



Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006

Strana 1 z 18

LOCTITE 243

Č. BL. : 316211
V008.4

Datum revize: 20.07.2017

Datum výtisku: 21.09.2017

Nahrazuje verzi ze dne: 21.12.2016

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

LOCTITE 243

Obsahuje:

Tetramethylen-dimethakrylát
Kyselina maleinová
Fenylhydrazid kyseliny octové

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Předpokládané použití:
Lepidlo

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Henkel CR, spol. s r.o.
U Průhonu 10
17004 Praha 7

Česká republika

Tel.: +420 (2) 2010 1111
Fax. č.: +420 (2) 2010 1190

ua-productsafety.cz@henkel.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro mimořádné situace: Nepřetržitě pro celou ČR: +420 2 24919293, +420 2 24915402

Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko-TIS, Na Bojišti 1, 12800 Praha 2, telefon (nepřetržitě): +420 224919293, +420 224915402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (CLP):

Senzibilizace kůže	kategorie 1
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.	
Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky	kategorie 2
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	

2.2 Prvky označení

Prvky označení (CLP):

Výstražným symbolem nebezpečnosti:



Signálním slovem:

Varování

Standardní větou o nebezpečnosti:

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

Pouze pro spotřebitele: P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P501 Rozlitý (rozsypaný) materiál a zbytky se likvidují v souladu s požadavky příslušných místních úřadů.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:
Prevence**

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Noste ochranné rukavice.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:
Reakce**

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

2.3. Další nebezpečnost

Žádná při určeném použití.

Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Všeobecná chemická charakteristika:

Anaerobní lepidlo

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

Chemický název číslo CAS	Číslo ES REACH Reg.číslo	Obsah	Klasifikace
Tetramethylen-dimethakrylát 2082-81-7	218-218-1 01-2119967415-30	25- 50 %	Skin Sens. 1B H317
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	202-936-7 01-2119489756-17	5- < 10 %	Acute Tox. 4; Orální H302 Aquatic Chronic 2 H411
2-[[2,2-bis[[1-(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyl-diakrylát 94108-97-1	302-434-9 01-2119977121-41	1- < 5 %	Eye Irrit. 2 H319 Aquatic Chronic 2 H411
Amid masné kyseliny 126098-16-6	484-050-2 01-0000020228-74	0,25- < 2,5 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 M faktorem (akut. tox. pro vod. prostředí): 10 M faktor (chronic. tox. pro vod. prostředí) 10
Kumenhydroperoxid 80-15-9	201-254-7	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Dermální H312 STOT RE 2 H373 Acute Tox. 4; Orální H302 Org. Perox. E H242 Acute Tox. 3; Inhalační H331 Aquatic Chronic 2 H411 Skin Corr. 1B H314
Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0	204-055-3	0,1- < 1 %	Acute Tox. 3; Orální H301 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3; Inhalační H335 Carc. 2 H351
Kyselina maleinová 110-16-7	203-742-5 01-2119488705-25	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Orální H302 Acute Tox. 4; Dermální H312 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335
1,4-naftochinon 130-15-4	204-977-6	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 3; Orální H301 Skin Irrit. 2; Dermální H315 Skin Sens. 1; Dermální H317 Eye Irrit. 2 H319 Acute Tox. 1; Inhalační H330 STOT SE 3; Inhalační H335 Aquatic Acute 1

			H400 Aquatic Chronic 1 H410 M faktorem (akut. tox. pro vod. prostředí): 10 M faktor (chronic. tox. pro vod. prostředí) 10
--	--	--	---

Úplné znění H-vět a další zkratky jsou uvedeny v bodě 16 "Další informace".

Pro neklasifikované látky mohou existovat pro jednotlivé země specifické nejvyšší přípustné expoziční limity pro pracovní ovzduší.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Expozice vdechováním:

Vyveďte na čerstvý vzduch. Přetrvávají-li symptomy, vyhledejte lékařskou pomoc

Kontakt s kůží:

Opláchněte tekoucí vodou a mýdlem.

V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

Kontakt s očima:

Okamžitě opláchněte tekoucí vodou po dobu cca 10 minut, vyhledejte odbornou lékařskou pomoc.

Po požití:

Vypláchněte ústa, vypijte 1-2 sklenice vody, nevyvolávejte zvracení, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pokožka: Vyrážka, ekzém.

