údaje

Pokud látka uvedená v ODDÍLU 3 není uvedena níže, pak nejsou data k dispozici nebo údaje pro klasifikaci nejsou dostatečná.

akutní toxicita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Výrobek celkově	Dermálně		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Výrobek celkově	Inhalce - prach/mlha (4 hod)		Nejsou k dispozici žádné údaje.; kalkulováno na ATE >5 - =12,5 mg/l
Výrobek celkově	Při požití		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Dermálně	Potkan	LD50 > 1 600 mg/kg
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Při požití	Potkan	LD50 > 1 000 mg/kg
Sklo, oxidy, chemikálie	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Sklo, oxidy, chemikálie	Při požití		LD50 kalkulováno býti - 2 000 - 5 000 mg/kg
Oxid křemičitý, sklovitý	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
Oxid křemičitý, sklovitý	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
Oxid křemičitý, sklovitý	Při požití	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
Reakční směs: 2-(\{1-chloro-3-(\{4-[methoxy(oxiran-2-yl)methyl]cyklohexyl\} methoxy)propan-2-yl\}oxy\} methyl)oxiran a 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4-diy]bis(methylenoxymethylen)]bisoxiran a 2,2'-[trans-cyklohexan-1,4-diy]bis(methylenoxymethylen)]bisoxiran	Při požití	Potkan	LD50 1 000 mg/kg
Akrylátový polymer	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
Akrylátový polymer	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
Oxid křemičitý	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg

Oxid křemičitý	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
Oxid křemičitý	Při požití	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Dermálně	králík	LD50 4 000 mg/kg
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 5,3 mg/l
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Při požití	Potkan	LD50 7 010 mg/kg
Síloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
Síloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
Síloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
Saze	Dermálně	králík	LD50 > 3 000 mg/kg
Saze	Při požití	Potkan	LD50 > 8 000 mg/kg
toluen	Dermálně	Potkan	LD50 12 000 mg/kg
toluen	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 30 mg/l
toluen	Při požití	Potkan	LD50 5 550 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	králík	Minimálně dráždivý
Sklo, oxidy, chemikálie	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
Oxid křemičitý, sklovitý	králík	nevýznamně dráždivý
Reakční směs: 2-(1-chloro-3-(4-methoxy(oxiran-2-yl)methyl)cyclohexyl)methoxypropan-2-yl)methyl)oxiran a 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4-diylbis(methylenoxymethylen)]bisoxiran a 2,2'-[trans-cyklohexan-1,4-diylbis(methylenoxymethylen)]bisoxiran	In vitro data	Dráždivý
Akrylátový polymer	Odborné posouzení	minimálně dráždivý
Oxid křemičitý	králík	nevýznamně dráždivý
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	králík	Minimálně dráždivý
Síloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	králík	nevýznamně dráždivý
Saze	králík	nevýznamně dráždivý
toluen	králík	Dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	králík	Středně dráždivý
Sklo, oxidy, chemikálie	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
Oxid křemičitý, sklovitý	králík	nevýznamně dráždivý
Reakční směs: 2-(1-chloro-3-(4-methoxy(oxiran-2-yl)methyl)cyclohexyl)methoxypropan-2-yl)methyl)oxiran a 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4-diylbis(methylenoxymethylen)]bisoxiran a 2,2'-[trans-cyklohexan-1,4-diylbis(methylenoxymethylen)]bisoxiran	In vitro data	nevýznamně dráždivý
Akrylátový polymer	Odborné posouzení	Minimálně dráždivý
Oxid křemičitý	králík	nevýznamně dráždivý
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	králík	Žíravý

Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	králík	nevýznamně dráždivý
Saze	králík	nevýznamně dráždivý
toluen	králík	Středně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Člověk a zvíře	Senzibilizující
Oxid křemičitý, sklovitý	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
Reakční směs: 2-(\{[1-chloro-3-(\{4-[methoxy(oxiran-2-yl)methyl]cyklohexyl\}methoxy)propan-2-yl]oxy\}methyl)oxiran a 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4-diylbis(methylenoxymethylen)]bisoxiran a 2,2'-[trans-cyklohexan-1,4-diylbis(methylenoxymethylen)]bisoxiran	podobné směsi	Senzibilizující
Oxid křemičitý	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Guinea pig	Není klasifikováno
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
toluen	Guinea pig	Není klasifikováno

Senzibilizace dýchacích cest

Název	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Člověk	Není klasifikováno

Mutagenita v zárodečných buňkách

Název	Cesta expozice	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	In vivo	není mutagenní
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Sklo, oxidy, chemikálie	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Oxid křemičitý, sklovitý	In Vitro	není mutagenní
Reakční směs: 2-(\{[1-chloro-3-(\{4-[methoxy(oxiran-2-yl)methyl]cyklohexyl\}methoxy)propan-2-yl]oxy\}methyl)oxiran a 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4-diylbis(methylenoxymethylen)]bisoxiran a 2,2'-[trans-cyklohexan-1,4-diylbis(methylenoxymethylen)]bisoxiran	In Vitro	Mutagenní; strukturálně příbuzný mutagenům zárodečných buněk
Oxid křemičitý	In Vitro	není mutagenní
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	In vivo	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	In Vitro	není mutagenní
Saze	In Vitro	není mutagenní
Saze	In vivo	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
toluen	In Vitro	není mutagenní
toluen	In vivo	není mutagenní

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Dermálně	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Sklo, oxidy, chemikálie	Inhalace	různé druhy	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

		zvířat - souhrnně	
Oxid křemičitý, sklovitý	není specifikov áno	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Oxid křemičitý	není specifikov áno	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Dermálně	myš	není karcinogenní
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	není specifikov áno	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Saze	Dermálně	myš	není karcinogenní
Saze	Při požití	myš	není karcinogenní
Saze	Inhalace	Potkan	karcinogenní
toluen	Dermálně	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
toluen	Při požití	Potkan	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
toluen	Inhalace	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci

Účinky na reprodukci a/nebo vývoj

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 750 mg/kg/day	2 generace
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 750 mg/kg/day	2 generace
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Dermálně	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	králík	NOAEL 300 mg/kg/day	během organogeneze
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 750 mg/kg/day	2 generace
Oxid křemičitý, sklovitý	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 509 mg/kg/day	1 generace
Oxid křemičitý, sklovitý	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 497 mg/kg/day	1 generace
Oxid křemičitý, sklovitý	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 350 mg/kg/day	během organogeneze
Oxid křemičitý	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 509 mg/kg/day	1 generace
Oxid křemičitý	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 497 mg/kg/day	1 generace
Oxid křemičitý	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 350 mg/kg/day	během organogeneze
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	1 generace
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	1 generace
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 3 000 mg/kg/day	během organogeneze
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 509 mg/kg/day	1 generace
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 497 mg/kg/day	1 generace
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 350 mg/kg/day	během organogeneze

toluen	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
toluen	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 2,3 mg/l	1 generace
toluen	Při požití	Toxický na vývoj	Potkan	LOAEL 520 mg/kg/day	březí
toluen	Inhalace	Toxický na vývoj	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití

Cílový orgán / cílové orgány

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Reakční směs: 2-(\{1-chloro-3-(\{4-[methoxy(oxiran-2-yl)methyl]cyklohexyl\}methoxy)propan-2-yl]oxy\}methyl)oxiran a 2,2'-[cis-cyklohexan-1,4-diylbis(methylenoxymethylen)]bisoxiran a 2,2'-[trans-cyklohexan-1,4-diylbis(methylenoxymethylen)]bisoxiran	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
toluen	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
toluen	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
toluen	Inhalace	imunitní systém	Není klasifikováno	myš	NOAEL 0,004 mg/l	3 hod
toluen	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Dermálně	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	2 roky
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Dermálně	nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	13 týdnů
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Při požití	sluchové ústrojí srdce endokrinní soustava krvevorné orgány játra oči ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	28 dní
Sklo, oxidy, chemikálie	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
Oxid křemičitý, sklovitý	Inhalace	dýchací ústrojí silikóza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
Oxid křemičitý	Inhalace	dýchací ústrojí silikóza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilan	Při požití	srdce endokrinní soustava kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krvevorné orgány játra imunitní systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	28 dní

		nervový systém ledviny a/nebo močový měchýř dýchací ústrojí				
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Inhalace	dýchací ústrojí silikóza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
Saze	Inhalace	pneumokonióza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
toluen	Inhalace	sluchové ústrojí nervový systém oči čichové ústrojí	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití
toluen	Inhalace	dýchací ústrojí	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	LOAEL 2,3 mg/l	15 měsíců
toluen	Inhalace	srdce játra ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 11,3 mg/l	15 týdnů
toluen	Inhalace	endokrinní soustava	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1,1 mg/l	4 týdnů
toluen	Inhalace	imunitní systém	Není klasifikováno	myš	NOAEL není k dispozici	20 dní
toluen	Inhalace	kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy	Není klasifikováno	myš	NOAEL 1,1 mg/l	8 týdnů
toluen	Inhalace	krvetočné orgány cévní systém	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
toluen	Inhalace	gastrointestinální trakt	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 11,3 mg/l	15 týdnů
toluen	Při požití	nervový systém	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 625 mg/kg/day	13 týdnů
toluen	Při požití	srdce	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 týdnů
toluen	Při požití	játra ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 týdnů
toluen	Při požití	krvetočné orgány	Není klasifikováno	myš	NOAEL 600 mg/kg/day	14 dní
toluen	Při požití	endokrinní soustava	Není klasifikováno	myš	NOAEL 105 mg/kg/day	28 dní
toluen	Při požití	imunitní systém	Není klasifikováno	myš	NOAEL 105 mg/kg/day	4 týdnů

Nebezpečnost při vdechnutí

Název	Hodnota
toluen	nebezpečný při vdechnutí

Pro další dodatkové toxikologické informace tohoto výrobku a/nebo jeho složek, kontaktuje 3M – viz Pododdíl 1.3 tohoto bezpečnostního listu.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Tento materiál neobsahuje žádné látky, které jsou považovány za endokrinní disruptory pro lidské zdraví.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Níže uvedené informace nemusí souhlasit s identifikací nebezpečnosti uvedenou v ODDÍle 2 a/nebo s Klasifikací látek v ODDÍle 3, ledaže se nejedná o závaznou klasifikaci jednotlivých látek. Dále upozorňujeme, že ustanovení a data uvedená v ODDÍle 12 jsou založena na pravidlech UN GHS a klasifikacích odvozených z hodnocení 3M.

