



Bezpečnostní list

Copyright, 2023, 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	28-8293-4	Verze č.:	9.01
Vydání/Revize:	28/07/2023	Předchozí vydání:	02/12/2022
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™ Scotchcast™ Flame-Retardant Compound 2131 (Parts A and B)

Identifikační čísla výrobku

KE-2351-0893-0

7000092519

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Produkt pro použití v elektro průmyslu. Pouze pro odborné nebo průmyslové použití. Pryskyřice

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:

28-7650-6, 28-7666-2

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. 2 - Skin Irrit. 2; H315

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

Senzibilizace dýchacích cest, kat. 1 - Resp. Sens. 1; H334

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

Karcinogenita, kat. 2 - Carc. 2; H351

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kat. 2 - STOT RE 2; H373

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kat. 3 - STOT SE 3; H335

Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kat. 3 - Aquatic Chronic 3; H412

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 (Vykričník)GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)

Výstražné symboly



Obsahuje:

Polyoxyalkyleny.; 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát; 1,1'-fenylinodipropán-2-ol; BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER; methylendifenyl-diisokyanát; 1,1,3-TRIS(3-TERT-BUTYL-4-HYDROXY-6-METHYLPHENYL)BUTANE

Standardní věty o nebezpečnosti:

H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici:
dýchací ústrojí |

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P261G Zamezte vdechování par nebo prachu.
P280B Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.

Reakce:

P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
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.
P342 + P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Pro obaly o objemu <=125 ml se mohou použít následující H a P věty:

<=125 ml H věty

H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

<=125 ml P věty

Prevence:

P261G Zamezte vdechování par nebo prachu.
P280B Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.

Reakce:

P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
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.
P342 + P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

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

Informace požadované podle nařízení (EU) 2020/1149, pokud jde o diisokyanáty:

Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava. Další informace najdete na feica.eu/Puinfo

Důvody pro opakované vydání

Štítek: CLP složky – složky kitu - informace byla modifikována.
ODDÍL 2: <125ml Nebezpečnost - ŽP - informace byla přidána.
Štítek: CLP klasifikace - informace byla modifikována.
Štítek: CLP - Nebezpečnost pro životní prostředí - informace byla přidána.



Bezpečnostní list

Copyright, 2026, 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	28-7650-6	Verze č.:	14.01
Vydání/Revize:	16/02/2026	Předchozí vydání:	15/05/2025

Tento bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením REACH (1907/2006) ve znění nařízení (EU) 2020/878.

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

3M™ Scotchcast™ Flame-Retardant Compound 2131 (Part A)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Produkt pro použití v elektro 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: CER-productstewardship@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 dýchacích cest, kat. 1 - Resp. Sens. 1; H334

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

Karcinogenita, kat. 2 - Carc. 2; H351

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kat. 2 - STOT RE 2; H373

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kat. 3 - STOT SE 3; H335

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:

GHS07 (Vykřičník) GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
Polyoxyalkyleny	154517-54-1		35 - 45
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	101-68-8	202-966-0	15 - 40
BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	39310-05-9		10 - 30
methyldifenyl-diisokyanát	26447-40-5	247-714-0	1 - 5

Standardní věty o nebezpečnosti:

H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici: dýchací ústrojí.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P261A	Zamezte vdechování par.
P280	Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle, a vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Reakce:

P304 + P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
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.
P342 + P311	Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Pro obaly o objemu ≤125 ml se mohou použít následující H a P věty:

≤125 ml H věty

H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.

≤125 ml P věty

Prevence:

P261A	Zamezte vdechování par.
P280	Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle, a vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Reakce:

P304 + P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P333 + P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P342 + P311	Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Obsahuje 45% složky s neznámou nebezpečností pro vodní prostředí.

Informace požadované podle nařízení (EU) 2020/1149, pokud jde o diisokyanáty:

Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava. Další informace najdete na feica.eu/Puinfo

2.3 Další nebezpečnost

U osob citlivých na izokyanáty se může rozvinout křížová reakce na jiné druhy izokyanátů. 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]
Polyoxyalkyleny	Číslo CAS 154517-54-1	35 - 45	Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	Číslo CAS 101-68-8 Číslo ES 202-966-0	15 - 40	Akut. tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Poznámka 2,C
BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	Číslo CAS 39310-05-9	10 - 30	Akut. tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334

			Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373
Diundecyl-ftalát	Číslo CAS 3648-20-2 Číslo ES 222-884-9 Číslo REACH 01-2119471990-31	< 15	Aquatic Chronic 3, H412
methyldifenyl-diisokyanát	Číslo CAS 26447-40-5 Číslo ES 247-714-0	1 - 5	Akut. tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Poznámka 2,C
triethyl-fosfát	Číslo CAS 78-40-0 Číslo ES 201-114-5 Číslo REACH 01-2119492852-28	< 1,2	Akut. tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319

Přečtete 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
methyldifenyl-diisokyanát	Číslo CAS 26447-40-5 Číslo ES 247-714-0	(C ≥ 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C ≥ 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C ≥ 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C ≥ 5%) STOT SE 3, H335
BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	Číslo CAS 39310-05-9	(C ≥ 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C ≥ 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C ≥ 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C ≥ 5%) STOT SE 3, H335
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	Číslo CAS 101-68-8 Číslo ES 202-966-0	(C ≥ 5%) Skin Irrit. 2, H315 (C ≥ 5%) Eye Irrit. 2, H319 (C ≥ 0.1%) Resp. Sens. 1, H334 (C ≥ 5%) STOT SE 3, H335

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:

Dráždí dýchací cesty (kašel, kýchání, výtok z nosu, bolest hlavy, chrapot a bolest nosu a krku). Alergická respirační reakce (potíže s dýcháním, sípání, kašel a tlak na hrudi). 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). Účinky na cílové orgány. Další informace najdete v oddíle 11.

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

V uzavřených nádobách vystavených teplu vznikajícímu od ohně se může vytvořit přetlak a může dojít k explozi.

Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty**Látka**

oxid uhelnatý

Oxid uhličitý

Kyanovodík.

