



Bezpečnostní list

Copyright, 2021, společnost 3M. Všechna práva vyhrazena. Kopírování a/nebo jakékoliv stahování informací za účelem řádného používání výrobků 3M se umožňuje pouze v případech, kdy: (1) informace jsou kopírovány beze změn pokud nebylo dohodnuto jinak se společností 3M, a (2) ani kopie ani originály nesmí být prodávány nebo jinak distribuovány za účelem výtěžku.

Číslo dokumentu	05-7424-4	Verze č.:	14.03
Vydání/Revize:	26/04/2021	Předchozí vydání:	25/05/2018

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

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Brushable Seam Sealer P/N 08537

Identifikační čísla výrobku

FS-9100-3115-2

7000079947

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určené použití

Pro použití v automobilovém průmyslu.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

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

Telefon: +420 261 380 111

Email: b_listy@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 nebezpečnost při vdechnutí není na štítku požadována vzhledem k viskozitě výrobku.

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

Hořlavá kapalina, kat. 2 - Flam. Liq. 2; H225

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

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

Toxicita pro reprodukci, kat. 2- Repr. 2; H361

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; H336

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:

GHS02 (Plamen)GHS07 (Vykríčník)GHS08 (Nebezpečnost pro zdraví)

Výstražné symboly



Složky:

Látka	Číslo CAS	Číslo ES	% váha
butanon	78-93-3	201-159-0	15 - 30
toluen	108-88-3	203-625-9	7 - 13

Standardní věty o nebezpečnosti:

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici: nervový systém smyslové orgány.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence:

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260A	Nevdechujte páry.
P280F	Použijte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

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.

P370 + P378

V případě požáru: K uhašení použijte vhodné hasivo na hořlavé kapaliny jako sněhový hasicí přístroj (oxid uhličitý) nebo suché chemikálie.

3% směsi se skládá ze složek neznámé akutní orální toxicity.

3% směsi skládající se ze složek s neznámou akutní inhalační toxicitou.

Obsahuje 7% složky s neznámou nebezpečností pro vodní prostředí.

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/42/ES o omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel v některých barvách a lacích a výrobcích pro opravy nátěru vozidel -

štitkování: 2004/42/EC IIB(e)(840)

470g/l

2.3 Další nebezpečnost

žádný není znám

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

nepoužitelné

3.2 Směsi

Látka	Identifikátor(y)	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]
Vápenec	Číslo CAS 1317-65-3 Číslo ES 215-279-6	30 - 60	Látka s národním limitem expozice na pracovišti
Akrylonitril-butadien polymer	Číslo CAS 9003-18-3	10 - 30	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
butanon	Číslo CAS 78-93-3 Číslo ES 201-159-0 Číslo REACH 01-2119457290-43	15 - 30	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
toluen	Číslo CAS 108-88-3 Číslo ES 203-625-9 Číslo REACH 01-2119471310-51	7 - 13	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412
Formo-Phenolic resin	Obchodní tajemství	1 - 10	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
4-methylpentan-2-on	Číslo CAS 108-10-1 Číslo ES 203-550-1 Číslo REACH 01-2119473980-30	1 - 10	Flam. Liq. 2, H225 Akut. tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 EUH066
nitrilový kaučuk	Obchodní tajemství	1 - 3	Látka není klasifikována jako nebezpečná.
Polyvinylchlorid	Číslo CAS 9002-86-2	0,5 - 1,5	Látka s národním limitem expozice na

	Číslo ES 618-338-8		pracovišti
Oxid titaničitý	Číslo CAS 13463-67-7 Číslo ES 236-675-5	0,1 - 1	Carc. 2, H351 (Inhalace)
4-terc-butylfenol	Číslo CAS 98-54-4 Číslo ES 202-679-0	0,05 - 0,5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410,M=1
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Obchodní tajemství	0,05 - 0,5	Aquatic Chronic 1, H410,M=1 Aquatic Acute 1, H400,M=1

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

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

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

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Při nadýchání:

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

Při styku s kůží:

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

Při zasažení očí:

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

PŘI POŽITÍ:

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

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Mezi nejdůležitější příznaky a účinky založené na CLP klasifikaci patří:

Podráždění kůže (lokalizované zarudnutí, otok, svědění a suchost). Vážné podráždění očí (výrazné zarudnutí, otok, bolest, slzení a zhoršení zraku). Útlum centrálního nervového systému (bolest hlavy, závratě, ospalost, nekoordinace, nevolnost, nezřetelná řeč, závratě a bezvědomí). 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 vhodné hasivo na hořlavé kapaliny jako sněhový hasicí přístroj (oxid uhličitý) nebo suché chemikálie.

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
Dráždivé výpary a plyny.

Podmínky

během hoření
během hoření
během hoření

5.3 Pokyny pro hasiče

Voda nemusí dostatečně účinně hasit oheň, je však třeba ji používat k ochlazení nádob a povrchů vystavených ohni a zabránit tak jejich explozivnímu roztržení. 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. Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Používejte pouze nářadí z nejjiskřícího kovu. 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. Upozornění! Motor může být zdrojem vznícení a mohou se vytvářet hořlavé plyny nebo páry v místě vysypání (rozlití) - může tak dojít k požáru nebo explozi. Pročtěte si další oddíl tohoto 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. Seberte pomocí nejjiskřících nástrojů. Uchovávejte v kovové nádobě schválené pro přepravu (MD ČR). Vyčistěte zbytek vhodným rozpouštědlem určeným kvalifikovanou a autorizovanou osobou. Vyvětrejte prostor čerstvým vzduchem. Čtěte a řiďte se bezpečnostními opatřeními na etiketě rozpouštědla a v bezpečnostním listě. Nádobu dokonale utěsněte. Co nejdříve zlikvidujte shromážděný materiál dle platných právních předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Více informací naleznete v ODDÍLE 8 a 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pouze pro průmyslové /odborné použití. Není určeno pro spotřebitelské použití. Nepoužívejte v malých prostorách nebo v prostorách s malým nebo žádným prouděním vzduchu. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Chraňte před teplem/jiskrami/otevřeným plamenem/horkými povrchy. — Zákaz kouření. Používejte pouze nářadí z nejjiskřícího kovu. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. 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. Zabraňte styku s oxidačními činidly (jako např. chlor, kyselina chromitá a další) Noste antistatickou nebo dostatečně uzemněnou obuv. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Pro snížení rizika vznícení, zjistěte klasifikaci určení vnějších vlivů na elektrické zařízení v rámci technologického procesu používající tento produkt a vyberte odsávací ventilační zařízení s odpovídajícími technickými parametry, aby se zabránilo hromadění hořlavých par. Uzemněte obal a odběrové zařízení pokud existuje možnost akumulace statické elektřiny v průběhu přenosu.