12.1 Toxicita

Údaje o testování výrobku nejsou k dispozici.

ERROR: Dataview UKSDS_ECO_TOX_MA not found.					
---	--	--	--	--	--

Látka	CAS #	Organismus	Typ	Expozice	Konec testu	Výsledky testu
ERROR: Dataview UKSDS_ECO_TOX_C O DV not found.						

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
ERROR: Dataview UKSDS_ECO_FATE_ALL DV not found.						

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
ERROR: Dataview UKSDS_ECO_FATE_AL L DV not found.						

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
ERROR: Dataview UKSDS_ECO_FATE_AL L DV not found.					

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek neobsahuje žádné látky, které jsou považovány za PBT nebo vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento materiál neobsahuje žádné látky, které jsou považovány za endokrinní disruptory z hlediska vlivů na životní prostředí.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou žádné informace k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.

Likvidujte na schváleném místě pro průmyslové odpady. Jako alternativu pro odstraňování – spalujte ve schválené spalovně odpadů k tomu určené. Pro úplnou likvidaci doporučujeme použít další palivo během spalování. Spalné produkty budou obsahovat halogenové kyseliny (HCl/HF/HBr). Zařízení musí být schopno nakládat s těmito materiály. Prázdné sudy, barely, plechovky a jiné obaly použité pro přepravu a nakládání nebezpečných látek a přípravků by měly být skladovány, likvidovány dle platných právních předpisů ledaže je stanoveno jinak. V případě nejasností kontaktujte odbor životního

prostředí – likvidace odpadů.

Zařazení odpadu je na základě 3M doporučeného účelu použití konečným uživatelem. Vzhledem k tomu, že jiné než doporučené použití nemůže být společnosti 3M známo, tak zároveň není možné zařazení odpadu po tomto jiném použití. Ujistěte se o správném zařazení odpadu dle platné národní legislativy. Zařazení odpadu společností 3M je na základě evropské legislativy EWC – 2000/532/CE v platném znění. Katalogové číslo druhu odpadu je kontrolováno s vyhláškou č. 381/2001 Sb. v platném znění.

EU - Zařazení odpadu (tak, jak je výrobek prodáván)

080409* Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (EPOXIDOVÁ PRYSKYŘICE)	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (EPOXIDOVÁ PRYSKYŘICE)	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (EPOXIDOVÁ PRYSKYŘICE)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	9	9	9
14.4 Obalová skupina	III	III	III
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ	nepoužitelné	Látka znečišťující moře
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
Řízená teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
Kritická teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
ADR Klasifikační kód	M6	nepoužitelné	nepoužitelné
IMDG segregační kód	nepoužitelné	nepoužitelné	NIC

Další informace o přepravě materiálu po železnici (RID) nebo po vnitrozemských vodních cestách (ADN) získáte na adrese

nebo telefonním čísle uvedeném na první stránce bezpečnostního listu.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Karcinogenita

<u>Látka</u>	<u>Číslo CAS</u>	<u>Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)</u>	<u>Nařízení</u>
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	skupina 3: neklasifikovatelné	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
Saze	1333-86-4	Kat. 2B: Možný lidský karcinogen	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
Oxid křemičitý	7631-86-9	skupina 3: neklasifikovatelné	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
toluen	108-88-3	skupina 3: neklasifikovatelné	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

Omezení výroby, uvádění na trh a používání:

Následující látka (látky) obsažená (é) v tomto přípravku podléhá (podléhají) příloze XVII nařízení REACH, týkající se omezení výroby, uvádění na trh a používání, pokud je (jsou) přítomna (y) v určitých nebezpečných látkách, směsích a předmětech. Uživatelé tohoto produktu jsou povinni dodržovat omezení, která vyplývají z výše uvedeného ustanovení.

<u>Látka</u>	<u>Číslo CAS</u>
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3
toluen	108-88-3

Omezení: uvedeno v příloze XVII REACH

Omezení použití: Viz příloha XVII nařízením (ES) č. 1907/2006

Global inventory status

Pro více informací kontaktujte 3M pobočku ve Vaší zemi. Složky tohoto výrobku jsou v souladu s ustanoveními platné chemické legislativy v Korei (KECI). Mohou existovat určitá omezení. Pro další informace, se obraťte, na obchodní oddělení. The components of this material are in compliance with the provisions of Australia National Industrial Chemical Notification and Assessment Scheme (NICNAS). Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information. The components of this material are in compliance with the provisions of Japan Chemical Substance Control Law. Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information. The components of this material are in compliance with the provisions of Japan Industrial Safety and Health Law. Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information. The components of this material are in compliance with the provisions of Philippines RA 6969 requirements. Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information. The components of this product are in compliance with the new substance notification requirements of CEPA. Tento výrobek je v souladu s Ustaveními/Nařízeními v oblasti Řízení životního prostředí – Nové chemické látky. Všechny látky jsou uvedeny na seznamu krom China IECSC Seznamu (Čína). Jednotlivé komponenty tohoto výrobku jsou v souladu s požadavky TSCA. Všechny komponenty výrobku, pro které je to nezbytné, jsou uvedeny v aktivní části seznamu TSCA.

SMĚRNICE 2012/18/EU

Kategorie nebezpečnosti Seveso, příloha 1 část 1

Kategorie nebezpečnosti	Kvalifikační množství (v tunách) pro použití	
	Požadavky nižší úrovně	Požadavky vyšší úrovně
E2 Nebezpečný pro vodní prostředí	200	500

Seveso nebezpečné látky, příloha 1, část 2
nic

Nařízení (EU) č. 649/2012 Informace o předpisech: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (18. prosince 2006) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) v platném znění; Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 (31. března 2004) o detergentech v platném znění; Směrnice Komise 2006/15/ES (7. února 2006) o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES v platném znění; Směrnice Komise 2009/161/EU (17. prosince 2009), kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES v platném znění; Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon) v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění; Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění; Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů v platném znění.

Nejsou uvedeny žádné chemické látky

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro tuto směs nebylo provedeno. Posouzení chemické bezpečnosti pro obsažené látky mohlo být provedeno žadateli o registraci látek v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 v platném znění.

ODDÍL 16: Další informace**Seznam příslušných H vět**

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H341	Podezření na genetické poškození.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvody pro opakované vydání

Štítek CLP - Prevence - informace byla modifikována.

Štítek CLP - Reakce - informace byla modifikována.

ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku - informace - ochrana osob - informace byla modifikována.

ODDÍL 7: Podmínky pro bezpečné skladování - informace byla modifikována.

ODDÍL 8: Ochrana očí/obličej - informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 8: Limity expozice na pracovišti - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 8: Osobní ochranné prostředky - ochrana dýchacích cest - informace - informace byla modifikována.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Hořlavost - informace byla vymazána.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Hořlavost - informace byla přidána.

ODDÍL 9: Zápach / vůně - informace byla modifikována.
 ODDÍL 11: Mutagenita v zárodečných buňkách - tabulka - informace byla modifikována.
 ODDÍL 11: Účinky na zdraví - nadýchání - informace byla modifikována.
 ODDÍL 11: Účinky na zdraví - kůže - informace byla modifikována.
 ODDÍL 12: Ekologické informace - informace byla modifikována.
 ODDÍL 12: Informace o ekotoxicitě - informace byla přidána.
 ODDÍL 12: Informace o mobilitě v půdě - informace byla modifikována.
 ODDÍL 12: Perzistence a Rozložitelnost - informace - informace byla modifikována.
 ODDÍL 12: Bioakumulační potenciál - informace byla modifikována.
 Oddíl 15: Seveso - látky text - informace byla vymazána.

Pokyny pro proškolení

Školení dle Zákoníku práce, část pátá - Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.