Dlouhodobý nebo opakovaný kontakt může vyvolat podráždění očí.

Dlouhodobý nebo opakovaný kontakt může vyvolat podráždění kůže.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Viz. bod: Popis první pomoci

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

oxid uhličitý, pěna, prášek

Vodní mlha

Hasiva, která nelze z bezpečnostních důvodů použít:

Neznámé

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru se může uvolňovat oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂) a oxidy dusíku (NO_x).

5.3 Pokyny pro hasiče

Používejte dýchací přístroj a ochranný oděv celého těla.

Dodatečné pokyny:

V případě požáru ochlazujte nádoby proudem vody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zamezte styku s kůží a očima.

Zajistěte vhodnou ventilaci.

Používejte ochranné vybavení.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při rozlití malého množství setřete papírovou utěrkou a vložte do odpadní nádoby.

Při rozlití velkého množství absorbujte do inertního materiálu a vložte do těsně uzavíratelné nádoby.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 8

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Zamezte dlouhodobému nebo opakovanému styku s kůží pro minimalizaci nebezpečí senzitivizace.

Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.

Viz oddíl 8

Hygienická opatření:

Dodržujte zásady průmyslové hygieny.

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

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

Zajistěte dobré větrání a odvětrávání.

Viz technický list produktu

Neskladujte společně s potravinami nebo jiným spotřebním zbožím (káva, čaj, tabák, atd.).

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Lepidlo

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Pracovní expoziční limity

Platí pro
Česká republika

Obsažená látka [Regulovaná látka]	ppm	mg/m ³	Druh hodnoty	Kategorie krátkodobé expozice / Poznámka	Seznam předpisů
Silane, dichlorodimethyl-, reaction products with silica 68611-44-9 [Amorfní SiO ₂ , prach]		4	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
Ethene, homopolymer 9002-88-4 [Jiné prachy s dráždivým účinkem: prach polyethylenu]		5	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL

Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC)::

Název ze seznamu	Část prostředí	Doba expozice	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	ostatní	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	voda (sladkovodní)		0,00705 mg/l				
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	voda (mořská voda)		0,0007 mg/l				
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	voda (přerušované propuštění)		0,0705 mg/l				
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	sediment (sladkovodní)				0,1729 mg/kg		
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	sediment (mořská voda)				0,01729 mg/kg		
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Půda				0,057 mg/kg		
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Čistička odpadních vod		10 mg/l				
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	orální				0,119 mg/kg		
2-[[2,2-bis[[1-(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyl-diakrylát 94108-97-1	voda (sladkovodní)		0,0012 mg/l				
2-[[2,2-bis[[1-(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyl-diakrylát 94108-97-1	Půda				0,096 mg/kg		
2-[[2,2-bis[[1-(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyl-diakrylát 94108-97-1	sediment (mořská voda)				0,048 mg/kg		
2-[[2,2-bis[[1-(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyl-diakrylát 94108-97-1	sediment (sladkovodní)				0,484 mg/kg		
2-[[2,2-bis[[1-(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyl-diakrylát 94108-97-1	Čistička odpadních vod		100 mg/l				
2-[[2,2-bis[[1-(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyl-diakrylát 94108-97-1	voda (přerušované propuštění)		0,012 mg/l				
2-[[2,2-bis[[1-(1-oxoallyl)oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyl-diakrylát 94108-97-1	voda (mořská voda)		0,00012 mg/l				
Amid mastné kyseliny 126098-16-6	voda (sladkovodní)		0,000146 mg/l				
Amid mastné kyseliny 126098-16-6	voda (mořská voda)		0,0146 g/l				
Amid mastné kyseliny 126098-16-6	voda (přerušované propuštění)		0,00025 mg/l				
Amid mastné kyseliny 126098-16-6	sediment (mořská voda)				5,554 mg/kg		
Amid mastné kyseliny 126098-16-6	voda (sladkovodní)				55,54 mg/kg		
Amid mastné kyseliny 126098-16-6	Půda				66,576 mg/kg		
Amid mastné kyseliny 126098-16-6	Čistička odpadních vod		10 mg/l				
Kumenhydroperoxid 80-15-9	voda (sladkovodní)		0,0031 mg/l				
Kumenhydroperoxid 80-15-9	voda (mořská voda)		0,00031 mg/l				
Kumenhydroperoxid 80-15-9	voda (přerušované propuštění)		0,031 mg/l				
Kumenhydroperoxid 80-15-9	Čistička odpadních vod		0,35 mg/l				