Oxidy dusíku

Podmínky

během hoření

během hoření

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**

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 předpokládaná 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.

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. Roztok na čištění od izokyanátů (90 % vody, 8 % koncentrovaného amoniaku a 2 % detergentu) se nalije na rozlitý nebo rozsypaný produkt a materiály se ponechají 10 minut reagovat. Jinak lze též nalít na rozlitý nebo rozsypaný produkt vodu a nechat ji reagovat po dobu delší než 30 minut. Následuje pokrytí absorpčním prostředkem. 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. Materiál vložte do schváleného sudu, avšak neuzavírejte ho po dobu 48 hodin, aby se předešlo případnému vzniku přetlaku. 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. 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

Pouze pro průmyslové /odborné použití. Není určeno pro spotřebitelské použití. Nepoužívejte v malých prostorách nebo v prostorách s malým nebo žádným prouděním vzduchu. 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.

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

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu. Uchovávejte obal těsně uzavřený, aby nedošlo ke kontaminaci s vodou nebo vzduchem. Jestliže se domníváte, že ke kontaminaci již došlo. Obal znovu neuzavírejte. Chraňte před slunečním zářením. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte odděleně od silných zásad. Neskladujte na místech, kde by mohl produkt přijít do styku s potravinami nebo léčivy. Skladujte na suchém místě.

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
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 0.05 mg/m ³ ; NPK-P: 0.1 mg/m ³	Senzibilizátor

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

Neexistují žádné limitní hodnoty biologických ukazatelů pro látky uvedené v ODDÍLU 3 tohoto BL.

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

hygienické stanice.

8.2 Omezování expozice

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:

Ochranné brýle s bočními kryty

Používejte ochranné brýle s větratelnými otvory.

Aplikovatelné technické normy

Použijte prostředky k ochraně očí odpovídající technické normě ČSN EN 16321

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 rozstřiku 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.

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Kapalina
----------------------	----------

Barva	Světle slámová
Zápach / vůně	Štiplavá ropa
Prahová hodnota zápachu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod tání/bod tuhnutí	<i>nepoužitelné</i>
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	$\geq 148,9\text{ }^{\circ}\text{C}$
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	$\geq 148,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ [Testovací metoda: uzavřená nádoba]
Teplota samovznícení	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Teplota rozkladu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
pH	<i>látká/směs je nerozpustná (ve vodě)</i>
Kinematická viskozita	741 mm ² /sec
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	nic
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	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Hustota	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Relativní hustota	1,08 [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

Průměrná částicová velikost

K dispozici nejsou žádné údaje.

Objemová hmotnost

K dispozici nejsou žádné údaje.

Těkavé organické sloučeniny (VOC)

K dispozici nejsou žádné údaje.

Rychlost odpařování

K dispozici nejsou žádné údaje.

Molekulární hmotnost

K dispozici nejsou žádné údaje.

Bod měknutí

K dispozici nejsou žádné údaje.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita

Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Může dojít ke vzniku nebezpečné polymerace.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou známy.

10.5 Neslučitelné materiály

Silné zásady

Alkoholy

Voda

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka

Nejsou známy.

Podmínky

Pročtěte si ODDÍL 5.2 pro informaci ohledně nebezpečných rozkladných produktů 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, kýchání, kapání z nosu, bolest hlavy, chrapot a bolest nosu nebo krku. Alergické reakce dýchacího ústrojí: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat nesnadné dýchání, dýchavičnost, svíravé pocity na prsou a poškození dýchacího ústrojí. 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, puchýře 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.

Další účinky na zdraví:

Účinky po prodloužené nebo opakované expozici na cílové orgány:

Účinky vdechnutí: Znaky/symptomy mohou zahrnovat kašel, krácení dechu, tlak na hrudi, sípání, zvýšený tep srdce, namodralý vzhled pokožky (cyanóza), tvoření hlenů, při testech možnost objevení změn ve funkci plic, selhání dýchání.

Doplňující informace:

U osob citlivých na izokyanáty se může rozvinout křížová reakce na jiné druhy izokyanátů.

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	Při požití		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Polyoxyalkyleny	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Polyoxyalkyleny	Při požití		LD50 kalkulováno býti - 2 000 - 5 000 mg/kg
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 0,368 mg/l
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	Při požití	Potkan	LD50 31 600 mg/kg
BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 0,368 mg/l
BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	Při požití	Potkan	LD50 31 600 mg/kg
Diundecyl-ftalát	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Diundecyl-ftalát	Při požití	Potkan	LD50 > 15 800 mg/kg
methyldifenyl-diisokyanát	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
methyldifenyl-diisokyanát	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 0,368 mg/l
methyldifenyl-diisokyanát	Při požití	Potkan	LD50 31 600 mg/kg
triethyl-fosfát	Dermálně	Guinea pig	LD50 > 21 400 mg/kg
triethyl-fosfát	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 8,8 mg/l
triethyl-fosfát	Při požití	Potkan	LD50 1 131 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	oficiální klasifikace	Dráždivý
BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	oficiální klasifikace	Dráždivý
Diundecyl-ftalát	In vitro data	nevýznamně dráždivý
methyldifenyl-diisokyanát	oficiální klasifikace	Dráždivý
triethyl-fosfát	králík	nevýznamně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	oficiální klasifikace	vážně dráždivý
BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	oficiální klasifikace	vážně dráždivý
Diundecyl-ftalát	králík	Minimálně dráždivý
methyldifenyl-diisokyanát	oficiální klasifikace	vážně dráždivý
triethyl-fosfát	králík	vážně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	myš	Senzibilizující
BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	myš	Senzibilizující
Diundecyl-ftalát	Člověk	Není klasifikováno
methyldifenyl-diisokyanát	myš	Senzibilizující
triethyl-fosfát	myš	Není klasifikováno

Senzibilizace dýchacích cest

Název	Zkušební druh	Hodnota
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	Člověk	Senzibilizující
BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	Člověk	Senzibilizující
methyldifenyl-diisokyanát	Člověk	Senzibilizující