PŘÍLOHA

1.	
Identifikace látky	bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan; Číslo ES 216-823-5; Číslo CAS 1675-54-3;
Název Expozičního scénáře	Formulace
Fáze životního cyklu	Formulace nebo opětovné balení
Související činnosti	PROC 09 -Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování) ERC 02 -Formulace do směsi
Další relevantní provozní podmínky použití	Sériová výroba chemické látky nebo přípravku (včetně polymeračních reakcí)
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Doba použití: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: <= 225 dní/rok;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Ochranné rukavice - chemicky odolné. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; Životní prostředí: Čištění odpadních vod - spalování;
Opatření k nakládání s odpady	Nepoužívejte průmyslový kal (bláto) do přírodní půdy. (do kompostů); Zabráňuje unikání a znečišťování půdy/vody způsobené netěsností.;
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

1.	
Identifikace látky	bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan; Číslo ES 216-823-5; Číslo CAS 1675-54-3;
Název Expozičního scénáře	Průmyslové použití lepidel

Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 08a -Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních 26 PROC 13 -Úprava předmětů máčením a poléváním ERC 05 -Použití v průmyslovém zařízení, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikování výrobku štětcem či válečkem. Aplikování výrobku nanášecí pistolí. Aplikace s utěrkou. Přemístění bez technických zařízení včetně nakládky, plnění, pytlování.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Doba použití: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: 220 dní / rok; Frekvence používání na pracovišti (1 pracovník): 5 dní/týden;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Ochranné rukavice - chemicky odolné. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; Životní prostředí: žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Nepoužívejte průmyslový kal (bláto) do přírodní půdy. (do kompostů); Zabraňte vypouštění rozteklého materiálu do odpadních vod.;
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

1.	
Identifikace látky	bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan; Číslo ES 216-823-5; Číslo CAS 1675-54-3;
Název Expozičního scénáře	Profesionální použití lepidel
Fáze životního cyklu	K širokému využití pro profesionální pracovníky
Související činnosti	PROC 13 -Úprava předmětů máčením a poléváním ERC 08c -Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorech) ERC 08f -Široké použití vedoucí k začlenění do předmětu / jeho povrchu
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikování výrobku nanášecí pistolí.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Aplikování teplotách: <= 40 Stupeň Celsia; Doba použití: 8 hod / den; Vnitřní (v budově) s dobrou ventilací.;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Uzavřené ochranné brýle - odolné proti chemickým látkám.; Ochranné rukavice - chemicky odolné. Informace o specifickém materiálu

	rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; Životní prostředí: Průmyslová čistírna odpadních vod;
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listě představují v současné době platné údaje a nejvhodnější postupy pro bezpečné používání a zacházení s tímto výrobkem ve výrobcem doporučených podmínkách. Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen výrobcem. Protože specifické podmínky aplikace a užívání látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby se řídil příslušnými zákony a nařízeními. Jakékoli jiné používání nebo zacházení s tímto výrobkem, které není v souladu s údaji tohoto bezpečnostního listu, vylučuje odpovědnost za vady nebo škodu, za kterou by jinak odpovídal výrobce, dovozce nebo prodejce. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku. Bezpečnostní list je poskytován zejména z důvodu předávání informací o ochraně zdraví a zajištění bezpečnosti při používání tohoto produktu. Pokud jste dovozcem tohoto produktu do Evropské unie, jste zodpovědní za plnění všech regulatorních požadavků, mimo jiné i registrace, oznámování a sledování objemu látek uvedených na trh.

Bezpečnostní listy společnosti 3M Česko naleznete na www.3M.cz



Bezpečnostní list

Copyright, 2025, společnost 3M. Všechna práva vyhrazena. Kopírování a/nebo jakékoliv stahování informací za účelem řádného používání výrobků 3M se umožňuje pouze v případech, kdy: (1) informace jsou kopírovány beze změn pokud nebylo dohodnuto jinak se společností 3M, a (2) ani kopie ani originály nesmí být prodávány nebo jinak distribuovány za účelem výdělků.

Číslo dokumentu	09-3599-9	Verze č.:	8.00
Vydání/Revize:	22/08/2025	Předchozí vydání:	08/01/2025

Tento bezpečnostní list byl vystaven na základě Nařízení 1907/2006 (REACH), v platném znění.

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

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

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Pro použití v automobilovém průmyslu.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Adresa: 3M Česko, spol. s r.o., V Parku 2343/24, 148 00 Praha 4, IČO: 41195698, DIČ: CZ41195698

Telefon: +420 261 380 111

Email: productstewardshipeasteurope@mmm.com

Internetová stránka:

www.3m.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové telefonní číslo - nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402

Adresa: Toxikologické informační středisko (TIS), Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Klasifikace tohoto materiálu z hlediska zdraví a životního prostředí byla odvozena pomocí metody výpočtu, s výjimkou případů, kdy jsou k dispozici údaje z testů nebo kdy fyzikální forma ovlivňuje klasifikaci. Klasifikace na základě údajů z testů nebo fyzikální formy, je-li to možné, jsou uvedeny níže.

Tento materiál byl testován na poškození očí / podráždění očí a výsledky testování jsou zohledněny v přiřazené klasifikaci.

Tento materiál byl testován na žíravost / dráždivost pro kůži a výsledky testování jsou zohledněny v přiřazené klasifikaci.

Tento materiál byl testován na senzibilizaci kůže a výsledky testování jsou zohledněny v přiřazené klasifikaci.

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP):

Žíravost/dráždivost pro kůži, kat. 1B - Skin Corr. 1B; H314

Vážné poškození očí/podráždění očí, kat. 1 - Eye Dam. 1; H318

Senzibilizace kůže, kat. 1B - Skin Sens. 1B; H317

Toxicita pro reprodukci, kat. 1B - Repr. 1B; H360D
 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kat. 3 - STOT SE 3; H336
 Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kat. 1 - Aquatic Acute 1; H400
 Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kat. 1 - Aquatic Chronic 1; H410

2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Signální slovo

NEBEZPEČÍ.

Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:

GHS05 (Žiravost)GHS07 (Vykřičník)GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)GHS09 (Životní prostředí)

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem		701-270-9	35 - 45
Polymer 2-propennitrilu s 1,3-butadienem, zakončený 1-kyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butylovou skupinou	68683-29-4		10 - 30
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	224-207-2	< 10
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	202-013-9	5 - 10
imidazol	288-32-4	206-019-2	1 - 5
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	140-31-8	205-411-0	0,1 - 1

Standardní věty o nebezpečnosti:

H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P201	Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P260A	Nevdechujte páry.
P280J	Použijte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranu dýchacích cest, ochranu očí a obličeje.

Reakce:

P303 + P361 + P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.
--------------------	--

P305 + P351 + P338

Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310

Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.

Doplňkové informace:**Dodatečné pokyny pro bezpečné zacházení:**

Pouze pro profesionální použití.

1% směsi skládající se ze složek s neznámou akutní dermální toxicitou.

Obsahuje 4% složky s neznámou nebezpečností pro vodní prostředí.

2.3 Další nebezpečnost

U osob citlivých na aminy může vzniknout citlivá reakce na jiné aminy.

Výrobek neobsahuje žádné látky, které jsou považovány za PBT nebo vPvB.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1 Látky**

nepoužitelné

3.2 Směsi

Látka	Identifikátor(y)	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	Číslo ES 701-270-9	35 - 45	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400,M=1 Aquatic Chronic 1, H410,M=1
Polymer 2-propennitrilu s 1,3-butadienem, zakončený 1-kyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butylovou skupinou	Číslo CAS 68683-29-4	10 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317
Oxid křemičitý, sklovitý	Číslo CAS 60676-86-0 Číslo ES 262-373-8	10 - 30	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Číslo CAS 90-72-2 Číslo ES 202-013-9 Číslo REACH 01-2119560597-27	5 - 10	Akut. tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Číslo CAS 4246-51-9 Číslo ES 224-207-2 Číslo REACH 01-2119963377-26	< 10	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	Číslo CAS 15245-12-2 Číslo ES 239-289-5	1 - 5	Akut. tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318
imidazol	Číslo CAS 288-32-4	1 - 5	Akut. tox. 4, H302

	Číslo ES 206-019-2		Skin Corr. 1C, H314 Repr. 1B, H360D Akut. tox. 3, H311
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Číslo CAS 67762-90-7	1 - 5	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Bis[(dimethylamino)methyl]fenol	Číslo CAS 71074-89-0 Číslo ES 275-162-0	0,1 - 1,5	Akut. tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	Číslo CAS 140-31-8 Číslo ES 205-411-0	0,1 - 1	Akut. tox. 3, H311 Akut. tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Repr. 2, H361d STOT RE 1, H372
toluen	Číslo CAS 108-88-3 Číslo ES 203-625-9 Číslo REACH 01-2119471310-51	< 0,5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412

Jakákoli data ve sloupci Identifikátor/y, která začínají čísly 6, 7, 8 nebo 9, jsou dočasným seznamovým číslem poskytnutým agenturou ECHA do zveřejnění oficiálního inventárního čísla ES pro látku.

Přečtěte si ODDÍL 16, naleznete zde plné znění H vět vztahující se ke složkám v tomto oddíle.

Informace ohledně limitů expozice v pracovním prostředí nebo nebo PBT nebo vPvB získáte v ODDÍLE 8 a 12 tohoto bezpečnostního listu.

Poznámka týkající se seznamu harmonizovaných klasifikací nařízení ES 1272/2008 příl. VI.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při nadýchání:

Přemístěte postiženou osobu na čerstvý vzduch. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží:

Okamžitě oplachujte velkým množstvím vody pod dobu minimálně 15-ti minut. Pokud je to možné, vyjměte kontaktní čočky. Pokračujte ve vyplachování. Vyhledejte lékaře. Znečištěný oděv před dalším použitím vyperte/vyčistěte.

Při zasažení očí:

Okamžitě oplachujte velkým množstvím vody pod dobu minimálně 15-ti minut. Pokud je to možné, vyjměte kontaktní čočky. Pokračujte ve vyplachování. Vyhledejte lékaře.

