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 výdělku.

Číslo dokumentu	09-0979-6	**Verze č.:**	7.00
Vydání/Revize:	21/09/2026	**Předchozí vydání:**	22/08/2025

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™ Scotch-Weld™ Epoxy Adhesive DP460NS Off-White, Part B or Epoxy Adhesive 460NS Off-White, Part B

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití
Strukturální lepidlo

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 kůže, kat. 1 - Skin Sens. 1; H317

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

2.1.2 Další informace

Plné znění H vět naleznete v ODDÍLE 16.

2.2 Prvky označení
Nařízení (ES) č. 1272/2008 - CLP

Signální slovo
VAROVÁNÍ.

Výstražný symbol/výstražné symboly a písmenné označení:
GHS07 (Vykřičník)GHS09 (Životní prostředí)

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Identifikátor(y)	Číslo ES	% váha
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	216-823-5	70 - 96

Standardní věty o nebezpečnosti:

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

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Pracujte v ochranných rukavicích a používejte ochranu očí.

Reakce:

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

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

<=125 ml H věty

H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.

<=125 ml P věty

Prevence:

P280	Pracujte v ochranných rukavicích a používejte ochranu očí.

Reakce:

P333 + P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Obsahuje 3% složky s neznámou nebezpečností pro vodní prostředí.

2.3 Další nebezpečnost

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky
nepoužitelné

3.2 Směsi

Látka	Identifikátor(y)	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Číslo CAS 1675-54-3 Číslo ES 216-823-5 Číslo REACH 01-2119456619-26	70 - 96	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
akrylový polymer	Obchodní tajemství	< 20	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Číslo CAS 67762-90-7	1 - 5	Látka s národním limitem expozice na pracovišti

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

Specifické koncentrační limity

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

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

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

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

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

Při zasažení očí:
Vypláchněte oči velkým množstvím pitné vody. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno.

Pokračujte ve
vyplachování. Pokud nastanou potíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

PŘI POŽITÍ:
Vypláchněte ústa. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Mezi nejdůležitější příznaky a účinky založené na CLP klasifikaci patří:
Podráždění kůže (lokalizované zarudnutí, otok, svědění a suchost). Alergická kožní reakce (zarudnutí, otok, tvorba puchýřů a svědění). Vážné podráždění očí (výrazné zarudnutí, otok, bolest, slzení a zhoršení zraku).

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Nepoužitelné

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

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

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
Pro tento produkt nepodstatné.

Nebezpečný rozklad nebo vedlejší produkty

Látka	Podmínky
Aldehydy	během hoření
oxid uhelnatý	během hoření
Oxid uhličitý	během hoření
Chlorovodík	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. Produkt pokryjte anorganickým absorpčním materiálem. Postupujte z vnějších okrajů dovnitř kaluže (uniklého materiálu), pokryjte bentonitem, vermikulitem nebo jiným dostupným anorganickým absorbentem. Pokračujte, dokud místo není vysušené. Prosím, berte na vědomí, že použitím absorbentu nedojde k odstranění možného

rizika pro zdraví, životní prostředí a i fyzikálního hlediska. Odstraňte rozlitý (vysypaný) materiál. Uchovávejte v uzavřené nádobě. Vyčistěte zbytek vhodným rozpouštědlem určeným kvalifikovanou a autorizovanou osobou. Vyvětrejte prostor čerstvým vzduchem. Čtěte a řiďte se bezpečnostními opatřeními na etiketě rozpouštědla a v bezpečnostním listě. Nádobu dokonale utěsněte. Co nejdříve zlikvidujte shromážděný materiál dle platných právních předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly
Více informací naleznete v ODDÍLE 8 a 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1Opatření pro bezpečné zacházení
Pouze pro průmyslové /odborné použití. Není určeno pro spotřebitelské použití. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Zabraňte styku s oxidačními činidly (jako např. chlor, kyselina chromitá a další)

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte odděleně od oxidačních činidel.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití
Pročtěte si Pododdíl 7.1 a 7.2 - Zacházení a skladování. Pročtěte si ODDÍL 8 Omezování expozice/osobní ochranné prostředky.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

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

Látka	Identifikátor(y)	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
Amorfní SiO_2, prach	67762-90-7	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 4 mg/m3	

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.

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

Látka	Rozkladné produkty	Skupina obyvatelstva	Průběh expozice u člověka	DNEL
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	8,3 mg/kg bw/d
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan		Pracovník	Dermálně, krátkodobá expozice, účinky na systém	8,3 mg/kg bw/d
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	12,3 mg/m3

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan		Pracovník	Inhalace, krátkodobá expozice, účinky na systém	12,3 mg/m3

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

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

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

8.2 Omezování expozice

Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu.

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

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

8.2.2.1 Ochrana očí/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 kompaktibilita 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 zkonzultovat vhodnou ochranu.