Mutagenita v zárodečných buňkách

Název	Cesta expozice	Hodnota
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Diundecyl-ftalát	In Vitro	není mutagenní
methyldifenyl-diisokyanát	In Vitro	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	Inhalace	Potkan	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	Inhalace	Potkan	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
methyldifenyl-diisokyanát	Inhalace	Potkan	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
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 0,004 mg/l	během organogeneze
BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 0,004 mg/l	během organogeneze
Diundecyl-ftalát	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	březí
Diundecyl-ftalát	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	LOAEL 500 mg/kg/day	28 dní
methyldifenyl-diisokyanát	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 0,004 mg/l	během organogeneze

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
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	oficiální klasifikace	NOAEL není k dispozici	

BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	oficiální klasifikace	NOAEL není k dispozici	
methyldifenyl-diisokyanát	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	oficiální klasifikace	NOAEL není k dispozici	
triethyl-fosfát	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozici	

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	Inhalace	dýchací ústrojí	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	LOAEL 0,004 mg/l	13 týdnů
BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	Inhalace	dýchací ústrojí	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	LOAEL 0,004 mg/l	13 týdnů
Diundecyl-ftalát	Při požití	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2 086 mg/kg/day	21 dní
Diundecyl-ftalát	Při požití	srdce endokrinní soustava krvevorné orgány imunitní systém ledviny a/nebo močový měchýř dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	28 dní
methyldifenyl-diisokyanát	Inhalace	dýchací ústrojí	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	LOAEL 0,004 mg/l	13 týdnů

Nebezpečnost při vdechnutí

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

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
Polyoxyalkyleny	154517-54-1	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	101-68-8	Aktivovaný kal	odhadem	3 hod	EC50	>100 mg/l
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	101-68-8	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC50	>1 640 mg/l
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	101-68-8	Perloočky	odhadem	24 hod	EC50	>1 000 mg/l
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	101-68-8	Zebra Fish	odhadem	96 hod	LC50	>1 000 mg/l
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	101-68-8	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEC	1 640 mg/l
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	101-68-8	Perloočky	odhadem	21 dní	NOEC	10 mg/l
BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	39310-05-9	Perloočky	Obdobná směs	24 hod	EC50	>100 mg/l
Diundecyl-ftalát	3648-20-2	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
Diundecyl-ftalát	3648-20-2	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	0,35 mg/l
methyldifenyl-diisokyanát	26447-40-5	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	EC50	>1 640 mg/l
methyldifenyl-diisokyanát	26447-40-5	Perloočky	Obdobná směs	24 hod	EC50	>1 000 mg/l
methyldifenyl-diisokyanát	26447-40-5	Zebra Fish	Obdobná směs	96 hod	LC50	>1 000 mg/l
methyldifenyl-diisokyanát	26447-40-5	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	NOEC	1 640 mg/l
methyldifenyl-diisokyanát	26447-40-5	Perloočky	Obdobná směs	21 dní	NOEC	10 mg/l
methyldifenyl-diisokyanát	26447-40-5	Aktivovaný kal	Obdobná směs	3 hod	EC50	>100 mg/l
methyldifenyl-diisokyanát	26447-40-5	salát	Obdobná směs	17 dní	NOEC	1 000 mg/kg (suchá hmotnost)
methyldifenyl-diisokyanát	26447-40-5	žížala	Obdobná směs	14 dní	LC50	>1 000 mg/kg (suchá hmotnost)
triethyl-fosfát	78-40-0	Aktivovaný kal	Pokusný	5 hod	EC50	5 000 mg/l
triethyl-fosfát	78-40-0	Bakterie	Pokusný	30 minut	EC10	2 985 mg/l
triethyl-fosfát	78-40-0	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
triethyl-fosfát	78-40-0	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EbC50	900 mg/l
triethyl-fosfát	78-40-0	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	350 mg/l
triethyl-fosfát	78-40-0	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	31,6 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Polyoxyalkyleny	154517-54-1	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	101-68-8	odhadem Hydrolyza		Hydrolytic half-life	20 hod (t 1/2)	
BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	39310-05-9	Produkt hydrolyzy Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	0 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	39310-05-9	Obdobná směs Hydrolyza		hydrolytický poločas (pH 7)	<2 hod (t 1/2)	

Diundecyl-ftalát	3648-20-2	Pokusný Biodegradace	28 dní	tvorba oxidu uhličitého	76 %CO ₂ vývin/THCO ₂ vývin	podobně jako OECD 301B
methylendifenyl-diisokyanát	26447-40-5	Obdobná směs Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	0 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
methylendifenyl-diisokyanát	26447-40-5	Obdobná směs Aquatic Inherent Biodegrad.	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	0 %BOD/ThO D	OECD 302C - Modified MITI (II)
methylendifenyl-diisokyanát	26447-40-5	Obdobná směs Hydrolyza		hydrolytický poločas (pH 7)	<2 hod (t 1/2)	
triethyl-fosfát	78-40-0	Pokusný Biodegradace	28 dní	Spotřeba nerozpuštěného organického uhlíku	97 % úbytek DOC	835.3200 Zhan-Wellens
triethyl-fosfát	78-40-0	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	0 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
triethyl-fosfát	78-40-0	Pokusný Hydrolyza		hydrolytický poločas (pH 7)	>1 roky (t 1/2)	EC C.7 Hydrolyza při pH

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Polyoxyalkyleny	154517-54-1	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	Pokusný BCF - ryba	28 dní	Bioakumulační faktor	200	OECD305-Bioconcentration
BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	39310-05-9	Obdobná směs BCF - ryba	28 dní	Bioakumulační faktor	200	
Diundecyl-ftalát	3648-20-2	modelově Biokontrace		Bioakumulační faktor	7.4	Catalogic™
methylendifenyl-diisokyanát	26447-40-5	Obdobná směs BCF - ryba	28 dní	Bioakumulační faktor	200	OECD305-Bioconcentration
methylendifenyl-diisokyanát	26447-40-5	Obdobná směs Biokontrace		Log of Octanol/H ₂ O part. coeff	4.51	OECD 117 log Kow HPLC metoda
triethyl-fosfát	78-40-0	Pokusný BCF - ryba	42 dní	Bioakumulační faktor	<1.3	OECD305-Bioconcentration

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	odhadem Mobilita v půdě	Koc	34 000 l/kg	Episuite™
methylendifenyl-diisokyanát	26447-40-5	modelově Mobilita v půdě	Koc	300 000 l/kg	Episuite™
triethyl-fosfát	78-40-0	modelově Mobilita v půdě	Koc	30 l/kg	Episuite™

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. 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 těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.
200127* Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Není nebezpečný pro přepravu.