PŘI POŽITÍ:

Vypláchněte ústa. Nevyvolávejte zvracení. Vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Mezi nejdůležitější příznaky a účinky založené na CLP klasifikaci patří:

Popáleniny kůže (lokalizované zarudnutí, otok, svědění, silná bolest, tvorba puchýřů a destrukce tkání). Alergická kožní reakce (zarudnutí, otok, tvorba puchýřů a svědění). Vážné poškození očí (zákal rohovky, silná bolest, slzení, ulcerace a výrazné zhoršení nebo ztráta zraku). Útlum centrálního nervového systému (bolest hlavy, závratě, ospalost, nekoordinace, nevolnost, nezřetelná řeč, závratě a bezvědomí).

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nadměrná expozice tohoto výrobku může mít za následek methemoglobinémie. Methemoglobinemii může být klinické podezření přítomné klinické "cyanózy" v přítomnosti normální PaO₂ (získáním arteriálních krevních plynů). Rutinní pulsní oximetrie mohou být nepřesné pro monitorování nasycení kyslíkem v přítomnosti methemoglobinemia, a neměly by být použity pro stanovení diagnózy této poruchy. V případě, že má pacient příznaky, nebo v případě, že hladina methemoglobinu je > 20%, specifickou léčbu methylenové modři je třeba považovat za součást léčebného řízení.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

V případě požáru: K uhašení použijte hasivo vhodné na běžné hořlavé materiály jako je voda nebo pěna.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Pro tento produkt nepodstatné.

Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty

Látka

oxid uhelnatý

Oxid uhličitý

Podmínky

během hoření

během hoření

5.3 Pokyny pro hasiče

Oblečte si úplný ochranný oděv, včetně přilby, dýchacího přístroje s přetlakem vzduchu, zcela zakrývající plášť a kalhoty s pásky kolem paží, pasu a nohou, obličejovou masku a ochranné zakrytí vystavených míst hlavy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte osobní ochranné prostředky na základě výsledků posouzení expozice. Doporučení týkající se osobních ochranných pomůcek naleznete v části 8. Pokud předpokládána expozice v důsledku náhodného úniku překračuje ochranné schopnosti OOP uvedené v části 8 nebo nejsou známa, vyberte OOP, který nabízí odpovídající úroveň ochrany. Zvažte přitom fyzikální a chemická nebezpečí materiálu. Příklady souborů OOP pro reakci na mimořádné události by mohly zahrnovat nošení zásahových obleků pro uvolnění hořlavého materiálu; nošení chemického ochranného oděvu, pokud je rozlitý materiál žíravý, senzibilizující, silně dráždivý nebo může být absorbován kůží; nebo nasazení respirátoru s přetlakem přiváděného vzduchu pro chemikálie s nebezpečím vdechnutí. Informace týkající se fyzických a zdravotních rizik naleznete v oddílech 2 a 11 bezpečnostního listu. Vyklid'te prostor. Prostor větrejte. U většího množství rozsypané nebo rozlité chemické látky v uzavřených prostorech zajistěte mechanickou ventilaci tak, aby koncentrace částic, aerosolu nebo výparů CHL nepřekračovaly hygienické limity dle platné legislativy.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí. V případě rozsáhlejšího rozlití zakryjte odvodňovací kanály a vytvořte hráz, abyste zabránili úniku do kanalizace nebo zdrojů vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zastavte další unikání materiálu. Produkt pokryjte anorganickým absorpčním materiálem. Postupujte z vnějších okrajů dovnitř kaluže (uniklého materiálu), pokryjte bentonitem, vermikulitem nebo jiným dostupným anorganickým absorbentem. Pokračujte, dokud místo není vysušené. Prosím, berte na vědomí, že použitím absorbentu nedojde k odstranění možného rizika pro zdraví, životní prostředí a i fyzikálního hlediska. Odstraňte rozlitý (vysypaný) materiál. Uchovávejte v uzavřené nádobě. Vyčistěte zbytek vhodným rozpouštědlem určeným kvalifikovanou a autorizovanou osobou. Vyvětrejte prostor čerstvým vzduchem. Čtete a řiďte se bezpečnostními opatřeními na etiketě rozpouštědla a v bezpečnostním listě. Nádobu dokonale utěsněte. Co nejdříve zlikvidujte shromážděný materiál dle platných právních předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Více informací naleznete v ODDÍLE 8 a 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Nepoužívejte v malých prostorách nebo v prostorách s malým nebo žádným prouděním vzduchu. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Zabraňte styku s oxidačními činidly (jako např. chlor, kyselina chromitá a další) Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

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

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte odděleně od kyselin. Skladujte odděleně od oxidačních činidel.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Pročtěte si Pododdíl 7.1 a 7.2 - Zacházení a skladování. Pročtěte si ODDÍL 8 Omezování expozice/osobní ochranné prostředky.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Limity expozice na pracovišti

Pokud se jedná o složku uvedenou v ODDÍLU 3, ale není v níže uvedené tabulce, pak pro tuto složku není k dispozici limit expozice na pracovišti.

Látka	Číslo CAS	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
toluen	108-88-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 200 mg/m ³ ; NPK-P: 500 mg/m ³	kůže
Prach, inertní nebo nepříjemné	60676-86-0	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 5 mg/m ³	
Křemen, amorfni	60676-86-0	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 4 mg/m ³	
Křemen, amorfni	67762-90-7	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 4 mg/m ³	

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

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: Short Term Exposure Limit

CEIL: Ceiling

Limitní hodnoty biologických ukazatelů

Látka	č. CAS	Instituce	Ukazatel	Biologický vzorek	Doba odběru	Hodnota	Další poznámky
toluen	108-88-3	Limitní hodnoty biologických ukazatelů v ČR	o-Kresol (s hydrolyzou)	Kreatinin v moči.	EOS	1.5 mg/g	

Limitní hodnoty biologických ukazatelů v ČR : ČR. Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči a krvi. Vyhláška č. 432/2003 Sb. v platném znění, příloha 2, tab. č.1 a č.2

EOS: Konec směny

Odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům - Derived no effect level (DNEL)

Látka	Rozkladné produkty	Skupina obyvatelstva	Průběh expozice u člověka	DNEL
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	0,31 mg/m ³
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	8,3 mg/kg bw/d
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		Pracovník	Inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), lokální účinky	1 mg/m ³
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	59 mg/m ³
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		Pracovník	Inhalace, krátkodobá expozice, lokální účinky	13 mg/m ³
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		Pracovník	Inhalace, krátkodobá expozice, účinky na systém	176 mg/m ³

Odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům (Predicted No-Effect Concentration – PNEC)

Látka	Rozkladné produkty	Složka ŽP	PNEC
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol		Říční voda	0,084 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol		Náhodný únik do vody	0,84 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol		Moře - mořská voda	0,0084 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol		čistírna odpadních vod	0,2 mg/l
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		Říční voda	0,22 mg/l
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		Usazeniny říční vody	0,809 mg/kg d.w.
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		Náhodný únik do vody	2,2 mg/l
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		Moře - mořská voda	0,022 mg/l
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		Usazeniny mořské vody	0,0809 mg/kg d.w.
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)		čistírna odpadních vod	125 mg/l

ylamin)			
---------	--	--	--

Doporučené postupy monitorování: Informace o doporučených postupech monitorování lze získat u místně příslušné krajské hygienické stanice.

8.2 Omezování expozice

Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu.

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Používejte vhodnou ventilaci a/nebo ventilaci s místním odsáváním, abyste dodrželi limity expozice na pracovišti. Pokud není ventilace dostatečná, zvolte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1 Ochrana očí/obličeje

Dle výsledků měření hygienických limitů a posouzení doby expozice zvolte některý z níže uvedených kategorií OOPP:

Celoobličejový štít

Používejte ochranné brýle s větratelnými otvory.

Aplikovatelné technické normy

Použijte prostředky k ochraně očí/obličeje odpovídající technické normě ČSN EN 166

8.2.2.2 Ochrana kůže - ochrana rukou

Při nakládání s CHL/směsí zamezte kontaktu s pokožkou. Vyberte schválený typ ochranných rukavic a oděvu (overalu) s vhodným technickým parametrem. Výběr technického parametru proveďte s ohledem na výsledky měření hygienických limitů - koncentraci CHL/směsí, teploty na pracovišti, posouzení doby expozice a další podmínky použití. Při výběru se poraďte s výrobcem ochranných oděvů a rukavic, aby byla zajištěna kompatibilita OOPP. Pozn: Pro zlepšení citlivosti je možné použít přes nitrilové rukavice polymer laminátové rukavice.

Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

Látka	Tloušťka (mm)	Doba proniknutí
Laminátový polymer	Nejsou k dispozici žádné údaje.	Nejsou k dispozici žádné údaje.

Aplikovatelné technické normy

Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

Pokud je tento produkt používán způsobem, který představuje vyšší potenciál expozice (např. postřik, vysoký potenciál rozstříku atd.), může být nutné použít ochrannou zástěru. Pro určení vhodného materiálu (materiálů) zástěry se podívejte na doporučený materiál(y) rukavic. Pokud materiál rukavic není k dispozici jako zástěra, je vhodnou volbou polymerový laminát.

8.2.2.3 Ochrana dýchacích orgánů

Na základě výsledků z hodnocení rizik při expozici tomuto výrobku, si zvolte následující ochranu:

Polomaska nebo celoobličejová maska s pohonem vzduchu vhodná proti organickým výparům a částicím.