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

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí
Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled / skupenství:	Kapalina
Konkrétní fyzikální forma:	Pasta
Barva	Bílá
Zápach / vůně	Mírně epoxidová
Prahová hodnota zápachu	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Bod tání/bod tuhnutí	*nepoužitelné*
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>=260 ºC
Hořlavost	nepoužitelné
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, dolní mez - LEL (Lower explosive limit)	*nepoužitelné*
Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti, horní mez - UEL (Upper explosive limit)	*nepoužitelné*
Bod vzplanutí	248,9 ºC [*Testovací metoda:*uzavřená nádoba]
Teplota samovznícení	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Teplota rozkladu	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
pH	*látka/směs je nerozpustná (ve vodě)*
Kinematická viskozita	179 487 mm2/sec
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	nic
Rozpustnost - ne ve vodě	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Tlak páry	*nepoužitelné*
Hustota	1,17 g/ml

Relativní hustota	1,17 [*Reference:*Voda=1]
Relativní hustota páry	*nepoužitelné*
Charakteristiky částic	*nepoužitelné*

9.2 Další informace

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Těkavé organické sloučeniny (VOC)	*K dispozici nejsou žádné údaje.*
Rychlost odpařování	*nepoužitelné*
Molekulární hmotnost	*nepoužitelné*

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

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

10.2 Chemická stabilita
Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí
Nedojde k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit
Teplo.

10.5 Neslučitelné materiály
Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Látka	**Podmínky**
Nejsou známy.	

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

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

Příznaky a projevy při vystavení

Na základě testů a/nebo informacích o složkách může tento výrobek vykazovat následujicí 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.

Při styku s kůží:

Mírná dráždivost kůže: Příznaky mohou zahrnovat zarudnutí, otok, svědění a suchost. Alergické reakce pokožky: příznaky nebo symptomy mohou zahrnovat zčervenání pokožky, otoky, tvorbu puchýřů a svědění.

Při zasažení očí:
Silné podráždění očí: příznaky a symptomy mohou zahrnovat zčervenání, otok, bolest, slzení a nejasné vidění.

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

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
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Dermálně	Potkan	LD50 > 1 600 mg/kg
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Při požití	Potkan	LD50 > 1 000 mg/kg
akrylový polymer	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
akrylový polymer	Při požití	Potkan	LD50 > 5 000 mg/kg
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Dermálně	králík	LD50 > 5 000 mg/kg
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 0,691 mg/l
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Při požití	Potkan	LD50 > 5 110 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	králík	Minimálně dráždivý
akrylový polymer	Odborné posouzení	minimálně dráždivý
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	králík	nevýznamně dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	králík	Středně dráždivý
akrylový polymer	Odborné posouzení	Minimálně dráždivý
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	králík	nevýznamně dráždivý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Člověk a zvíře	Senzibilizující
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Člověk a zvíře	Není klasifikováno

Senzibilizace dýchacích cest

Název	Zkušební	Hodnota

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

Název	Cesta expozice	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	In vivo	není mutagenní
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	In Vitro	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	In Vitro	není mutagenní

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Dermálně	myš	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	není specifikováno	myš	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci

Účinky na reprodukci a/nebo vývoj

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

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
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitvní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Podobná rizika pro zdraví	NOAEL není k dispozci	

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Dermálně	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	2 roky
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Dermálně	nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	13 týdnů
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	Při požití	sluchové ústrojí | srdce | endokrinní soustava |	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	28 dní

		krvetvorné orgány | játra | oči | ledviny a/nebo močový měchýř				
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	Inhalace	dýchací ústrojí | silikóza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozci	expozice na pracovišti

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	Identifikátor(y)	Organismus	Typ	Expozice	Konec testu	Výsledky testu
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	Aktivovaný kal	Obdobná směs	3 hod	IC50	>100 mg/l
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	Rainbow Trout (pstruh duhový)	odhadem	96 hod	LC50	2 mg/l
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	Perloočky	odhadem	48 hod	EC50	1,8 mg/l
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	ErC50	>11 mg/l
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	4,2 mg/l
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	0,3 mg/l
akrylový polymer	Obchodní tajemství	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	67762-90-7	nepoužitelné	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Identifikátor(y)	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	5 %BOD/COD	OECD 301F - Respirometry Biodegradation Test Method
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	Pokusný Hydrolýza		hydrolytický poločas (pH 7)	117 hod (t 1/2)	OECD 111 Hydrolysis func of pH
akrylový polymer	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	67762-90-7	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Identifikátor(y)	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	Pokusný Biokoncentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	3.242	OECD 117 log Kow HPLC metoda
akrylový polymer	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Siloxany a Silikony, di-Me, reakční produkty s oxidem křemičitým	67762-90-7	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Identifikátor(y)	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	modelově Mobilita v půdě	Koc	450 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. Spalné produkty budou obsahovat halogenové kyseliny (HCl/HF/HBr). Zařízení musí být schopno nakládat s těmito materiály. Prázdné sudy, barely, plechovky a jiné obaly použité pro přepravu a nakládání nebezpečných látek a přípravků by měly být skladovány, likvidovány dle platných právních předpisů ledaže je stanoveno jinak. V případě nejasností kontaktujte odbor životního prostředí – likvidace odpadů.