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
14.4 Obalová skupina	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
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	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
IMDG segregiční kód	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.

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>
methyldifenyl-diisokyanát	26447-40-5	Carc. 2	Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, tabulka 3.1
methyldifenyl-diisokyanát	26447-40-5	skupina 3: neklasifikovatelné	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
BENZENE, 1,1'-METHYLENEBIS[ISOCYANATO-, HOMOPOLYMER	39310-05-9	Carc. 2	klasifikováno 3M na základě Nařízení 1272/2008
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	101-68-8	Carc. 2	Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, tabulka 3.1
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	101-68-8	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

Číslo CAS

4,4'-methyldifenyl-diisokyanát

101-68-8

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. 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. Tento výrobek je v souladu s Ustaveními/Nářízením 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

Nářízení (EU) č. 649/2012 Informace o předpisech: Nářízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (18. prosince 2006) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) v platném znění; Nářízení 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**

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici: dýchací ústrojí.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam relevantních poznámek

Poznámka 2	Uvedená koncentrace isokyanátů je vyjádřena v hmotnostních procentech volného monomeru vztažených k celkové hmotnosti směsi.
Poznámka C	Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.

Důvody pro opakované vydání

ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.

ODDÍL 2: <125ml P-věty - Prevence - informace byla modifikována.

Štítek CLP - Prevence - informace byla modifikována.

ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - 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.

ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Mutagenita v zárodečných buňkách - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Účinky na zdraví - nadýchání - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Toxicita pro reprodukci - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Vážné poškození očí / podráždění očí - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Žíravost / dráždivost pro kůži - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Senzibilizace kůže - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice - tabulka - informace byla modifikována.

Oddíl 15: Status povolování podle nařízení REACH: Informace o složkách z přílohy XIV - informace byla vymazána.

Oddíl 15: Status povolování podle nařízení REACH: informace o povolování složek SVHC - informace byla vymazána.

Oddíl 15: Informace o omezení pro výrobu složek - informace byla modifikována.

Část 16: Dvousloupcová tabulka obsahuje jedinečný seznam poznámek pro všechny složky daného materiálu. - informace byla přidána.

Pokyny pro proškolení

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

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, oznamování a sledování objemu látek uvedených na trh.

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



Bezpečnostní list

Copyright, 2026, 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	28-7666-2	Verze č.:	12.00
Vydání/Revize:	20/01/2026	Předchozí vydání:	05/10/2023

Tento bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením REACH (1907/2006) ve znění nařízení (EU) 2020/878.

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

3M™ Scotchcast™ Flame Retardant Resin 2131 (část B)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Produkt pro použití v elektro 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: CER-productstewardship@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):

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

Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kat. 3 - Aquatic Chronic 3; H412

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 (Zíravost)

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
1,1'-fenylinodipropan-2-ol	3077-13-2	221-360-7	4 - 10

Standardní věty o nebezpečnosti:

H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P280A	Používejte ochranné brýle/obličejový štít.
-------	--

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.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.

Pro obaly o objemu ≤125 ml se mohou použít následující H a P věty:

≤125 ml H věty

H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

≤125 ml P věty

Prevence:

P280A	Používejte ochranné brýle/obličejový štít.
-------	--

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.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/ lékaře.

4% směsi se skládá ze složek neznámé akutní orální toxicity.

Obsahuje 6% 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]
1,3-BUTADIENE, HOMOPOLYMER, HYDROXY-TERMINATED	Číslo CAS 69102-90-5	20 - 30	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
1,1'-(ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzen]	Číslo CAS 84852-53-9 Číslo ES 284-366-9	22 - 25	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Diundecyl-ftalat, rozvětvený a lineární	Číslo CAS 85507-79-5 Číslo ES 287-401-6	10 - 20	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Křemičitá kyselina, hlinito-draselno-sodná sůl	Číslo CAS 12736-96-8 Číslo ES 235-787-1	1 - 10	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Propan-1,2-diol, propoxylovaný (1< mol PO <4.5)	Číslo CAS 25322-69-4	5 - 10	Akut. tox. 4, H302
Oxid antimonický	Číslo CAS 1314-60-9 Číslo ES 215-237-7	5 - 10	Aquatic Chronic 2, H411
Ricinový olej	Číslo CAS 8001-79-4 Číslo ES 232-293-8	1 - 10	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
1,1'-fenyliminodipropan-2-ol	Číslo CAS 3077-13-2 Číslo ES 221-360-7	4 - 10	Eye Dam. 1, H318
oxydipropanol	Číslo CAS 25265-71-8 Číslo ES 246-770-3 Číslo REACH 01-2119456811-38	3 - 6	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Saze	Číslo CAS 1333-86-4 Číslo ES 215-609-9	<= 2	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, produkty hydrolýzy s kyslíčným křemičným	Číslo CAS 68909-20-6 Číslo ES 272-697-1	<= 1	EUH066 STOT RE 2, H373
1,4-diazabicyklooctan	Číslo CAS 280-57-9 Číslo ES 205-999-9	<= 1	Akut. tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318

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:

Umyjte mýdlem a vodou. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékaře.

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. 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:

Vážné poškození očí (zákal rohovky, silná bolest, slzení, ulcerace a výrazné zhoršení nebo ztráta 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.

Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty

Látka

oxid uhelnatý

Oxid uhličitý

Oxidy dusíku

Oxidy antimonu

Podmínky

během hoření

během hoření

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

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 předpokládaná 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 žravý, 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. Vytvěřte 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

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. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

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

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte na suchém místě.