Kumenhydroperoxid 80-15-9	sediment (sladkovodní)				0,023 mg/kg		
Kumenhydroperoxid 80-15-9	sediment (mořská voda)				0,0023 mg/kg		
Kumenhydroperoxid 80-15-9	Půda				0,0029 mg/kg		
Kyselina maleinová 110-16-7	voda (sladkovodní)		0,1 mg/l				
Kyselina maleinová 110-16-7	voda (přerušované propuštění)		0,4281 mg/l				
Kyselina maleinová 110-16-7	sediment (sladkovodní)				0,334 mg/kg		
Kyselina maleinová 110-16-7	Čistička odpadních vod		44,6 mg/l				
Kyselina maleinová 110-16-7	voda (mořská voda)		0,01 mg/l				
Kyselina maleinová 110-16-7	sediment (mořská voda)				0,0334 mg/kg		
Kyselina maleinová 110-16-7	Půda				0,0415 mg/kg		

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)::

Název ze seznamu	Oblast použití	Cesta expozice	Účinek na zdraví	Doba expozice	Hodnota	Poznámky
Tetramethylen-dimethakrylát 2082-81-7	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		4,2 mg/kg	
Tetramethylen-dimethakrylát 2082-81-7	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		14,5 mg/m ³	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Pracovníci	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		134,4 mg/m ³	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		1,5 mg/kg	
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		2,12 mg/m ³	
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyl)oxy)methyl]butoxy)methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyl-diakrylát 94108-97-1	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		5,88 mg/m ³	
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyl)oxy)methyl]butoxy)methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyl-diakrylát 94108-97-1	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		1,67 mg/kg	
Amid mastné kyseliny 126098-16-6	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		8,3 mg/kg	
Amid mastné kyseliny 126098-16-6	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		8,3 mg/kg	
Amid mastné kyseliny 126098-16-6	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		14 mg/kg	
Amid mastné kyseliny 126098-16-6	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		2,9 mg/m ³	
Amid mastné kyseliny 126098-16-6	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		9,8 mg/m ³	
Kumenhydroperoxid 80-15-9	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		6 mg/m ³	
Kyselina maleinová 110-16-7	Pracovníci	dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		0,55 mg/cm ²	
Kyselina maleinová 110-16-7	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,04 mg/cm ²	
Kyselina maleinová 110-16-7	Pracovníci	dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		58 mg/kg	
Kyselina maleinová 110-16-7	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		3,3 mg/kg	
Kyselina maleinová 110-16-7	Pracovníci	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		3 mg/m ³	
Kyselina maleinová 110-16-7	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		3 mg/m ³	
Kyselina maleinová 110-16-7	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		3 mg/m ³	
Kyselina maleinová 110-16-7	Pracovníci	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		3 mg/m ³	

Biologický index expozice:

žádné

8.2 Omezování expozice:

Omezování expozice:

Zajistěte dobré větrání a odvětrávání.

Ochrana dýchacích cest:

Zajistěte vhodnou ventilaci.

Používejte doporučenou masku nebo respirátor s organickou vložkou v málo větraných prostorách.

Filtr typu: A (EN 14387)

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice odolné proti chemickým látkám (norma EN 374). Vhodné materiály pro krátkodobý kontakt resp. potřísnění (doporučeno: minimální index ochrany 2, odpovídá > 30 minutám pronikání podle EN 374): nitrilová pryž (NBR; tloušťka vrstvy >= 0,4 mm). Vhodné materiály pro dlouhodobý, přímý kontakt (doporučuje se: index ochrany 6, doba iniciace > 480 min. podle EN 374): nitrilová pryž (NBR; tloušťka vrstvy >= 0,4 mm). Tyto údaje pocházejí z literatury a z informací výrobců rukavic nebo jsou analogicky odvozeny od podobných látek. Je třeba vědět, že doba použití ochranné rukavice proti chemikáliím může být v praxi z důvodu mnoha ovlivňujících činitelů (např. teplota) zřetelně kratší než doba pronikání stanovená podle EN 374. Při příznacích opotřebení je třeba rukavice vyměnit.