Při specifické aplikaci výrobku je nutné zkontrolovat vhodnou ochranu.

Aplikovatelné technické normy

Použijte respirátor odpovídající technické normě ČSN EN 140 nebo ČSN EN 136 s filtrem typu A a P

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Kapalina
Konkrétní fyzikální forma:	Viskózní kapalina
Barva	Bronzová
Zápach / vůně	Mírně aminová
Prahová hodnota zápachu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod tání/bod tuhnutí	<i>nepoužitelné</i>
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>=110 °C
Hořlavost	<i>nepoužitelné</i>
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod vzplanutí	110 °C [<i>Testovací metoda: uzavřená nádoba</i>]
Teplota samovznícení	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Teplota rozkladu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
pH	<i>látka/směs je nerozpustná (ve vodě)</i>
Kinematická viskozita	187 500 mm ² /sec
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozpustnost - ne ve vodě	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Tlak páry	<=26 664,4 Pa [<i>@ 20 °C</i>]
Hustota	1,2 g/ml
Hustota	1,2 kg/l
Relativní hustota	1,2 [<i>Reference: Voda=1</i>]
Relativní hustota páry	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Charakteristiky částic	<i>nepoužitelné</i>

9.2 Další informace

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Těkavé organické sloučeniny (VOC)

K dispozici nejsou žádné údaje.

Rychlost odpařování

<=1 [*Reference: BUOAC=1*]

Molekulární hmotnost

K dispozici nejsou žádné údaje.

Procento těkavých látek

0,4 % hmotnostní

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při běžném použití se nepředpokládá, že výrobek bude reaktivní.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nedojde k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy.

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka

Podmínky

Nejsou známy.

Pročtěte si ODDÍL 5.2 pro informaci ohledně nebezpečných rozkladných produktech během spalování.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

Níže uvedené informace nemusí souhlasit s EU klasifikací materiálu v oddíle 2 a / nebo s klasifikacemi složek v oddíle 3, pokud jsou konkrétní klasifikace složek nařízeny příslušným orgánem. Kromě toho jsou tvrzení a údaje uvedené v oddíle 11 založeny na pravidlech výpočtu UN GHS a klasifikacích odvozených z interních posouzení nebezpečnosti.

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Příznaky a projevy při vystavení

Na základě testů a/nebo informací o složkách může tento výrobek vykazovat následující nepříznivé účinky na zdraví:

Při nadýchání:

Podráždění dýchacího traktu: Symptomy mohou zahrnovat kašel, kýčání, kapání z nosu, bolest hlavy, chrapot a bolest nosu nebo krku. Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

Při styku s kůží:

Při styku s kůží může být zdraví škodlivý Popálení pokožky (chemické poleptání): příznaky a symptomy mohou zahrnovat zčervenání pokožky, otoky, svědění, bolest, tvorbu puchýřů, tvoření vředů, strupatost, tvoření jizev a destrukci tkání. Alergické reakce pokožky: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat zčervenání pokožky, otoky, tvorbu puchýřů a svědění.

Při zasažení očí:

Popálení očí způsobené chemickým činidlem (chemické poleptání): příznaky nebo symptomy tohoto popálení mohou zahrnovat zákal rohovky, chemické popáleniny, bolest, slzení, tvoření vřídků, zhoršené vidění nebo ztráta vidění.

Při požití:

Při požití může být zdraví škodlivý. Gastrointestinální popáleniny: Příznaky mohou zahrnovat ztuhnutí svalů okolo úst, bolesti hlavy a břicha, nucení ke zvracení, zvracení a průjem; výskyt krve ve stolici a/nebo ve zvracích. Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

Další účinky na zdraví:

Účinky po jednorázové expozici na cílové orgány:

Methemoglobinemie: symptomy mohou zahrnovat bolesti hlavy, závratě, nevolnost, těžkosti s dýcháním a celkovou slabost. Negativní účinky na centrální nervový systém (CNS) mohou zahrnovat: bolesti hlavy, závratě, ospalost, poruchy koordinace, pocity nevolnosti, zpoždění reakcí, špatná artikulace, bezvědomí.

Toxicita pro reprodukci/vývoj:

Obsahuje chemikálii nebo chemikálie, které mohou způsobit vrozenou vadu nebo další reprodukční poškození.

Doplňující informace:

U osob citlivých na aminy se může vyvinout alergická reakce na určité další aminy.

Toxikologické údaje

Pokud látka uvedená v ODDÍLU 3 není uvedena níže, pak nejsou data k dispozici nebo údaje pro klasifikaci nejsou dostatečná.

akutní toxicita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Výrobek celkově	Dermálně		Nejsou k dispozici žádné údaje.; kalkulováno na ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
Výrobek celkově	Při požití		Nejsou k dispozici žádné údaje.; kalkulováno na ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Oxid křemičitý, sklovitý	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
Oxid křemičitý, sklovitý	Inhalace - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
Oxid křemičitý, sklovitý	Při požití	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
Polymer 2-propennitrilu s 1,3-butadienem, zakončený 1-kyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butylovou skupinou	Dermálně	králík	LD50 > 3 000 mg/kg
Polymer 2-propennitrilu s 1,3-butadienem, zakončený 1-kyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butylovou skupinou	Při požití	Potkan	LD50 > 15 300 mg/kg
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Dermálně	Potkan	LD50 1 280 mg/kg
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Při požití	Potkan	LD50 1 000 mg/kg
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Dermálně	králík	LD50 2 525 mg/kg
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Při požití	Potkan	LD50 2 850 mg/kg
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Inhalace - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg
imidazol	Při požití	Potkan	LD50 970 mg/kg
imidazol	Dermálně	podobné směsi	LD50 400 mg/kg
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	Při požití	Potkan	LD50 >300, <2000 mg/kg
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	Dermálně	podobné směsi	LD50 > 2 000 mg/kg
Bis[(dimethylamino)methyl]fenol	Při požití		LD50 kalkulováno býti - 300 - 2 000 mg/kg
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	Dermálně	králík	LD50 865 mg/kg
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	Při požití	Potkan	LD50 1 470 mg/kg
toluen	Dermálně	Potkan	LD50 12 000 mg/kg
toluen	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 30 mg/l
toluen	Při požití	Potkan	LD50 5 550 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
Výrobek celkově	králík	Žíravý
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	Potkan	Dráždivý
Oxid křemičitý, sklovitý	králík	nevýznamně dráždivý

Polymer 2-propennitrilu s 1,3-butadienem, zakončený 1-kyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butylovou skupinou	králík	Dráždivý
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	králík	Žiravý
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	králík	Žiravý
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	králík	nevýznamně dráždivý
imidazol	králík	Žiravý
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	podobné směsi	nevýznamně dráždivý
Bis[(dimethylamino)methyl]fenol	podobné směsi	Žiravý
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	králík	Žiravý
toluen	králík	Dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
Výrobek celkově	Podobná rizika pro zdraví	Žiravý
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-dyloxy)] dipropan-1-aminem	In vitro data	vážně dráždivý
Oxid křemičitý, sklovitý	králík	nevýznamně dráždivý
Polymer 2-propennitrilu s 1,3-butadienem, zakončený 1-kyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butylovou skupinou	králík	Minimálně dráždivý
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	králík	Žiravý
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	králík	Žiravý
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	králík	nevýznamně dráždivý
imidazol	králík	Žiravý
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	králík	Žiravý
Bis[(dimethylamino)methyl]fenol	podobné směsi	Žiravý
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	králík	Žiravý
toluen	králík	Středně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
Výrobek celkově	Guinea pig	Senzibilizující
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-dyloxy)] dipropan-1-aminem	Guinea pig	Senzibilizující
Oxid křemičitý, sklovitý	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
Polymer 2-propennitrilu s 1,3-butadienem, zakončený 1-kyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butylovou skupinou	Guinea pig	Senzibilizující
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Guinea pig	Není klasifikováno
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Odborné posouzení	Senzibilizující
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	myš	Není klasifikováno
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	Guinea pig	Senzibilizující
toluen	Guinea pig	Není klasifikováno

Senzibilizace dýchacích cest

Pro složku/složky buď nejsou údaje v současné době k dispozici nebo údaje pro klasifikaci nejsou dostatečné.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Název	Cesta expozice	Hodnota
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	In Vitro	není mutagenní
Oxid křemičitý, sklovitý	In Vitro	není mutagenní
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	In Vitro	není mutagenní
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	In Vitro	není mutagenní
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	In Vitro	není mutagenní
imidazol	In Vitro	není mutagenní
imidazol	In vivo	není mutagenní
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	In Vitro	není mutagenní
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	In vivo	není mutagenní
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
toluen	In Vitro	není mutagenní
toluen	In vivo	není mutagenní

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
Oxid křemičitý, sklovitý	není specifikováno	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	není specifikováno	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
toluen	Dermálně	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
toluen	Při požití	Potkan	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
toluen	Inhalace	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci**Účinky na reprodukci a/nebo vývoj**