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. Skladujte mimo dosah zdrojů tepla. Skladujte odděleně od kyselin. Skladujte odděleně od oxidačních činidel.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

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

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry****8.1.1 Limity expozice na pracovišti**

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

Látka	Číslo CAS	Instituce	Druh limitu	Dodatečné poznámky
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 80 mg/m ³ ; NPK-P: 200 mg/m ³	kůže
toluen	108-88-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 200 mg/m ³ ; NPK-P: 500 mg/m ³	kůže
Vápenec	1317-65-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 10 mg/m ³	
butanon	78-93-3	Expoziční limity stanovené v ČR	PEL: 600 mg/m ³ ; NPK-P: 900 mg/m ³	
Polyvinylchlorid	9002-86-2	Expoziční limity stanovené v ČR	PELc: 5 mg/m ³	

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

TWA: Time-Weighted-Average

STEL: Short Term Exposure Limit

CEIL: Ceiling

Limitní hodnoty biologických ukazatelů

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

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

EOS: Konec směny

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

Látka	Rozkladné produkty	Skupina obyvatelstva	Průběh expozice u člověka	DNEL
butanon		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	1 161 mg/kg bw/d
butanon		Pracovník	inhalace, dlouhodobá	600 mg/m ³

			expozice (8 hod), účinky na systém	
toluen		Pracovník	dermálně, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	384 mg/kg bw/d
toluen		Pracovník	Inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), lokální účinky	192 mg/m ³
toluen		Pracovník	inhalace, dlouhodobá expozice (8 hod), účinky na systém	192 mg/m ³
toluen		Pracovník	Inhalace, krátkodobá expozice, lokální účinky	384 mg/m ³
toluen		Pracovník	Inhalace, krátkodobá expozice, účinky na systém	384 mg/m ³

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

Látka	Rozkladné produkty	Složka ŽP	PNEC
butanon		zemědělská půda	22,5 mg/kg d.w.
butanon		Říční voda	55,8 mg/l
butanon		Usazeniny říční vody	284,7 mg/kg d.w.
butanon		Náhodný únik do vody	55,8 mg/l
butanon		Moře - mořská voda	55,8 mg/l
butanon		Usazeniny mořské vody	284,7 mg/kg d.w.
butanon		čistírna odpadních vod	709 mg/l
toluen		zemědělská půda	2,89 mg/kg d.w.
toluen		Říční voda	0,68 mg/l
toluen		čistírna odpadních vod	13,61 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. Používejte ventilační zařízení do výbušného prostředí.

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: Používejte ochranné brýle s větratelnými otvory.

Aplikovatelné technické normy

Použijte prostředky k ochraně očí odpovídající technické normě ČSN EN 166

8.2.2.2 Ochrana kůže - ochrana rukou

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

Doporučujeme používat ochranné rukavice vyrobené z následujícího materiálu:

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

Aplikovatelné technické normy

Použijte rukavice testované dle ČSN EN 374

8.2.2.3 Ochrana dýchacích orgánů

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

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

Při specifické aplikaci výrobku je nutné konzultovat vhodnou ochranu.

Aplikovatelné technické normy

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

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Další informace naleznete v příloze tohoto bezpečnostního listu

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

Vzhled / skupenství:	Kapalina
Konkrétní fyzikální forma:	Pasta
Barva	Šedá
Zápach / vůně	Ketony
Prahová hodnota zápachu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Bod tání/bod tuhnutí	<i>nepoužitelné</i>
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	$\geq 78,5\text{ °C}$ [Podrobnosti:MEK]
Hořlavost (pevné látky, plyny)	<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	$\geq -4\text{ °C}$ [Podrobnosti:MEK]
Teplota samovznícení	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Teplota rozkladu	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
pH	<i>látka/směs je nerozpustná (ve vodě)</i>
Kinematická viskozita	847 457,627118644 mm ² /sec
Rozpustnost (při 20°C) ve vodě (mg/ml)	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozpustnost - ne ve vodě	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Tlak páry	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>
Hustota	1,1 - 1,2 g/cm ³
Relativní hustota	1,1 - 1,2 [Reference:Voda=1]
Relativní hustota páry	<i>K dispozici nejsou žádné údaje.</i>

9.2 Další informace

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Těkavé organické sloučeniny (VOC)
Rychlost odpařování
Procento těkavých látek

K dispozici nejsou žádné údaje.

K dispozici nejsou žádné údaje.

32 - 40 %

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1 Reaktivita**

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

10.2 Chemická stabilita

Stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nedojde k nebezpečné polymeraci.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Teplo.

Jiskření a/nebo oheň

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**Látka**

Nejsou známy.

Podmínky

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

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**Příznaky a projevy při vystavení**

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

Při nadýchání:

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

Při styku s kůží:

Dráždivost pro kůži: Příznaky mohou zahrnovat zarudnutí kůže, otok, svědění, suchost, popraskání, pucháře a bolest. Alergická kožní reakce (nevyvolaná světlem) na citlivé osoby: Příznaky mohou zahrnovat zčervenání kůže, otoky, velmi teplou kůži a svědění.