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
Sloučeniny antimonu, s výjimkou oxidu antimonitého (Sb ₂ O ₃), vyjádřeno jako Sb	1314-60-9	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL(jako Sb):0.5 mg/m ³ ;NPK-P(jako Sb):1.5 mg/m ³	
Saze	1333-86-4	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 2 mg/m ³	
Amorfní SiO ₂ , prach	68909-20-6	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

Neexistují žádné limitní hodnoty biologických ukazatelů pro látky uvedené v ODDÍLU 3 tohoto BL.

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

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Používejte s vhodným místním odtahem par. U otevřených nádob nutno zajistit vhodný místní odtah par.

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 16321

8.2.2.2 Ochrana kůže - ochrana rukou

Nejsou požadovány žádné ochranné rukavice.

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Kapalina
Barva	Černá barva
Zápach / vůně	Čpavý glykol
Prahová hodnota zápalu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod tání/bod tuhnutí	<i>nepoužitelné</i>
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	> 143,3 °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	> 143,3 °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>látko/směs je nerozpustná (ve vodě)</i>
Kinematická viskozita	4 264 mm ² /sec
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	nic
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	< 27 psia [@ 131 °F]
Hustota	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Relativní hustota	1,29 [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)

K dispozici nejsou žádné údaje.

Rychlost odpařování

K dispozici nejsou žádné údaje.

Molekulární hmotnost

K dispozici nejsou žádné údaje.

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

Nejsou známy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka

Nejsou známy.

Podmínky

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 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:

Může způsobit další účinky na zdraví člověka (viz níže).

Při styku s kůží:

Pokud během používání dojde ke styku s pokožkou, nepředpokládá se, že by mohlo dojít k závažnějšímu dráždění.

Při zasažení očí:

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

Při požití:

Při požití může být zdraví škodlivý. Gastrointestinální podráždění: Symptomy mohou zahrnovat bolest břicha, podráždění žaludku, nucení ke zvracení, zvracení a průjem.

Další účinky na zdraví:

Účinky po prodloužené nebo opakované expozici na cílové orgány:

Účinky vdechnutí: Znaky/symptomy mohou zahrnovat kašel, krácení dechu, tlak na hrudi, sípání, zvýšený tep srdce, namodralý vzhled pokožky (cyanóza), tvoření hlenů, při testech možnost objevení změn ve funkci plic, selhání dýchání.

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)		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >12,5 mg/l
Výrobek celkově	Při požití		Nejsou k dispozici žádné údaje.; kalkulováno na ATE >2 000 - =5 000 mg/kg
1,3-BUTADIENE, HOMOPOLYMER, HYDROXY-TERMINATED	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
1,3-BUTADIENE, HOMOPOLYMER, HYDROXY-TERMINATED	Při požití		LD50 kalkulováno býti - 2 000 - 5 000 mg/kg
1,1'-(ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzen]	Dermálně	králík	LC50 > 2 000 mg/kg
1,1'-(ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzen]	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
Diundecyl-ftalat, rozvětvený a lineární	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Diundecyl-ftalat, rozvětvený a lineární	Při požití	podobné směsi	LD50 > 15 800 mg/kg
Propan-1,2-diol, propoxylovaný (1< mol PO <4.5)	Dermálně	králík	LD50 > 10 000 mg/kg
Propan-1,2-diol, propoxylovaný (1< mol PO <4.5)	Při požití	Potkan	LD50 > 1 000 mg/kg
Oxid antimonický	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Oxid antimonický	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	podobné směsi	LC50 > 5,4 mg/l
Oxid antimonický	Dermálně	Podobná rizika pro zdraví	LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg

1,1'-fenylinodipropán-2-ol	Dermálně	králík	LD50 > 2 000 mg/kg
1,1'-fenylinodipropán-2-ol	Při požití	Potkan	LD50 3 800 mg/kg
Ricinový olej	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000
Ricinový olej	Při požití		LD50 kalkulováno býti > 5 000
oxydipropánol	Dermálně	králík	LD50 > 5 010 mg/kg
oxydipropánol	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 2,34 mg/l
oxydipropánol	Při požití	Potkan	LD50 > 5 010 mg/kg
Saze	Dermálně	králík	LD50 > 3 000 mg/kg
Saze	Při požití	Potkan	LD50 > 8 000 mg/kg
1,4-diazabicykloktan	Dermálně	králík	LD50 > 3 200 mg/kg
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, produkty hydrolyzy s kyslíčným křemíkem	Při požití	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
1,4-diazabicykloktan	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 5,05 mg/l
1,4-diazabicykloktan	Při požití	Potkan	LD50 1 870 mg/kg
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, produkty hydrolyzy s kyslíčným křemíkem	Dermálně	Podobná rizika pro zdraví	LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žiravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
1,1'-(ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzen]	králík	nevýznamně dráždivý
Diundecyl-ftalat, rozvětvený a lineární	podobné směsi	nevýznamně dráždivý
Propan-1,2-diol, propoxylovaný (1 < mol PO < 4.5)	není k dispozici	nevýznamně dráždivý
Oxid antimonitý	králík	nevýznamně dráždivý
1,1'-fenylinodipropán-2-ol	Odborné posouzení	minimálně dráždivý
Ricinový olej	Člověk	minimálně dráždivý
oxydipropánol	králík	nevýznamně dráždivý
Saze	králík	nevýznamně dráždivý
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, produkty hydrolyzy s kyslíčným křemíkem	králík	nevýznamně dráždivý
1,4-diazabicykloktan	králík	Minimálně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
1,1'-(ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzen]	králík	nevýznamně dráždivý
Diundecyl-ftalat, rozvětvený a lineární	podobné směsi	Minimálně dráždivý
Propan-1,2-diol, propoxylovaný (1 < mol PO < 4.5)	není k dispozici	Minimálně dráždivý
Oxid antimonitý	podobné směsi	Minimálně dráždivý
1,1'-fenylinodipropán-2-ol	Odborné posouzení	Žiravý
Ricinový olej	králík	Minimálně dráždivý
oxydipropánol	králík	nevýznamně dráždivý
Saze	králík	nevýznamně dráždivý
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, produkty hydrolyzy s kyslíčným křemíkem	králík	nevýznamně dráždivý
1,4-diazabicykloktan	králík	Žiravý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
1,1'-(ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzen]	Guinea pig	Není klasifikováno
Diundecyl-ftalat, rozvětvený a lineární	podobné směsi	Není klasifikováno
Propan-1,2-diol, propoxylovaný (1 < mol PO < 4.5)	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
Oxid antimonitý	myš	Není klasifikováno
Ricinový olej	Člověk	Není klasifikováno
oxydipropanol	Guinea pig	Není klasifikováno
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, produkty hydrolyzy s kyslíkem křemičitým	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
1,1'-(ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzen]	In Vitro	není mutagenní
Diundecyl-ftalat, rozvětvený a lineární	In Vitro	není mutagenní
Propan-1,2-diol, propoxylovaný (1 < mol PO < 4.5)	In Vitro	není mutagenní
Oxid antimonitý	In Vitro	není mutagenní
Ricinový olej	In Vitro	není mutagenní
Ricinový olej	In vivo	není mutagenní
oxydipropanol	In Vitro	není mutagenní
oxydipropanol	In vivo	není mutagenní
Saze	In Vitro	není mutagenní
Saze	In vivo	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, produkty hydrolyzy s kyslíkem křemičitým	In Vitro	není mutagenní