Zařazení odpadu je na základě 3M doporučeného účelu použití konečným uživatelem. Vzhledem k tomu, že jiné než

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

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

080409* Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky.
200127* Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

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

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

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Karcinogenita

Látka	Identifikátor(y)	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)	Nařízení
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3	skupina 3: neklasifikovatelné	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

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

Látka	Identifikátor(y)
bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	1675-54-3

Omezení: uvedeno v příloze XVII REACH
Omezení použití: Viz příloha XVII nařízením (ES) č. 1907/2006

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

SMĚRNICE 2012/18/EU
Kategorie nebezpečnosti Seveso, příloha 1 část 1

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

Seveso nebezpečné látky, příloha 1, část 2
nic

Nařízení (EU) č. 649/2012 Informace o předpisech: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (18. prosince 2006) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) v platném znění; Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 (31. března 2004) o detergentech v platném znění; Směrnice Komise 2006/15/ES (7. února 2006) o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES v platném znění; Směrnice Komise 2009/161/EU (17. prosince 2009), kterou se stanoví třetí seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k

provedení směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES v platném znění; Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon) v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění; Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění; Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů v platném znění.
Nejsou uvedeny žádné chemické látky

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

ODDÍL 16: Další informace

Seznam příslušných H vět

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

Důvody pro opakované vydání
Oddíl 14 EU – Data v tabulce - informace byla přidána.
Oddíl 14 EU – Záhlaví tabulek - informace byla přidána.
Formulace: ODDÍL 16: PŘÍLOHA - informace byla modifikována.
Průmyslové použití lepidel : Oddíl 16: Příloha - informace byla modifikována.
ODDÍL 1: E-mail - informace byla modifikována.
ODDÍL 2: <125ml P-věty - Prevence - informace byla modifikována.
Štítek CLP - Prevence - informace byla modifikována.
Štítek: grafický symbol - informace byla modifikována.
ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku - informace - ochrana osob - informace byla modifikována.
ODDÍL 8: Limity expozice na pracovišti - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Tlak páry - informace byla přidána.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Tlak páry - informace byla vymazána.
ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Karcinogenita - tabulka - 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 - jednorázová expozice - text - informace byla vymazána.
ODDÍL 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - tabulka - informace byla přidána.
ODDÍL 12: Ekologické informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Perzistence a Rozložitelnost - informace - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Bioakumulační potenciál - informace byla modifikována.
Oddíl 14 Klasifikační kód – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Klasifikační kód – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Řízená teplota – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Řízená teplota – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Kritická teplota – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Kritická teplota – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Třída nebezpečnosti + další nebezpečnosti – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Třída nebezpečnosti + další nebezpečnosti – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Jiné nebezpečné věci – nadpis - informace byla vymazána.

Oddíl 14 Jiné nebezpečné věci – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Obalová skupina – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Obalová skupina – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Oficiální pojmenování pro přepravu - informace byla vymazána.
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele - informace byla vymazána.
Oddíl 14 IMDG segregační kód – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 IMDG segregační kód – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Zvláštní bezpečnostní opatření – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Zvláštní bezpečnostní opatření – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Hromadná přeprava – regulační údaje - informace byla vymazána.
Oddíl 14 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO – nadpis - informace byla vymazána.
Oddíl 14 UN číslo, data ve sloupcích - informace byla vymazána.
Oddíl 14 UN číslo - informace byla vymazána.

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

PŘÍLOHA

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

1.	
Identifikace látky	bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan;

	Číslo ES 216-823-5; Identifikátor(y) 1675-54-3;
Název Expozičního scénáře	Průmyslové použití lepidel
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 05 -Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech PROC 08a -Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních 26 PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem PROC 13 -Úprava předmětů máčením a poléváním ERC 05 -Použití v průmyslovém zařízení, které vede k začlenění do předmětu / jeho povrchu
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikování výrobku štětcem či válečkem. (PROC 10) Aplikování výrobku nanášecí pistolí. (PROC 13) Aplikace s utěrkou.(PROC 10) Přemístění bez technických zařízeních včetně nakládky, plnění , pytlování. (PROC 8a)
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	**Fyzikální forma látky či přípravku:**Kapalina **Všeobecné provozní podmínky:** Doba použití: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: 220 dní / rok; Frekvence používání na pracovišti : 5 dní/týden;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: **Všeobecné opatření k řízení rizik:** **Lidské zdraví:** Ochranné rukavice - chemicky odolné. Informace o specifickém materiálu rukavic, viz oddíl 8 bezpečnostního listu.; **Životní prostředí:** žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Nepoužívejte průmyslový kal (bláto) do přírodní půdy. (do kompostů); Zabraňte vypouštění rozteklého materiálu do odpadních vod.;
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

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 zodpovědni 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