Při zasažení očí:

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

Při požití:

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

Další účinky na zdraví:

Účinky po jednorázové expozici na cílové orgány:

Negativní účinky na centrální nervový systém (CNS) mohou zahrnovat: bolesti hlavy, závratě, ospalost, poruchy koordinace, pocitu nevolnosti, zpoždění reakcí, špatná artikulace, bezvědomí.

Účinky po prodloužené nebo opakované expozici na cílové orgány:

Následky: symptomy mohou zahrnovat rozmazané nebo významně zhoršené vidění. Účinky na sluch: příznaky/symptomy mohou zahrnovat - zhoršení sluchu, disfunkci rovnováhy, zvonění v uších. Účinky na čich: Znaky/symptomy mohou zahrnovat snížení schopnosti detekovat vůně a/nebo úplnou ztrátu čichu. Neurologické účinky: Znaky/symptomy mohou zahrnovat změny osobnosti, nedostatek koordinace, snížené smyslové vnímání, štípání nebo znecitlivění končetin, slabost, třas, a nebo změny krevního tlaku a rytmu srdce.

Toxicita pro reprodukci/vývoj:

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

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	Inhalace - páry(4 hod)		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >50 mg/l
Výrobek celkově	Při požití		Údaje nejsou k dispozici; kalkulováno na ATE >5 000 mg/kg
Vápenec	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
Vápenec	Inhalace - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 3 mg/l
Vápenec	Při požití	Potkan	LD50 6 450 mg/kg
butanon	Dermálně	králík	LD50 > 8 050 mg/kg
butanon	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 34,5 mg/l
butanon	Při požití	Potkan	LD50 2 737 mg/kg
toluen	Dermálně	Potkan	LD50 12 000 mg/kg
toluen	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 30 mg/l
toluen	Při požití	Potkan	LD50 5 550 mg/kg
Akrylonitril-butadien polymer	Dermálně	králík	LD50 > 15 000 mg/kg
Akrylonitril-butadien polymer	Při požití	Potkan	LD50 > 30 000 mg/kg
4-methylpentan-2-on	Dermálně	králík	LD50 > 16 000 mg/kg
4-methylpentan-2-on	Inhalace - páry (4 hod)	Potkan	LC50 >8.2,<16.4 mg/l
4-methylpentan-2-on	Při požití	Potkan	LD50 3 038 mg/kg
Formo-Phenolic resin	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Formo-Phenolic resin	Při požití	Potkan	LD50 5 660 mg/kg
Polyvinylchlorid	Dermálně		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg

Polyvinylchlorid	Při požití		LD50 kalkulováno býti > 5 000 mg/kg
Oxid titaničitý	Dermálně	králík	LD50 > 10 000 mg/kg
Oxid titaničitý	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 6,82 mg/l
Oxid titaničitý	Při požití	Potkan	LD50 > 10 000 mg/kg
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Dermálně	Potkan	LD50 > 2 000 mg/kg
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	Potkan	LD50 > 2 930 mg/kg
4-terc-butylfenol	Dermálně	králík	LD50 2 318 mg/kg
4-terc-butylfenol	Inhalce - prach/mlha (4 hod)	Potkan	LC50 > 5,6 mg/l
4-terc-butylfenol	Při požití	Potkan	LD50 4 000 mg/kg

ATE = acute toxicity estimate (odhady akutní toxicity)

Žiravost / dráždivost pro kůži

Název	Zkušební druh	Hodnota
Vápenec	králík	nevýznamně dráždivý
butanon	králík	minimálně dráždivý
toluen	králík	Dráždivý
Akrylonitril-butadien polymer	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
4-methylpentan-2-on	králík	Minimálně dráždivý
Polyvinylchlorid	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
Oxid titaničitý	králík	nevýznamně dráždivý
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Člověk a zvíře	minimálně dráždivý
4-terc-butylfenol	králík	Dráždivý

Vážné poškození očí / podráždění očí

Název	Zkušební druh	Hodnota
Vápenec	králík	nevýznamně dráždivý
butanon	králík	vážně dráždivý
toluen	králík	Středně dráždivý
Akrylonitril-butadien polymer	Odborné posouzení	nevýznamně dráždivý
4-methylpentan-2-on	králík	Minimálně dráždivý
Oxid titaničitý	králík	nevýznamně dráždivý
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	králík	Minimálně dráždivý
4-terc-butylfenol	králík	Žiravý

Senzibilizace kůže

Název	Zkušební druh	Hodnota
toluen	Guinea pig	Není klasifikováno
4-methylpentan-2-on	Guinea pig	Není klasifikováno
Formo-Phenolic resin	Člověk	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Oxid titaničitý	Člověk a zvíře	Není klasifikováno
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Člověk	Není klasifikováno
4-terc-butylfenol	Člověk a zvíře	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
butanon	In Vitro	není mutagenní
toluen	In Vitro	není mutagenní
toluen	In vivo	není mutagenní
4-methylpentan-2-on	In Vitro	není mutagenní
Polyvinylchlorid	In Vitro	není mutagenní
Oxid titaničitý	In Vitro	není mutagenní
Oxid titaničitý	In vivo	není mutagenní
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	In Vitro	není mutagenní
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	In vivo	není mutagenní
4-terc-butylfenol	In Vitro	není mutagenní