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
oxydipropanol	Při požití	různé druhy zvířat - souhrnně	není karcinogenní
Saze	Dermálně	myš	není karcinogenní
Saze	Při požití	myš	není karcinogenní
Saze	Inhalace	Potkan	karcinogenní

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

Název	Cesta expozice	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
1,1'-(ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzen]	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	březí
Diundecyl-ftalat, rozvětvený a lineární	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	podobné směsi	NOAEL 1 000 mg/kg/day	březí
Diundecyl-ftalat, rozvětvený a lineární	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	podobné směsi	LOAEL 500 mg/kg/day	28 dní
oxydipropanol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 5 000 mg/kg/day	během organogeneze

Silanamin, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, produkty hydrolyzy s kyslíčnickem křemičitým	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 509 mg/kg/day	1 generace
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, produkty hydrolyzy s kyslíčnickem křemičitým	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 497 mg/kg/day	1 generace

Cílový orgán / cílové orgány

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

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

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
1,1'-(ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzen]	Při požití	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	90 dní
1,1'-(ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzen]	Při požití	srdce endokrinní soustava imunitní systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 250 mg/kg/day	28 dní
1,1'-(ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzen]	Při požití	krvetočné orgány nervový systém oči ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	90 dní
Diundecyl-ftalat, rozvětvený a lineární	Při požití	játra	Není klasifikováno	podobné směsi	NOAEL 2 086 mg/kg/day	21 dní
Ricinový olej	Při požití	srdce krvetočné orgány játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 4 800 mg/kg/day	13 týdnů
Ricinový olej	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	myš	NOAEL 13 000 mg/kg/day	13 týdnů
oxydipropanol	Při požití	dýchací ústrojí	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 470 mg/kg/day	105 týdnů
oxydipropanol	Při požití	srdce endokrinní soustava játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 3 040 mg/kg/day	105 týdnů
oxydipropanol	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 115 mg/kg/day	105 týdnů
oxydipropanol	Při požití	kůže gastrointestinální trakt kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krvetočné orgány imunitní systém nervový systém cévní systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 3 040 mg/kg/day	105 týdnů
Saze	Inhalace	pneumokonióza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, produkty hydrolyzy s kyslíčnickem křemičitým	Inhalace	dýchací ústrojí	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Potkan	LOAEL 0,035 mg/l	13 týdnů
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, produkty hydrolyzy s kyslíčnickem křemičitým	Inhalace	krvetočné orgány ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 0,035 mg/l	13 týdnů
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, produkty hydrolyzy s kyslíčnickem křemičitým	Při požití	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	5 týdnů

Nebezpečnost při vdechnutí

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

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.

Látka	CAS #	Organismus	Typ	Expozice	Konec testu	Výsledky testu
1,3-BUTADIENE, HOMOPOLYMER, HYDROXY-TERMINATED	69102-90-5	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
1,1'-(ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzen]	84852-53-9	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	NOEC	10 mg/l
1,1'-(ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzen]	84852-53-9	Zelené řasy	Pokusný	96 hod	EC50	>100 mg/l
1,1'-(ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzen]	84852-53-9	Rainbow Trout (pstruh duhový)	Pokusný	96 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
1,1'-(ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzen]	84852-53-9	Perloočky	Pokusný	48 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
1,1'-(ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzen]	84852-53-9	Zelené řasy	Pokusný	96 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Diundecyl-ftalat, rozvětvený a lineární	85507-79-5	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC50	>100 mg/l
Diundecyl-ftalat, rozvětvený a lineární	85507-79-5	Rainbow Trout (pstruh duhový)	odhadem	96 hod	LC50	>100 mg/l
Diundecyl-ftalat, rozvětvený a lineární	85507-79-5	Sheepshead Minnow	odhadem	96 hod	LC50	>100 mg/l
Diundecyl-ftalat, rozvětvený a lineární	85507-79-5	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEC	100 mg/l
Diundecyl-ftalat, rozvětvený a lineární	85507-79-5	Rainbow Trout (pstruh duhový)	odhadem	155 dní	NOEC	100 mg/l
Křemičitá kyselina, hlinito-draselno-sodná sůl	12736-96-8	africká drápatá žába	Obdobná směs	96 hod	LC50	1 800 mg/l
Křemičitá kyselina, hlinito-draselno-sodná sůl	12736-96-8	Střevle	Obdobná směs	96 hod	LC50	>680 mg/l
Křemičitá kyselina, hlinito-draselno-sodná sůl	12736-96-8	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	ErC50	130 mg/l