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	od páření do laktace
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	29 dní
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	od páření do laktace
Oxid křemičitý, sklovitý	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 509 mg/kg/day	1 generace
Oxid křemičitý, sklovitý	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 497 mg/kg/day	1 generace
Oxid křemičitý, sklovitý	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 350 mg/kg/day	během organogeneze
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 150 mg/kg/day	2 generace
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 50 mg/kg/day	2 generace
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	králík	NOAEL 15 mg/kg/day	březi
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Při požití	Není klasifikováno jako látka s	Potkan	NOAEL 600	od páření do

		dopadem na ženskou reprodukci.		mg/kg/day	laktace
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	59 dní
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	od páření do laktace
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 509 mg/kg/day	1 generace
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 497 mg/kg/day	1 generace
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 350 mg/kg/day	během organogeneze
imidazol	Při požití	Toxický na vývoj	Potkan	NOAEL 60 mg/kg/day	během organogeneze
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 598 mg/kg/day	nedonošenci & březí
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 409 mg/kg/day	32 dní
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	Při požití	Toxický na vývoj	králík	NOAEL 75 mg/kg/day	březí
toluen	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
toluen	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 2,3 mg/l	1 generace
toluen	Při požití	Toxický na vývoj	Potkan	LOAEL 520 mg/kg/day	březí
toluen	Inhalace	Toxický na vývoj	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití

Cílový orgán / cílové orgány

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Reakční produkty mastných kyselin, C18- nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	Dráždivost pozitivní	
Reakční produkty mastných kyselin, C18- nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Potkan	NOAEL není k dispozici	
Polymer 2-propennitrilu s 1,3-butadienem, zakončený 1-kyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperazinyl)ethyl]amino]butylovou skupinou	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
imidazol	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	

kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	Při požití	Metemoglobinemie	Způsobuje poškození orgánů.	podobné směsi	NOAEL není k dispozici	
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.		NOAEL není k dispozici	
toluen	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
toluen	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
toluen	Inhalace	imunitní systém	Není klasifikováno	myš	NOAEL 0,004 mg/l	3 hod
toluen	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-dioxy)] dipropan-1-aminem	Při požití	srdce kůže endokrinní soustava gastrointestinální trakt kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krvetvorné orgány játra imunitní systém svaly nervový systém oči ledviny a/nebo močový měchýř dýchací ústrojí cévní systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	29 dní
Oxid křemičitý, sklovitý	Inhalace	dýchací ústrojí silikóza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Dermálně	kůže	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 25 mg/kg/day	4 týdnů
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Dermálně	játra nervový systém sluchové ústrojí krvetvorné orgány oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 125 mg/kg/day	4 týdnů
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	Při požití	srdce endokrinní soustava krvetvorné orgány játra svaly nervový systém ledviny a/nebo močový měchýř dýchací ústrojí cévní systém sluchové ústrojí kůže gastrointestinální trakt kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy imunitní systém oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 150 mg/kg/day	90 dní
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	Při požití	gastrointestinální trakt srdce endokrinní soustava kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krvetvorné orgány játra imunitní systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	59 dní

		svaly nervový systém oči ledviny a/nebo močový měchýř dýchací ústrojí cévní systém				
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Inhalace	dýchací ústrojí silikóza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
imidazol	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 60 mg/kg/day	90 dní
imidazol	Při požití	srdce játra krev nervový systém oči	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 180 mg/kg/day	90 dní
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	Dermálně	kůže	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 100 mg/kg/day	29 dní
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	Dermálně	krvetočné orgány nervový systém ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	29 dní
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	Inhalace	dýchací ústrojí	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	NOAEL 0,2 mg/m ³	13 týdnů
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	Inhalace	krvetočné orgány oči ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 53,8 mg/m ³	13 týdnů
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	Při požití	srdce endokrinní soustava krvetočné orgány játra nervový systém ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 598 mg/kg/day	28 dní
toluen	Inhalace	sluchové ústrojí nervový systém oči čichové ústrojí	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití
toluen	Inhalace	dýchací ústrojí	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	LOAEL 2,3 mg/l	15 měsíců
toluen	Inhalace	srdce játra ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 11,3 mg/l	15 týdnů
toluen	Inhalace	endokrinní soustava	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1,1 mg/l	4 týdnů
toluen	Inhalace	imunitní systém	Není klasifikováno	myš	NOAEL není k dispozici	20 dní
toluen	Inhalace	kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy	Není klasifikováno	myš	NOAEL 1,1 mg/l	8 týdnů
toluen	Inhalace	krvetočné orgány cévní systém	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
toluen	Inhalace	gastrointestinální trakt	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 11,3 mg/l	15 týdnů
toluen	Při požití	nervový systém	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 625 mg/kg/day	13 týdnů
toluen	Při požití	srdce	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 týdnů
toluen	Při požití	játra ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 týdnů
toluen	Při požití	krvetočné orgány	Není klasifikováno	myš	NOAEL 600 mg/kg/day	14 dní
toluen	Při požití	endokrinní soustava	Není klasifikováno	myš	NOAEL 105 mg/kg/day	28 dní
toluen	Při požití	imunitní systém	Není klasifikováno	myš	NOAEL 105 mg/kg/day	4 týdnů

Nebezpečnost při vdechnutí

Název	Hodnota
toluen	nebezpečný při vdechnutí

Pro další dodatkové toxikologické informace tohoto výrobku a/nebo jeho složek, kontaktuje 3M – viz Pododíl 1.3 tohoto bezpečnostního listu.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Tento materiál neobsahuje žádné látky, které jsou považovány za endokrinní disruptory pro lidské zdraví.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Níže uvedené informace nemusí souhlasit s identifikací nebezpečnosti uvedenou v ODDÍLe 2 a/nebo s Klasifikací látek v ODDÍLe 3, ledaže se nejedná o závaznou klasifikaci jednotlivých látek. Dále upozorňujeme, že ustanovení a data uvedená v ODDÍLe 12 jsou založena na pravidlech UN GHS a klasifikacích odvozených z hodnocení 3M.

12.1 Toxicita

Údaje o testování výrobku nejsou k dispozici.

Látka	CAS #	Organismus	Typ	Expozice	Konec testu	Výsledky testu
Reakční produkty mastných kyselin, C18- nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	701-270-9	Sřevle	Pokusný	96 hod	LL50	2,16 mg/l
Reakční produkty mastných kyselin, C18- nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	701-270-9	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EL50	0,43 mg/l
Reakční produkty mastných kyselin, C18- nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	701-270-9	Perloočky	Pokusný	48 hod	EL50	0,57 mg/l
Reakční produkty mastných kyselin, C18- nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	701-270-9	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEL	0,28 mg/l
Reakční produkty mastných kyselin, C18- nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis (etan-2,1-diyloxy)] dipropan-1-aminem	701-270-9	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	EC50	410,3 mg/l
Polymer 2- propennitrilu s 1,3- butadienem, zakončený 1-kyano-1-methyl-4- oxo-4-[[2-(1- piperaziny)ethyl]amino]butylovou skupinou	68683-29-4	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Oxid křemičitý, sklovitý	60676-86-0	Kapr obecný	Pokusný	72 hod	LC50	>10 000 mg/l

3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Bakterie	Pokusný	17 hod	EC50	4 000 mg/l
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Jesen zlatý	Pokusný	96 hod	LC50	>1 000 mg/l
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	>500 mg/l
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	218,16 mg/l
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC10	5,4 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	nepoužitelné	Pokusný	96 hod	LC50	718 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Kapr obecný	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	46,7 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>100 mg/l
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	6,44 mg/l
imidazol	288-32-4	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	133 mg/l
imidazol	288-32-4	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	341,5 mg/l
imidazol	288-32-4	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	25 mg/l
imidazol	288-32-4	Aktivovaný kal	Pokusný	30 minut	EC50	>1 000 mg/l
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	15245-12-2	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	>100 mg/l
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	15245-12-2	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>100 mg/l
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	15245-12-2	Střevle	odhadem	32 dní	NOEC	157 mg/l
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	15245-12-2	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	100 mg/l
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	67762-90-7	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Bis(dimethylamino)methylfenol	71074-89-0	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	NA
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	140-31-8	Bakterie	Pokusný	17 hod	EC10	100 mg/l
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	140-31-8	Jesen zlatý	Pokusný	96 hod	LC50	368 mg/l
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	140-31-8	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	>1 000 mg/l
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	140-31-8	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	58 mg/l
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	140-31-8	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	31 mg/l
toluen	108-88-3	Losos coho	Pokusný	96 hod	LC50	5,5 mg/l
toluen	108-88-3	Palaemonetes	Pokusný	96 hod	LC50	9,5 mg/l