Karcinogenita

Název	Cesta expozice	Zkušební druh	Hodnota
butanon	Inhalace	Člověk	není karcinogenní
toluen	Dermálně	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
toluen	Při požití	Potkan	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
toluen	Inhalace	myš	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
4-methylpentan-2-on	Inhalace	různé druhy zvířat - souhrnně	karcinogenní
Polyvinylchlorid	není specifikováno	Potkan	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
Oxid titaničitý	Při požití	různé druhy zvířat - souhrnně	není karcinogenní
Oxid titaničitý	Inhalace	Potkan	karcinogenní
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	různé druhy zvířat - souhrnně	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.
4-terc-butylfenol	Při požití	různé druhy zvířat - souhrnně	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
Vápenec	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 625 mg/kg/day	nedonošenci & březí
butanon	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	LOAEL 8,8 mg/l	březí
toluen	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
toluen	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 2,3 mg/l	1 generace
toluen	Při požití	Toxický na vývoj	Potkan	LOAEL 520 mg/kg/day	březí
toluen	Inhalace	Toxický na vývoj	Člověk	NOAEL není	otrava

				k dispozici	a/nebo nesprávné použití
4-methylpentan-2-on	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 8,2 mg/l	2 generace
4-methylpentan-2-on	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	13 týdnů
4-methylpentan-2-on	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 8,2 mg/l	2 generace
4-methylpentan-2-on	Inhalace	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	myš	NOAEL 12,3 mg/l	během organogeneze
Polyvinylchlorid	není specifikováno	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	myš	NOAEL není k dispozici	březí
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	2 generace
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	2 generace
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 100 mg/kg/day	2 generace
4-terc-butylfenol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na mužskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	2 generace
4-terc-butylfenol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na ženskou reprodukci.	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	2 generace
4-terc-butylfenol	Při požití	Není klasifikováno jako látka s dopadem na vývoj plodu.	Potkan	NOAEL 70 mg/kg/day	2 generace

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
Vápenec	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 0,812 mg/l	90 minut
butanon	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	oficiální klasifikace	NOAEL není k dispozici	
butanon	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
butanon	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Odborné posouzení	NOAEL není k dispozici	
butanon	Při požití	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL není k dispozici	nepoužitelné
butanon	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	LOAEL 1 080 mg/kg	nepoužitelné
toluen	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
toluen	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Člověk	NOAEL není k dispozici	
toluen	Inhalace	imunitní systém	Není klasifikováno	myš	NOAEL 0,004 mg/l	3 hod
toluen	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití
4-methylpentan-2-on	Inhalace	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Člověk	LOAEL 0,1 mg/l	2 hod
4-methylpentan-2-on	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	Člověk	NOAEL 0,9 mg/l	7 minut
4-methylpentan-2-on	Inhalace	cévní systém	Není klasifikováno	pes	NOAEL není k dispozici	není k dispozici

4-methylpentan-2-on	Při požití	deprese centrálního nervového systému	Může způsobit ospalost nebo závratě.	Potkan	LOAEL 900 mg/kg	nepoužitelné
4-terc-butylfenol	Inhalace	dráždivost na dýchací cesty	Může způsobit podráždění dýchacích cest.	Potkan	LOAEL 5,6 mg/l	4 hod

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Název	Cesta expozice	Cílový orgán / cílové orgány	Hodnota	Zkušební druh	Výsledky testu	Doba vystavení
Vápenec	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
butanon	Dermálně	nervový systém	Není klasifikováno	Guinea pig	NOAEL není k dispozici	31 týdnů
butanon	Inhalace	játra ledviny a/nebo močový měchýř srdce endokrinní soustava gastrointestinální trakt kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy krvevorné orgány imunitní systém svaly	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 14,7 mg/l	90 dní
butanon	Při požití	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL není k dispozici	7 dní
butanon	Při požití	nervový systém	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 173 mg/kg/day	90 dní
toluen	Inhalace	sluchové ústrojí oči čichové ústrojí	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití
toluen	Inhalace	nervový systém	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici	Člověk	NOAEL není k dispozici	otrava a/nebo nesprávné použití
toluen	Inhalace	dýchací ústrojí	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	LOAEL 2,3 mg/l	15 měsíců
toluen	Inhalace	srdce játra ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 11,3 mg/l	15 týdnů
toluen	Inhalace	endokrinní soustava	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1,1 mg/l	4 týdnů
toluen	Inhalace	imunitní systém	Není klasifikováno	myš	NOAEL není k dispozici	20 dní
toluen	Inhalace	kosti, zuby, nehty, a/nebo vlasy	Není klasifikováno	myš	NOAEL 1,1 mg/l	8 týdnů
toluen	Inhalace	krvevorné orgány cévní systém	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
toluen	Inhalace	gastrointestinální trakt	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 11,3 mg/l	15 týdnů
toluen	Při požití	nervový systém	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 625 mg/kg/day	13 týdnů
toluen	Při požití	srdce	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 týdnů
toluen	Při požití	játra ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 2 500 mg/kg/day	13 týdnů
toluen	Při požití	krvevorné orgány	Není klasifikováno	myš	NOAEL 600 mg/kg/day	14 dní
toluen	Při požití	endokrinní soustava	Není klasifikováno	myš	NOAEL 105 mg/kg/day	28 dní
toluen	Při požití	imunitní systém	Není klasifikováno	myš	NOAEL 105 mg/kg/day	4 týdnů
4-methylpentan-2-on	Inhalace	játra	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 0,41 mg/l	13 týdnů

4-methylpentan-2-on	Inhalace	srdce	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 0,8 mg/l	2 týdnů
4-methylpentan-2-on	Inhalace	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 0,4 mg/l	90 dní
4-methylpentan-2-on	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 4,1 mg/l	14 týdnů
4-methylpentan-2-on	Inhalace	endokrinní soustava krvetvorné orgány	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 0,41 mg/l	90 dní
4-methylpentan-2-on	Inhalace	nervový systém	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 0,41 mg/l	13 týdnů
4-methylpentan-2-on	Při požití	endokrinní soustava krvetvorné orgány játra ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 000 mg/kg/day	13 týdnů
4-methylpentan-2-on	Při požití	srdce imunitní systém svaly nervový systém dýchací ústrojí	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 1 040 mg/kg/day	120 dní
Polyvinylchlorid	Inhalace	dýchací ústrojí	Není klasifikováno	různé druhy zvířat - souhrnně	NOAEL 0,013 mg/l	22 měsíců
Oxid titaničitý	Inhalace	dýchací ústrojí	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	LOAEL 0,01 mg/l	2 roky
Oxid titaničitý	Inhalace	plicní fibróza	Není klasifikováno	Člověk	NOAEL není k dispozici	expozice na pracovišti
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	játra	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.	Potkan	NOAEL 250 mg/kg/day	28 dní
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 500 mg/kg/day	2 generace
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	krev	Není klasifikováno	Potkan	LOAEL 420 mg/kg/day	40 dní
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	endokrinní soustava	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 25 mg/kg/day	2 generace
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Při požití	srdce	Není klasifikováno	myš	NOAEL 3 480 mg/kg/day	10 týdnů
4-terc-butylfenol	Při požití	endokrinní soustava játra ledviny a/nebo močový měchýř	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 600 mg/kg/day	2 generace
4-terc-butylfenol	Při požití	krev	Není klasifikováno	Potkan	NOAEL 200 mg/kg	6 týdnů