Křemičitá kyselina, hlinito-draselno-sodná sůl	12736-96-8	sedimentový organismus	Obdobná směs	22 dní	EC50	364,9 mg/l
Křemičitá kyselina, hlinito-draselno-sodná sůl	12736-96-8	Perloočky	Obdobná směs	48 hod	EC50	>100 mg/l
Křemičitá kyselina, hlinito-draselno-sodná sůl	12736-96-8	Střevle	Obdobná směs	30 dní	NOEC	86,7 mg/l
Křemičitá kyselina, hlinito-draselno-sodná sůl	12736-96-8	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	NOEC	18 mg/l
Křemičitá kyselina, hlinito-draselno-sodná sůl	12736-96-8	Perloočky	Obdobná směs	21 dní	NOEC	32 mg/l
Křemičitá kyselina, hlinito-draselno-sodná sůl	12736-96-8	Bakterie	Obdobná směs	16 hod	EC50	950 mg/l
Křemičitá kyselina, hlinito-draselno-sodná sůl	12736-96-8	ředkev	Obdobná směs	23 dní	EC50	4 000 mg/kg (suchá hmotnost)
Oxid antimoničný	1314-60-9	Střevle	odhadem	96 hod	LC50	19,1 mg/l
Oxid antimoničný	1314-60-9	Ryba	odhadem	96 hod	LC50	9,2 mg/l
Oxid antimoničný	1314-60-9	Zelené řasy	odhadem	72 hod	ErC50	>48,6 mg/l
Oxid antimoničný	1314-60-9	bezobratlý	odhadem	96 hod	LC50	2,35 mg/l
Oxid antimoničný	1314-60-9	Černý červ	odhadem	28 dní	NOEC	149 mg/kg (suchá hmotnost)
Oxid antimoničný	1314-60-9	Střevle	odhadem	28 dní	NOEC	1,5 mg/l
Oxid antimoničný	1314-60-9	Zelené řasy	odhadem	72 hod	NOEC	2,8 mg/l
Oxid antimoničný	1314-60-9	Perloočky	odhadem	21 dní	NOEC	2,31 mg/l
Oxid antimoničný	1314-60-9	Aktivovaný kal	odhadem	4 hod	EC50	36 mg/l
Oxid antimoničný	1314-60-9	ječmen	odhadem	5 dní	EC50	9 230 mg/kg (suchá hmotnost)
Oxid antimoničný	1314-60-9	půdní mikroby	odhadem	7 dní	NOEC	3 900 mg/kg (suchá hmotnost)
Oxid antimoničný	1314-60-9	Chvostokok	odhadem	28 dní	NOEC	1 330 mg/kg (suchá hmotnost)
Ricinový olej	8001-79-4	Zebra Fish	Obdobná směs	96 hod	LC50	>100 mg/l
Ricinový olej	8001-79-4	Bakterie	Obdobná směs	16 hod	NOEC	10 000 mg/l
1,1'-fenylinodipropán-2-ol	3077-13-2	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Propan-1,2-diol, propoxylovaný (1< mol PO <4.5)	25322-69-4	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	ErC50	>100 mg/l
Propan-1,2-diol, propoxylovaný (1< mol PO <4.5)	25322-69-4	Perloočky	Obdobná směs	48 hod	EC50	105,8 mg/l
Propan-1,2-diol, propoxylovaný (1< mol PO <4.5)	25322-69-4	Zebra Fish	Obdobná směs	96 hod	LC50	>100 mg/l
Propan-1,2-diol, propoxylovaný (1< mol PO <4.5)	25322-69-4	Zelené řasy	Obdobná směs	72 hod	NOEC	100 mg/l
Propan-1,2-diol, propoxylovaný (1< mol PO <4.5)	25322-69-4	Perloočky	Obdobná směs	21 dní	NOEC	>=10 mg/l

Propan-1,2-diol, propoxylovaný (1< mol PO <4.5)	25322-69-4	Aktivovaný kal	Obdobná směs	3 hod	EC50	>1 000 mg/l
oxydipropanol	25265-71-8	Goldfish	Pokusný	96 hod	LC50	>5 000 mg/l
oxydipropanol	25265-71-8	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	>100 mg/l
oxydipropanol	25265-71-8	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>100 mg/l
oxydipropanol	25265-71-8	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	100 mg/l
oxydipropanol	25265-71-8	Bakterie	Pokusný	18 hod	EC10	1 000 mg/l
oxydipropanol	25265-71-8	křepelka bílá	Pokusný	14 dní	LD50	>2 000 mg na kg tělesné hmotnosti
Saze	1333-86-4	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Saze	1333-86-4	Zebra Fish	Pokusný	96 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
Saze	1333-86-4	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	100 mg/l
Saze	1333-86-4	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	NOEC	>800 mg/l
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, produkty hydrolyzy s kyslíkem křemičitým	68909-20-6	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	>10 000 mg/l
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, produkty hydrolyzy s kyslíkem křemičitým	68909-20-6	Perloočky	Pokusný	24 hod	EC50	>1 000 mg/l
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, produkty hydrolyzy s kyslíkem křemičitým	68909-20-6	Zebra Fish	Pokusný	96 hod	LC50	>10 000 mg/l
1,4-diazabicyklooktan	280-57-9	Bakterie	Pokusný	17 hod	EC50	356 mg/l
1,4-diazabicyklooktan	280-57-9	Kapr obecný	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
1,4-diazabicyklooktan	280-57-9	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	180 mg/l
1,4-diazabicyklooktan	280-57-9	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>100 mg/l
1,4-diazabicyklooktan	280-57-9	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC10	79 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
1,3-BUTADIENE, HOMOPOLYMER,	69102-90-5	Údaje nejsou k dispozici nebo	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