toluen	108-88-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	12,5 mg/l
toluen	108-88-3	Leopard frog	Pokusný	9 dní	LC50	0,39 mg/l
toluen	108-88-3	losos růžový	Pokusný	96 hod	LC50	6,41 mg/l
toluen	108-88-3	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	3,78 mg/l
toluen	108-88-3	Losos coho	Pokusný	40 dní	NOEC	1,39 mg/l
toluen	108-88-3	Dvojmocný	Pokusný	72 hod	NOEC	10 mg/l
toluen	108-88-3	Perloočky	Pokusný	7 dní	NOEC	0,74 mg/l
toluen	108-88-3	Aktivovaný kal	Pokusný	12 hod	IC50	292 mg/l
toluen	108-88-3	Bakterie	Pokusný	16 hod	NOEC	29 mg/l
toluen	108-88-3	Bakterie	Pokusný	24 hod	EC50	84 mg/l
toluen	108-88-3	žižala	Pokusný	28 dní	LC50	>150 mg na kg tělesné hmotnosti
toluen	108-88-3	půdní mikroby	Pokusný	28 dní	NOEC	<26 mg/kg (suchá hmotnost)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-diyloxy)]dipropan-1-aminem	701-270-9	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	0 %BOD/ThO D	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
Polymer 2-propennitrilu s 1,3-butadienem, zakončený 1-kyano-1-methyl-4-oxo-4-[[2-(1-piperaziny)ethyl]amino]butylovou skupinou	68683-29-4	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Oxid křemičitý, sklovitý	60676-86-0	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	Pokusný Biodegradace	25 dní	tvorba oxidu uhličitého	-8 %CO ₂ vývin/THCO ₂ vývin	OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO ₂
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	odhadem Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	2.96 hod (t 1/2)	
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	90-72-2	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	4 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
imidazol	288-32-4	Pokusný Biodegradace	18 dní	Spotřeba nerozpuštěného organického uhlíku	98 % úbytek DOC	OECD 301A - DOC Die Away Test
imidazol	288-32-4	Pokusný Aquatic Inherent Biodegrad.	8 dní	tvorba oxidu uhličitého	83 % úbytek DOC	OECD 302B Zahn-Wellens/EVPA
imidazol	288-32-4	Pokusný Biodegradace	19 dní	Degradované procento	86 % úbytek DOC	OECD 303A - Simulated Aerobic
kyselina dusičná, amonno-vápenná sůl	15245-12-2	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	67762-90-7	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Bis(dimethylamino)methyl	71074-89-0	modelově	28 dní	Biologická spotřeba	41 %CO ₂	Catalogic™

lfenol		Biodegradace		kyslíku	vývin/THCO2 vývin	
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	140-31-8	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	0 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
toluen	108-88-3	Pokusný Biodegradace	20 dní	Biologická spotřeba kyslíku	80 %BOD/ThO D	APHA Std Meth Water/Wastewater
toluen	108-88-3	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	5.2 dní (t1/2)	

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Reakční produkty mastných kyselin, C18- nenasycené, dimery a trimery s 3,3 '-[oxybis (etan-2,1-dyloxy)] dipropan-1-aminem	701-270-9	modelově Biokoncentrace		Bioakumulační faktor	42	Catalogic™
Reakční produkty mastných kyselin, C18- nenasycené, dimery a trimery s 3,3 '-[oxybis (etan-2,1-dyloxy)] dipropan-1-aminem	701-270-9	modelově Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	11.7	Episuite™
Polymer 2-propennitrilu s 1,3-butadienem, zakončený 1-kyano-1-methyl-4-oxo-4- [[2-(1- piperaziny)ethyl]amino]bu tylovou skupinou	68683-29-4	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Oxid křemičitý, sklovitý	60676-86-0	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
3,3'- oxybis(ethylenoxy)bis(prop ylamin)	4246-51-9	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-1.25	
2,4,6- tris(dimethylaminomethyl)f enol	90-72-2	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-0.66	830.7550 Part.Coeff Shake Flask
imidazol	288-32-4	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-0.02	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
kyselina dusičná, amonno- vápnenná sůl	15245-12-2	odhadem Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-3.1	OECD 107 log Kow shke flsk mtd
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	67762-90-7	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Bis[(dimethylamino)methyl]fenol	71074-89-0	modelově Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-2.34	ACD/Labs ChemSketch™
2-(piperazin-1-yl)ethylamin	140-31-8	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.3	
toluen	108-88-3	Pokusný BCF - jiné	72 hod	Bioakumulační faktor	90	
toluen	108-88-3	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.73	

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Reakční produkty mastných kyselin, C18-nenasycené, dimery a trimery s 3,3'-[oxybis(etan-2,1-dyloxy)] dipropan-1-aminem	701-270-9	modelově Mobilita v půdě	Koc	3 780 000 000 l/kg	
3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin)	4246-51-9	modelově Mobilita v půdě	Koc	1 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
imidazol	288-32-4	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	23-207 l/kg	OECD 106: Adsorption – Desorption using a Batch Equilibrium Method
toluen	108-88-3	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	37-160 l/kg	

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek neobsahuje žádné látky, které jsou považovány za PBT nebo vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento materiál neobsahuje žádné látky, které jsou považovány za endokrinní disruptory z hlediska vlivů na životní prostředí.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nejsou žádné informace k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.

Likvidujte zpracovaný nebo polymerizovaný výrobek ve schválené průmyslové skládce odpadů. Jako další alternativu pro likvidaci zvolte pro nezpracovaný výrobek spalovnu odpadů. Pro úplnou likvidaci doporučujeme použít další palivo během spalování. Prázdné sudy, barely, plechovky a jiné obaly použité pro přepravu a nakládání nebezpečných látek a přípravků by měly být skladovány, likvidovány dle platných právních předpisů ledaže je stanoveno jinak. V případě nejasností kontaktujte odbor životního prostředí – likvidace odpadů.

Zařazení odpadu je na základě 3M doporučeného účelu použití konečným uživatelem. Vzhledem k tomu, že jiné než doporučené použití nemůže být společností 3M známo, tak zároveň není možné zařazení odpadu po tomto jiném použití. Ujistěte se o správném zařazení odpadu dle platné národní legislativy. Zařazení odpadu společností 3M je na základě evropské legislativy EWC – 2000/532/CE v platném znění. Katalogové číslo druhu odpadu je kontrolováno s vyhláškou č. 381/2001 Sb. v platném znění.

EU - Zařazení odpadu (tak, jak je výrobek prodáván)

080409* Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	UN3267	UN3267	UN3267

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	ŽÍRAVÉ PEVNÉ, ZÁSADITÉ, ORGANICKÉ, J.N.(3,3'-OXYBIS(ETHYLENOXY)BIS(PROPYLAMIN); TRIS(2,4,6-DIMETHYLAMINOMONOMETHYL)FENOL)	ŽÍRAVÉ PEVNÉ, ZÁSADITÉ, ORGANICKÉ, J.N.(3,3'-OXYBIS(ETHYLENOXY)BIS(PROPYLAMIN); TRIS(2,4,6-DIMETHYLAMINOMONOMETHYL)FENOL)	ŽÍRAVÉ PEVNÉ, ZÁSADITÉ, ORGANICKÉ, J.N.(3,3'-OXYBIS(ETHYLENOXY)BIS(PROPYLAMIN); TRIS(2,4,6-DIMETHYLAMINOMONOMETHYL)FENOL)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	8	8	8
14.4 Obalová skupina	II	II	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Není nebezpečný pro životní prostředí	nepoužitelné	Nejedná se o látku znečišťující moře
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
Řízená teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
Kritická teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
ADR Klasifikační kód	C7	nepoužitelné	nepoužitelné
IMDG segregační kód	nepoužitelné	nepoužitelné	NIC

Další informace o přepravě materiálu po železnici (RID) nebo po vnitrozemských vodních cestách (ADN) získáte na adrese nebo telefonním čísle uvedeném na první stránce bezpečnostního listu.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Karcinogenita

Látka

Číslo CAS

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Nařízení

toluen

108-88-3

skupina 3:
neklasifikovatelné

International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

Omezení výroby, uvádění na trh a používání:

Následující látka (látky) obsažená (é) v tomto přípravku podléhá (podléhají) příloze XVII nařízení REACH, týkající se omezení výroby, uvádění na trh a používání, pokud je (jsou) přítomna (y) v určitých nebezpečných látkách, směsích a předmětech. Uživatelé tohoto produktu jsou povinni dodržovat omezení, která vyplývají z výše uvedeného ustanovení.

Látka

toluen

Číslo CAS

108-88-3

Omezení: uvedeno v příloze XVII REACH

Omezení použití: Viz příloha XVII nařízením (ES) č. 1907/2006

Nařízení (EU) 2019/1148 (uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání)

Tento výrobek je regulován nařízením (EU) 2019/1148: všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže by měly být oznámeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu. Viz místní předpisy.

Global inventory status

Pro více informací kontaktujte 3M pobočku ve Vaší zemi. Složky tohoto výrobku jsou v souladu s ustanoveními platné chemické legislativy v Korei (KECI). Mohou existovat určitá omezení. Pro další informace, se obraťte, na obchodní oddělení. The components of this material are in compliance with the provisions of Philippines RA 6969 requirements. Certain restrictions may apply. Contact the selling division for additional information. The components of this product are in compliance with the new substance notification requirements of CEPA. Tento výrobek je v souladu s Ustaveními/Nařízením v oblasti Řízení životního prostředí – Nové chemické látky. Všechny látky jsou uvedeny na seznamu krom China IECSC Seznamu (Čína). Jednotlivé komponenty tohoto výrobku jsou v souladu s požadavky TSCA. Všechny komponenty výrobku, pro které je to nezbytné, jsou uvedeny v aktivní části seznamu TSCA.

SMĚRNICE 2012/18/EU

Kategorie nebezpečnosti Seveso, příloha 1 část 1

nic

Seveso nebezpečné látky, příloha 1, část 2

nic

Nařízení (EU) č. 649/2012 Informace o předpisech: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (18. prosince 2006) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) v platném znění; Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 (31. března 2004) o detergentech v platném znění; Směrnice Komise 2006/15/ES (7. února 2006) o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES v platném znění; Směrnice Komise 2009/161/EU (17. prosince 2009), kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES v platném znění; Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon) v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění; Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění; Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů v platném znění.

Nejsou uvedeny žádné chemické látky

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro tuto směs nebylo provedeno. Posouzení chemické bezpečnosti pro obsažené látky mohlo být provedeno žadateli o registraci látek v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 v platném znění.