Nebezpečnost při vdechnutí

Název	Hodnota
toluen	nebezpečný při vdechnutí
4-methylpentan-2-on	Existují pozitivní údaje, ale nejsou dostatečné pro klasifikaci.

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
Vápenec	1317-65-3	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC50	>100 mg/l
Vápenec	1317-65-3	Rainbow Trout (pstruh duhový)	odhadem	96 hod	LC50	>100 mg/l
Vápenec	1317-65-3	Perloočky	odhadem	48 hod	EC50	>100 mg/l
Vápenec	1317-65-3	Zelené řasy	odhadem	72 hod	EC10	>100 mg/l
Akrylonitril-butadien polymer	9003-18-3		Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci			N/A
butanon	78-93-3	Aktivovaný kal	Pokusný	12 hod	IC50	1 873 mg/l
butanon	78-93-3	Bakterie	Pokusný	16 hod	NOEC	1 150 mg/l
butanon	78-93-3	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	2 993 mg/l
butanon	78-93-3	Zelené řasy	Pokusný	96 hod	EC50	2 029 mg/l
butanon	78-93-3	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	308 mg/l
butanon	78-93-3	Zelené řasy	Pokusný	96 hod	EC10	1 289 mg/l
butanon	78-93-3	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	100 mg/l
toluen	108-88-3	Losos coho	Pokusný	96 hod	LC50	5,5 mg/l
toluen	108-88-3	Palaemonetes	Pokusný	96 hod	LC50	9,5 mg/l
toluen	108-88-3	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	12,5 mg/l
toluen	108-88-3	Leopard frog	Pokusný	9 dní	LC50	0,39 mg/l
toluen	108-88-3	losos růžový	Pokusný	96 hod	LC50	6,41 mg/l
toluen	108-88-3	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	3,78 mg/l
toluen	108-88-3	Losos coho	Pokusný	40 dní	NOEC	1,39 mg/l
toluen	108-88-3	Dvojmocný	Pokusný	72 hod	NOEC	10 mg/l
toluen	108-88-3	Perloočky	Pokusný	7 dní	NOEC	0,74 mg/l
toluen	108-88-3	Aktivovaný kal	Pokusný	12 hod	IC50	292 mg/l
toluen	108-88-3	Bakterie	Pokusný	16 hod	NOEC	29 mg/l
toluen	108-88-3	Bakterie	Pokusný	24 hod	EC50	84 mg/l

toluen	108-88-3	žížala	Pokusný	28 dní	LC50	>150 mg na kg tělesné hmotnosti
toluen	108-88-3	půdní mikroby	Pokusný	28 dní	NOEC	<26 mg/kg (suchá hmotnost)
Formo-Phenolic resin	Obchodní tajemství		Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci			N/A
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Aktivovaný kal	Pokusný	30 minut	EC50	>1 000 mg/l
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	505 mg/l
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Zelené řasy	Pokusný	96 hod	EC50	400 mg/l
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	170 mg/l
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Střevle	Pokusný	32 dní	NOEC	57 mg/l
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	78 mg/l
nitrilový kaučuk	Obchodní tajemství		Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci			N/A
Polyvinylchlorid	9002-86-2		Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci			N/A
Oxid titaničitý	13463-67-7	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	NOEC	>=1 000 mg/l
Oxid titaničitý	13463-67-7	Dvojmocný	Pokusný	72 hod	EC50	>10 000 mg/l
Oxid titaničitý	13463-67-7	Střevle	Pokusný	96 hod	LC50	>100 mg/l
Oxid titaničitý	13463-67-7	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	>100 mg/l
Oxid titaničitý	13463-67-7	Dvojmocný	Pokusný	72 hod	NOEC	5 600 mg/l
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Obchodní tajemství	Aktivovaný kal	Pokusný	3 hod	EC50	>10 000 mg/l
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Obchodní tajemství	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	>0,4 mg/l
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Obchodní tajemství	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	0,48 mg/l
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Obchodní tajemství	Zebra Fish	Pokusný	96 hod	Toxicita nebyla pozorována při dosažení limitu rozpustnosti ve vodě	>100 mg/l
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Obchodní tajemství	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC10	0,4 mg/l
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Obchodní tajemství	Medaka	Pokusný	42 dní	NOEC	0,053 mg/l
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Obchodní tajemství	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	0,023 mg/l
4-terc-butylfenol	98-54-4	nálevníci	Pokusný	60 hod	IC50	18,4 mg/l
4-terc-butylfenol	98-54-4	Crustacea - další	Pokusný	96 hod	LC50	1,9 mg/l
4-terc-butylfenol	98-54-4	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	EC50	14 mg/l
4-terc-butylfenol	98-54-4	Medaka	Pokusný	96 hod	LC50	5,1 mg/l
4-terc-butylfenol	98-54-4	Perloočky	Pokusný	48 hod	EC50	3,9 mg/l
4-terc-butylfenol	98-54-4	Střevle	Pokusný	128 dní	NOEC	0,01 mg/l