HYDROXY-TERMINATED		nejdou dostačující				
1,1'-(ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzen]	84852-53-9	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	0 %BOD/ThO D	OECD 301C - MITI (I)
Diundecyl-ftalat, rozvětvený a lineární	85507-79-5	Pokusný Biodegradace	28 dní	tvorba oxidu uhličitého	66 %CO2 vývin/THCO2 vývin (neprošlo 10-denní okno)	OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO2
Křemičitá kyselina, hlinito-draselno-sodná sůl	12736-96-8	Obdobná směs Hydrolyza		Hydrolytic half-life	60 dní (t1/2)	
Oxid antimonický	1314-60-9	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Ricinový olej	8001-79-4	Obdobná směs Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	64 %BOD/ThO D	OECD 301D - Closed Bottle Test
1,1'-fenylinodipropán-2-ol	3077-13-2	modelově Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	6 %BOD/ThO D	Catalogic™
Propan-1,2-diol, propoxylovaný (1 < mol PO < 4.5)	25322-69-4	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	93.6 %BOD/Th OD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
oxydipropánol	25265-71-8	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	84.4 %BOD/Th OD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
oxydipropánol	25265-71-8	Pokusný Aquatic Inherent Biodegrad.	42 dní	Spotřeba nerozpuštěného organického uhlíku	83.6 % úbytek DOC	OECD 302A - modifikovaný SCAS Test
oxydipropánol	25265-71-8	Pokusný Biodegradace	64 dní	Spotřeba nerozpuštěného organického uhlíku	23.6 % úbytek DOC	OECD 306(Misc)-Biodegrad. Seaw
Saze	1333-86-4	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, produkty hydrolyzy s kyslíkem křemičitým	68909-20-6	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
1,4-diazabicyklohexan	280-57-9	Pokusný Biodegradace	28 dní	tvorba oxidu uhličitého	7 %CO2 vývin/THCO2 vývin	OECD 301B - Mod. Sturm nebo CO2

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
1,3-BUTADIENE, HOMOPOLYMER, HYDROXY-TERMINATED	69102-90-5	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
1,1'-(ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzen]	84852-53-9	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	3.55	
Diundecyl-ftalat, rozvětvený a lineární	85507-79-5	modelově Biokoncentrace		Bioakumulační faktor	7.4	Catalogic™
Diundecyl-ftalat, rozvětvený a lineární	85507-79-5	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	10.33	
Křemičitá kyselina, hlinito-draselno-sodná sůl	12736-96-8	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Oxid antimonický	1314-60-9	Obdobná směs BCF - ryba	23 dní	Bioakumulační faktor	<=28.6	
Ricinový olej	8001-79-4	modelově Biokoncentrace		Bioakumulační faktor	7	Catalogic™
1,1'-fenylinodipropán-2-ol	3077-13-2	modelově Biokoncentrace		Bioakumulační faktor	2.8	Catalogic™
Propan-1,2-diol,	25322-69-4	Pokusný		Log of	≤1.13	EC A.8 Rozdělovací

propoxylovaný (1< mol PO <4.5)		Biokoncentrace		Octanol/H2O part. coeff		koeficient
oxydipropanol	25265-71-8	Pokusný BCF - ryba	42 dní	Bioakumulační faktor	4.6	OECD305-Bioconcentration
oxydipropanol	25265-71-8	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	-0.462	EC A.8 Rozdělovací koeficient
Saze	1333-86-4	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Silanamin, 1,1,1-trimethyl-N-(trimethylsilyl)-, produkty hydrolyzy s kyslíkem křemičitým	68909-20-6	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
1,4-diazabicyklooktan	280-57-9	Pokusný BCF - ryba	42 dní	Bioakumulační faktor	<13	OECD305-Bioconcentration

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Ricinový olej	8001-79-4	modelově Mobilita v půdě	Koc	10 000 000 000 l/kg	Episuite™
1,1'-fenylinodipropan-2-ol	3077-13-2	modelově Mobilita v půdě	Koc	150 l/kg	ACD/Labs ChemSketch™
Propan-1,2-diol, propoxylovaný (1< mol PO <4.5)	25322-69-4	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	<17.8 l/kg	OECD 121 Odhad Koc pomocí HPLC
oxydipropanol	25265-71-8	modelově Mobilita v půdě	Koc	1 l/kg	Episuite™
1,4-diazabicyklooktan	280-57-9	modelově Mobilita v půdě	Koc	3 l/kg	Episuite™

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. Pokud neexistuje žádná možnost k likvidaci, zpracovaný výrobek, který byl úplně vytvrzen nebo polymerizován, může být uložen na skládce určené pro průmyslové odpady. 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.
200127* Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Není nebezpečný pro přepravu.

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
14.1 UN číslo nebo ID číslo	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
14.4 Obalová skupina	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
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	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.
IMDG segregací kód	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.	K dispozici nejsou žádné údaje.

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>
Saze	1333-86-4	Kat. 2B: Možný lidský karcinogen	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

Status povolování podle nařízení REACH:

Následující látka/látky obsažené v tomto výrobku může/mohou podléhat nebo podléhá/podléhají povolení v souladu s nařízením REACH:

<u>Látka</u>	<u>Číslo CAS</u>
1,1'-(ethan-1,2-diyl)bis[pentabrombenzen]	84852-53-9

Status povolování: uveden na Kandidátském seznamu látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení

Global inventory status

Pro více informací kontaktujte 3M pobočku ve Vaší zemi. Tento výrobek je v souladu s Ustaveními/Nářízením 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

Nářízení (EU) č. 649/2012 Informace o předpisech: Nářízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (18. prosince 2006) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) v platném znění; Nářízení 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. Nářízení 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**

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
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

ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.

Štítek: CLP neznámé procento - 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: Limity expozice na pracovišti - tabulka - 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 09 : Charakteristiky částic N/A - informace byla přidána.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Tlak páry - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Mutagenita v zárodečných buňkách - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Toxicita pro reprodukci - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Vážné poškození očí / podráždění očí - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Žíravost / dráždivost pro kůži - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Senzibilizace kůže - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice - tabulka - informace byla modifikována.

ODDÍL 12: Ekologické informace - informace byla modifikována.

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 14: Informace pro přepravu - informace byla vymazána.

Oddíl 15: Status povolování podle nařízení REACH: informace o povolování složek SVHC - informace byla přidána.

Pokyny pro proškolení

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

§44a Zákona o ochraně veřejného zdraví

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