ODDÍL 16: Další informace**Seznam příslušných H vět**

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H311	Toxický při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H360D	Může poškodit plod v těle matky.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvody pro opakované vydání

Štítek CLP - Prevence - informace byla modifikována.

ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku - informace - ochrana osob - informace byla modifikována.

ODDÍL 7: Podmínky pro bezpečné skladování - informace byla modifikována.

Část 08: Osobní ochrana – Prohlášení o zástěře - informace byla přidána.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky - Ochrana kůže-ochrana rukou - informace byla vymazána.

ODDÍL 8: Ochrana kůže - OOPP - informace - informace byla vymazána.

Pokyny pro proškolení

Školení dle Zákoníku práce, část pátá - Bezpečnost a ochrana zdraví při práci.

§44a Zákona o ochraně veřejného zdraví

PŘÍLOHA

1.	
Identifikace látky	3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin); Číslo ES 224-207-2; Číslo CAS 4246-51-9;
Název Expozičního scénáře	Formulace
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 05 -Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech PROC 08a -Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních 26 PROC 08b -Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních ERC 02 -Formulace do směsi
Další relevantní provozní podmínky použití	Sériová výroba chemické látky nebo přípravku (včetně polymeračních reakcí) Přemístění s technických zařízeních včetně nakládky, plnění , pytlování. Přemístění bez technických zařízeních včetně nakládky, plnění , pytlování.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Doba použití: 5 dní/týden; Frekvence používání na pracovišti (1 pracovník): 8 hod / den; Použití v budovách;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik:

	<p>Lidské zdraví: Uzavřené ochranné brýle - odolné proti chemickým látkám.; Používejte chemicky odolné rukavice (testovány dle EN374) v kombinaci s poskytnutím školení hlavních zásad POBOZP. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.;</p> <p>Životní prostředí: žádné nejsou třeba;</p>
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

1.	
Identifikace látky	3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin); Číslo ES 224-207-2; Číslo CAS 4246-51-9;
Název Expozičního scénáře	Průmyslové přemístění, přesunutí
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 08a -Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních 26 PROC 08b -Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních PROC 09 -Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování) ERC 02 -Formulace do směsi
Další relevantní provozní podmínky použití	Přemístění s technických zařízeních včetně nakládky, plnění , pytlování.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Doba použití: 8 hod / den; Frekvence používání na pracovišti (1 pracovník): 5 dní/týden; Použití v budovách; Použití mimo budovu;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Obličejový štít; Používejte chemicky odolné rukavice (testovány dle EN374) v kombinaci s poskytnutím školení hlavních zásad POBOZP. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; <p>Životní prostředí: žádné nejsou třeba;</p>
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

1.

Identifikace látky	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol; Číslo ES 202-013-9; Číslo CAS 90-72-2;
Název Expozičního scénáře	Průmyslové použití lepení panelů Lepidla
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 05 -Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech PROC 08a -Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nesespecializovaných zařízeních 26 PROC 08b -Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních PROC 09 -Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování) PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem PROC 13 -Úprava předmětů máčením a poléváním PROC 15 -Použití ve funkci laboratorního reagentu ERC 05 -Použití v průmyslovém zařízení, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu ERC 06d -Použití reaktivních regulátorů procesů monomeru v polymeračních procesech v průmyslovém zařízení (se začleněním nebo bez začlenění do předmětu / jeho povrchu)
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikování výrobku štětcem či válečkem. Aplikování výrobku nanášecí pistolí. Mixování a smíchávání pevných a kapalných materiálů. Přelevání do menších nádob (tub, lahví apod.) Přemístění s technických zařízení včetně nakládky, plnění, pytlování. Přemístění bez technických zařízení včetně nakládky, plnění, pytlování. Použití jako laboratorní činidlo.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Expozice - počet dní / rok: 220 dní / rok; Vnitřní (v budově) s dobrou ventilací.; Teplota pro zpracování: <= 40 Stupeň Celsia; Činnost: Přenos materiálu; Doba použití: 4 hodiny/den; Činnost: Míchání; Doba použití: 8 hod / den; Činnost: Laboratorní použití; Doba použití: <= 1 hodina (hodiny, hodin);
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Obličejový štít; Místní odsávání; Ochranný oděv/ používejte vhodný ochranný oděv; Životní prostředí: žádné nejsou třeba; ; Kromě následujících opatření k řízení rizik se uplatní i výše uvedené. Činnost: Laboratorní použití; Lidské zdraví; Ochranné rukavice - chemicky odolné. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.;
Opatření k nakládání s odpady	Určeno pro komunální čistírnu odpadních vod.;
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které

	nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).
--	---

1.	
Identifikace látky	3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin); Číslo ES 224-207-2; Číslo CAS 4246-51-9;
Název Expozičního scénáře	Průmyslové použití strukturální lepidlo
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 04 -Chemická výroba s potenciální expozicí. PROC 05 -Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech PROC 13 -Úprava předmětů máčením a poléváním ERC 06d -Použití reaktivních regulátorů procesů monomeru v polymeračních procesech v průmyslovém zařízení (se začleněním nebo bez začlenění do předmětu / jeho povrchu)
Další relevantní provozní podmínky použití	Plnění materiálu v otevřených systémech, kde vzniká významná možnost expozice, např. plnění z otevřených sudů. Mixování a smíchávání pevných a kapalných materiálů.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Doba použití: 8 hod / den; Frekvence používání na pracovišti (1 pracovník): 5 dní/týden; Použití v budovách;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Uzavřené ochranné brýle - odolné proti chemickým látkám.; Používejte chemicky odolné rukavice (testovány dle EN374) v kombinaci s poskytnutím školení hlavních zásad POBOZP. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; Životní prostředí: žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

1.	
Identifikace látky	3,3'-oxybis(ethylenoxy)bis(propylamin); Číslo ES 224-207-2; Číslo CAS 4246-51-9;
Název Expozičního scénáře	Profesionální použití lepidel a tmelů
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 13 -Úprava předmětů máčením a poléváním ERC 08c -Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorech) ERC 08f -Široké použití vedoucí k začlenění do předmětu / jeho povrchu
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikování výrobku nanášecí pistolí.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina

	Všeobecné provozní podmínky: Doba použití: 8 hod / den; Frekvence používání na pracovišti (1 pracovník): 5 dní/týden; Použití v budovách;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Uzavřené ochranné brýle - odolné proti chemickým látkám.; Používejte chemicky odolné rukavice (testovány dle EN374) v kombinaci s poskytnutím školení hlavních zásad POBOZP. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; Životní prostředí: žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

1.	
Identifikace látky	
Název Expozičního scénáře	Profesionální použití lepidel a tmelů
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem PROC 13 -Úprava předmětů máčením a poléváním ERC 08c -Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorách)
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikování výrobku nanášecí pistolí. Aplikace produktu
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Pevná látka Všeobecné provozní podmínky: Doba použití: 8 hod / den; Vnitřní (v budově) s dobrou ventilací.;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Ochranné rukavice - chemicky odolné. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; Životní prostředí: žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

1.	
Identifikace látky	2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol; Číslo ES 202-013-9;

	Číslo CAS 90-72-2;
Název Expozičního scénáře	
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 05 -Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech PROC 08a -Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních 26 PROC 08b -Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem PROC 13 -Úprava předmětů máčením a poléváním ERC 08c -Široké použití, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu (ve vnitřních prostorách)
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikování výrobku štětcem či válečkem. Aplikování výrobku nanášecí pistolí. Mixování a smíchávání pevných a kapalných materiálů. Přemístění s technických zařízeních včetně nakládky, plnění , pytlování. Přemístění bez technických zařízeních včetně nakládky, plnění , pytlování.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Doba použití: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: 220 dní / rok; Vnitřní (v budově) s dobrou ventilací.; Teplota pro zpracování: <= 40 Stupeň Celsia; Činnost: Přenos materiálu; Vnitřní (v budově) se zvýšenou ventilací.; Doba použití: 4 hodiny/den;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Používejte chemicky odolné rukavice (testovány dle EN374) v kombinaci s poskytnutím školení hlavních zásad POBOZP. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; Životní prostředí: Komunální čistírna odpadních vod; ; Kromě následujících opatření k řízení rizik se uplatní i výše uvedené. Činnost: Přenos materiálu; Lidské zdraví; Ochranný oděv/ používejte vhodný ochranný oděv; Obličejový štít; Činnost: Míchání; Lidské zdraví; Ochranný oděv/ používejte vhodný ochranný oděv; Obličejový štít; Místní odsávání;
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listě představují v současné době platné údaje a nejvhodnější postupy pro bezpečné používání a zacházení s tímto výrobkem ve výrobcem doporučených podmínkách. Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen výrobcem. Protože specifické podmínky aplikace a užívání látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby se řídil příslušnými zákony a nařízeními. Jakékoli jiné používání

nebo zacházení s tímto výrobkem, které není v souladu s údaji tohoto bezpečnostního listu, vylučuje odpovědnost za vady nebo škodu, za kterou by jinak odpovídal výrobce, dovozce nebo prodejce. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku. Bezpečnostní list je poskytován zejména z důvodu předávání informací o ochraně zdraví a zajištění bezpečnosti při používání tohoto produktu. Pokud jste dovozcem tohoto produktu do Evropské unie, jste zodpovědní za plnění všech regulačních požadavků, mimo jiné i registrace, oznámování a sledování objemu látek uvedených na trh.

Bezpečnostní listy společnosti 3M Česko naleznete na www.3M.cz