4-terc-butylfenol	98-54-4	Zelené řasy	Pokusný	72 hod	NOEC	0,32 mg/l
4-terc-butylfenol	98-54-4	Perloočky	Pokusný	21 dní	NOEC	0,73 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Látka	Číslo CAS:	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Vápeneč	1317-65-3	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující			N/A	
Akrylonitril-butadien polymer	9003-18-3	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující			N/A	
butanon	78-93-3	Pokusný Biodegradace	28 dní	Biologická spotřeba kyslíku	98 BOD%/ThBOD	OECD 301D - Closed Bottle Test
toluen	108-88-3	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	5.2 dní (t1/2)	
toluen	108-88-3	Pokusný Biodegradace	20 dní	Biologická spotřeba kyslíku	80 BOD%/ThBOD	APHA Std Meth Water/Wastewater
Formo-Phenolic resin	Obchodní tajemství	Pokusný Biodegradace	28 dní	tvorba oxidu uhličitého	0 %CO2 vývin/THCO2 vývin	
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Pokusný Fotolýza		Fotolytický poločas rozpadu (ve vzduchu)	2.28 dní (t1/2)	Nestandardní metoda
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Pokusný Biodegradace	14 dní	Biologická spotřeba kyslíku	84 % hmotnostní	OECD 301C - MITI (I)
nitrilový kaučuk	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující			N/A	
Polyvinylchlorid	9002-86-2	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující			N/A	
Oxid titaničitý	13463-67-7	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující			N/A	
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující			N/A	
4-terc-butylfenol	98-54-4	Pokusný Biodegradace	28 dní	Spotřeba nerozpuštěného organického uhlíku	98 % hmotnostní	Nestandardní metoda

12.3 Bioakumulační potenciál

Látka	Cas No.	Typ testu	Délka	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
Vápeneč	1317-65-3	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Akrylonitril-butadien polymer	9003-18-3	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
butanon	78-93-3	Pokusný Biokoncepace		Log of Octanol/H2O part. coeff	0.29	Nestandardní metoda
toluen	108-88-3	Pokusný BCF - jiné	72 hod	Bioakumulační faktor	90	

toluen	108-88-3	Pokusný Biokonzentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	2.73	
Formo-Phenolic resin	Obchodní tajemství	odhadem Biokonzentrace		Bioakumulační faktor	7.4	Nestandardní metoda
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Pokusný Biokonzentrace		Log of Octanol/H2O part. coeff	1.31	Nestandardní metoda
nitrilový kaučuk	Obchodní tajemství	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Polyvinylchlorid	9002-86-2	Údaje nejsou k dispozici nebo nejsou dostačující pro klasifikaci	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné	nepoužitelné
Oxid titaničitý	13463-67-7	Pokusný BCF-kapr	42 dní	Bioakumulační faktor	9.6	Nestandardní metoda
2,6-di-terc. butyl-p-kresol	Obchodní tajemství	Pokusný BCF-kapr	56 dní	Bioakumulační faktor	1277	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis
4-terc-butylfenol	98-54-4	Pokusný BCF-kapr	56 dní	Bioakumulační faktor	88	OECD 305E-Bioaccum Fl-thru fis

12.4 Mobilita v půdě

Látka	Cas No.	Typ testu	Typ studie	Výsledky testu	Zpráva
toluen	108-88-3	Pokusný Mobilita v půdě	Koc	37 l/kg	

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Látka	Číslo CAS:	Ozone Depletion Potential	Global Warming Potential
4-methylpentan-2-on	108-10-1	0	

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Odstraňte obsah/obal dle platných právních předpisů.

Likvidujte odpad ve spalovně odpadů. Likvidujte na schváleném místě určené pro likvidaci odpadů. 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

	Pozemní doprava (ADR)	Letecká doprava (IATA)	Námořní doprava (IMDG)
14.1 UN číslo	UN1139	UN1139	UN1139
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	OCHRANNÝ NÁTĚR	COATING SOLUTION	COATING SOLUTION
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3
14.4 Obalová skupina	II	II	II
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Není nebezpečný pro životní prostředí	Not applicable	Not a Marine Pollutant
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Další informace naleznete v jiných částech bezpečnostního listu.	Please refer to the other sections of the SDS for further information.	Please refer to the other sections of the SDS for further information.
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	K dispozici nejsou žádné údaje.	No Data Available	No Data Available
Řízená teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	No Data Available	No Data Available
Kritická teplota	K dispozici nejsou žádné údaje.	No Data Available	No Data Available
ADR Kód tunelu	(E)	Not Applicable	Not Applicable
ADR Klasifikační kód	F1	Not Applicable	Not Applicable
ADR Přepravní kategorie	2	Not Applicable	Not Applicable
ADR Multiplikační faktor	0	0	0
IMDG segregační kód	nepoužitelné	Not Applicable	NONE

Přeprava není povolena	nepoužitelné	Not Applicable	Not Applicable
-------------------------------	--------------	----------------	----------------

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>
2,6-di-terc.butyl-p-kresol	Obchodní tajemství	skupina 3: neklasifikovatelné	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
4-methylpentan-2-on	108-10-1	Kat. 2B: Možný lidský karcinogen	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
Polyvinylchlorid	9002-86-2	skupina 3: neklasifikovatelné	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
Oxid titaničitý	13463-67-7	Kat. 2B: Možný lidský karcinogen	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
toluen	108-88-3	skupina 3: neklasifikovatelné	International Agency for Research on Cancer (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)

Omezení výroby, uvádění na trh a používání:

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

<u>Látka</u>	<u>Číslo CAS</u>
toluen	108-88-3

Omezení: uvedeno v příloze XVII REACH

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

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>
4-terc-butylfenol	98-54-4

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

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.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351i	Podezření na vyvolání rakoviny.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici: nervový systém smyslové orgány.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Důvody pro opakované vydání

EU ODDÍL 9: Informace o pH - informace byla přidána.
 Průmyslové použití nátěrů: Oddíl 16: Příloha - informace byla modifikována.
 Profesionální použití nátěrů: Oddíl 16: Příloha - informace byla modifikována.
 Telefonní číslo společnosti - informace byla modifikována.
 ODDÍL 1: identifikační číslo SAP - informace byla přidána.
 CLP: Tabulka složek - informace byla modifikována.
 CLP věta - informace byla vymazána.
 Štítek: CLP klasifikace - informace byla modifikována.
 Štítek: CLP neznámé procento - informace byla modifikována.
 Štítek: CLP Výstražné symboly - informace byla vymazána.
 Štítek CLP - Prevence - informace byla modifikována.
 Štítek CLP - Reakce - informace byla modifikována.
 Štítek: CLP Informace o nebezpečnosti - cílové orgány - informace byla modifikována.
 ODDÍL 3: Tabulka složení % záhlaví sloupce - informace byla přidána.
 ODDÍL 3: Složení/Informace o složkách - tabulka - informace byla modifikována.
 ODDÍL 3: Látka není relevantní - informace byla přidána.
 ODDÍL 4: První pomoc - symptomy a účinky (CLP) - informace byla přidána.
 ODDÍL 4: Informace o toxikologických účincích - informace byla modifikována.
 ODDÍL 5: Hasiva - informace - informace byla modifikována.
 ODDÍL 5: Nebezpečné zplodiny hoření - tabulka - informace byla modifikována.
 ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku - informace - informace byla modifikována.
 ODDÍL 7: Opatření pro bezpečné zacházení - informace byla modifikována.
 ODDÍL 8: Limitní hodnoty biologických ukazatelů - tabulka - informace byla modifikována.
 ODDÍL 8: DNEL řádky - informace byla modifikována.
 ODDÍL 8: Limity expozice na pracovišti - tabulka - informace byla modifikována.
 ODDÍL 8: Ochrana dýchacích orgánů - informace - informace byla modifikována.
 ODDÍL 8: PNEC řádky - informace byla modifikována.

ODDÍL 9: Barva - informace byla přidána.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Rychlost odpařování - informace byla vymazána.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Výbušné vlastnosti - informace byla vymazána.
ODDÍL 9: Informace o kinematické viskozitě - informace byla přidána.
ODDÍL 9: Bod tání - informace byla modifikována.
ODDÍL 9: Zápach / vůně - informace byla přidána.
ODDÍLY 3 a 9: Zápach, barva - informace - informace byla vymazána.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - oxidační vlastnosti - informace byla vymazána.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - pH - informace byla vymazána.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - informace byla modifikována.
ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti - Viskozita - informace byla vymazána.
ODDÍL 11: Tabulka Akutní toxicita - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Nebezpečnost při vdechnutí - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Karcinogenita - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Úvodní text - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Mutagenita v zárodečných buňkách - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Informace o endokrinních disruptorech - informace byla přidána.
ODDÍL 11: Vliv na reprodukci a/nebo vývoj - text - informace byla vymazána.
ODDÍL 11: Toxicita pro reprodukci - informace byla vymazána.
ODDÍL 11: Toxicita pro reprodukci - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 11: Vliv na reprodukci a vývoj - informace - informace byla přidána.
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 11: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice - tabulka - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému - informace byla přidána.
ODDÍL 12: 12.7. Jiné nepříznivé účinky - informace byla modifikována.
ODDÍL 12: Ekologické informace - informace byla modifikována.
Pro více informací kontaktujte výrobce. - informace byla vymazána.
ODDÍL 12: Informace o mobilitě v půdě - informace byla přidána.
ODDÍL 12: Informace o endokrinních disruptorech - informace byla přidána.
ODDÍL 12: Bioakumulační potenciál - informace byla modifikována.
ODDÍL 13: 13.1 Pokyny pro odstraňování - poznámka - informace byla modifikována.
Oddíl 14 Klasifikační kód – nadpis - informace byla přidána.
Oddíl 14 Klasifikační kód – regulační údaje - informace byla přidána.
Oddíl 14 Řízená teplota – nadpis - informace byla přidána.
Oddíl 14 Řízená teplota – regulační údaje - informace byla přidána.
Oddíl 14 Prohlášení - informace byla přidána.
Oddíl 14 Kritická teplota – nadpis - informace byla přidána.
Oddíl 14 Kritická teplota – regulační údaje - informace byla přidána.
Oddíl 14 Třída nebezpečnosti + další nebezpečnosti – nadpis - informace byla přidána.
Oddíl 14 Třída nebezpečnosti + další nebezpečnosti – regulační údaje - informace byla přidána.
Oddíl 14 Nebezpečný / není nebezpečný pro přepravu - informace byla přidána.
Oddíl 14 Multiplikační faktor – nadpis - informace byla přidána.
Oddíl 14 Multiplikační faktor – regulační údaje - informace byla přidána.
Oddíl 14 Jiné nebezpečné věci – nadpis - informace byla přidána.
Oddíl 14 Jiné nebezpečné věci – regulační údaje - informace byla přidána.
Oddíl 14 Obalová skupina – nadpis - informace byla přidána.
Oddíl 14 Obalová skupina – regulační údaje - informace byla přidána.
Oddíl 14 Oficiální pojmenování pro přepravu - informace byla přidána.
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele - informace byla přidána.
Oddíl 14 IMDG segregační kód – regulační údaje - informace byla přidána.
Oddíl 14 IMDG segregační kód – nadpis - informace byla přidána.
Oddíl 14 Zvláštní bezpečnostní opatření – nadpis - informace byla přidána.
Oddíl 14 Zvláštní bezpečnostní opatření – regulační údaje - informace byla přidána.

Oddíl 14 Přepravní kategorie – nadpis - informace byla přidána.
 Oddíl 14 Přepravní kategorie – regulační údaje - informace byla přidána.
 Oddíl 14 Hromadná přeprava – regulační údaje - informace byla přidána.
 Oddíl 14 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC – nadpis - informace byla přidána.
 Oddíl 14 Přeprava není povolena – nadpis - informace byla přidána.
 Oddíl 14 Přeprava není povolena – regulační údaje - informace byla přidána.
 Oddíl 14 Kód tunelu – nadpis - informace byla přidána.
 Oddíl 14 Kód tunelu – regulační údaje - informace byla přidána.
 Oddíl 14 UN číslo, data ve sloupcích - informace byla přidána.
 Oddíl 14 UN číslo - informace byla přidána.
 Oddíl 15: Status povolování podle nařízení REACH: informace o povolování složek SVHC - informace byla přidána.
 ODDÍL 15: Karcinogenita - informace - informace byla modifikována.
 ODDÍL 15: Nařízení - seznamy - informace byla vymazána.
 Oddíl 15: Informace o omezení pro výrobu složek - informace byla přidána.
 Dvousloupcová tabulka znázorňující seznam H kódů a jejich slovní vyjádření pro všechny složky výrobku. - informace byla modifikována.
 Bod 16: Dodatek - informace byla vymazána.

Pokyny pro proškolení

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

PŘÍLOHA

1.	
Identifikace látky	butanon; Číslo ES 201-159-0; Číslo CAS 78-93-3;
Název Expozičního scénáře	Průmyslové použití nátěrů
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 05 -Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech PROC 07 -Nástríkové techniky v průmyslových zařízeních PROC 08a -Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních 26 PROC 08b -Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem ERC 04 -Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikace produktu Smíchání v otevřené směšovací nádobě. Přelevání do menších nádob (tub, lahví apod.)
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Délka trvání používání na pracovišti / den / 1pracovník: 8 hod / den; Činnost: PROCES 07; Výměna vzduchu:: 10 - 15 ;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Uzavřené ochranné brýle - odolné proti chemickým látkám.; Životní prostředí: žádné nejsou třeba; ; Kromě následujících opatření k řízení rizik se uplatní i výše uvedené. Činnost: Přenos materiálu;

	<p>Lidské zdraví; Polomaska s respirátorem na čištění vzuchu;</p> <p>Činnost: PROCES 05; Lidské zdraví; Místní odsávání;</p> <p>Činnost: PROCES 07; Lidské zdraví; Polomaska s respirátorem na čištění vzuchu;</p> <p>Činnost: PROCES 10; Lidské zdraví; Zajistěte adekvátní ventilaci na místa, kde se emise vyskytují.;</p>
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

1.	
Identifikace látky	toluen; Číslo ES 203-625-9; Číslo CAS 108-88-3;
Název Expozičního scénáře	Průmyslové použití nátěrů
Fáze životního cyklu	Průmyslové použití
Související činnosti	PROC 07 -Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem ERC 04 -Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikování výrobku štětcem či válečkem. Stříkání/sprejování látek/směsí.
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Předpokládané použití při teplotě nepřevyšující 20 ° C od okolní teploty. ; Doba použití: 8 hod / den; Expozice - počet dní / rok: 300 dní/rok; Vnitřní (v budově) s dobrou ventilací.;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: žádné nejsou třeba; Životní prostředí: žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

1.

Identifikace látky	butanon; Číslo ES 201-159-0; Číslo CAS 78-93-3;
Název Expozičního scénáře	Profesionální použití nátěrů
Fáze životního cyklu	K širokému využití pro profesionální pracovníky
Související činnosti	PROC 05 -Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech PROC 08a -Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních 26 PROC 08b -Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem ERC 08a -Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorech)
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikace produktu Smíchání v otevřené směšovací nádobě. Přelevání do menších nádob (tub, lahví apod.)
2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Délka trvání používání na pracovišti / den / 1pracovník: 8 hod / den;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: Uzavřené ochranné brýle - odolné proti chemickým látkám.; Zajistěte vhodnou ventilaci (místní odsávání) - ne méně než 3-5 výměn vzduchu za hodinu.; Životní prostředí: žádné nejsou třeba; ; Kromě následujících opatření k řízení rizik se uplatní i výše uvedené. Činnost: Přenos materiálu; Lidské zdraví; Polomaska s respirátorem na čištění vzduchu; Činnost: Míchání; Lidské zdraví; Polomaska s respirátorem na čištění vzduchu;
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

1.	
Identifikace látky	toluen; Číslo ES 203-625-9; Číslo CAS 108-88-3;
Název Expozičního scénáře	Profesionální použití nátěrů
Fáze životního cyklu	K širokému využití pro profesionální pracovníky
Související činnosti	PROC 10 -Aplikace válečkem nebo štětcem PROC 11 -Neprůmyslové nástřikové techniky ERC 08a -Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorech)
Další relevantní provozní podmínky použití	Aplikování výrobku štětcem či válečkem. Stříkání/sprejování látek/směsí.

2. Provozní podmínky použití a opatření k řízení rizik	
Provozní podmínky	Fyzikální forma látky či přípravku: Kapalina Všeobecné provozní podmínky: Předpokládané použití při teplotě nepřevyšující 20 ° C od okolní teploty.; Doba použití: 8 hod / den; Vnitřní (v budově) s dobrou ventilací.;
Opatření k řízení rizik	Na výše uvedené provozní podmínky se uplatní následující opatření k řízení rizik: Všeobecné opatření k řízení rizik: Lidské zdraví: žádné nejsou třeba; Životní prostředí: žádné nejsou třeba;
Opatření k nakládání s odpady	Nepředpokládají a ani se nepožadují specifická opatření pro odpadové hospodářství. Viz ODDÍL 13 tohoto bezpečnostního listu:
3. Informace o odhadu expozice	
Odhad expozice	Při správném zavedení opatření k řízení rizik se nepředpokládá, že by při vystavení došlo k překročení limitů DNEL (odvozená úroveň expozice, při které nedochází k nepříznivým účinkům) a PNEC (odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům).

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