Ochrana očí:

Při nebezpečí vystříknutí používejte brýle a obličejový štít nebo bezpečnostní chemické brýle.

Osobní prostředky k ochraně očí by měly splňovat normu EN166.

Ochrana těla:

Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochranný oděv by měl splňovat normu EN 14605 proti kapalným chemikáliím nebo normu EN 13982 proti pevným částicím chemikálií.

Informace k osobním ochranným prostředkům:

Poskytované informace týkající se osobních ochranných prostředků jsou pouze orientační. Úplné posouzení rizik by mělo být provedeno před použitím tohoto produktu a měly by být určeny takové osobní ochranné prostředky, aby vyhovovaly místním podmínkám. Osobní ochranné prostředky by měly splňovat příslušné normy EN.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	kapalný modrý
Vůně	charakteristický
prahová hodnota zápachu	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
pH	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Bod tání	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Teplota tuhnutí	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Počáteční bod varu	> 70 °C (> 158 °F)
Bod vzplanutí	> 110 °C (> 230 °F)
Rychlost odpařování	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Hořlavost	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Mezní hodnoty výbušnosti	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Tlak páry (25 °C (77 °F))	1,7 mbar
Tlak páry (50 °C (122 °F))	< 300 mbar
Relativní hustota páry:	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Hustota ()	1,15 - 1,20 g/cm ³
Sypná hustota	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Rozpustnost	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Kvalitativní rozpustnost	Ner rozpustný

(Rozp.: Voda)	
Kvalitativní rozpustnost	Rozpustný
(Rozp.: Aceton)	
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Teplota samovznícení	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Teplota rozkladu	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Viskozita	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Viskozita (kinematická)	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Výbušné vlastnosti	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Oxidační vlastnosti	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné

9.2 Další informace

Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Peroxidy.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Viz kapitola reaktivita.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nerozkládá se při určeném použití.

10.5. Neslučitelné materiály

Viz kapitola reaktivita.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

oxidy uhlíku

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Všeobecné informace o toxikologii:

Směs je klasifikována na základě dostupných bezpečnostních informací pro jednotlivé složky podle klasifikačních kritérií pro směsi pro každou třídu nebezpečnosti dle Přílohy I Nařízení (ES) č. 1272/2008. Relevantní zdravotnické/ekologické informace pro látky uvedené v bodě 3 jsou k dispozici následně.

Akutní orální toxicita:

Může způsobit podráždění zažívacího traktu.

Podráždění kůže:

Dlouhodobý nebo opakovaný kontakt může vyvolat podráždění kůže.

Oční dráždivost:

Dlouhodobý nebo opakovaný kontakt může vyvolat podráždění očí.

Senzibilizace:

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Akutní orální toxicita:

Chemický název číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Způsob aplikace	Expoziční doba	Druh	Metoda
Tetramethylen- dimethakrylát 2082-81-7	LD50	10.120 mg/kg	orální		potkan	nespecifikováno
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5- triazine 101-37-1	LD50	753 mg/kg	orální		potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)
2-[[2,2-bis[[1-(1- oxoallyl)oxy]methyl]buto- xy]methyl]-2-ethyl-1,3- propandiyl-diakrylát 94108-97-1	LD50	> 5.000 mg/kg	orální		potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)
Amid mastné kyseliny 126098-16-6	LD50	> 2.000 mg/kg	orální		potkan	nespecifikováno
Kumenhydroperoxid 80-15-9	LD50	550 mg/kg	orální		potkan	nespecifikováno
Kyselina maleinová 110-16-7	LD50	708 mg/kg	orální		potkan	nespecifikováno
1,4-naftochinon 130-15-4	LD50	190 mg/kg	orální		potkan	nespecifikováno

Akutní inhalační toxicita:

Chemický název číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Způsob aplikace	Expoziční doba	Druh	Metoda
-----------------------------	----------------	---------	-----------------	-------------------	------	--------

Akutní dermální toxicita:

Chemický název číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Způsob aplikace	Expoziční doba	Druh	Metoda
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5- triazine 101-37-1	LD50	> 2.000 mg/kg	dermální		králík	OECD směrnice č. 402 (Akutní dermální toxicita)
2-[[2,2-bis[[1-(1- oxoallyl)oxy]methyl]buto- xy]methyl]-2-ethyl-1,3- propandiyl-diakrylát 94108-97-1	LD50	> 2.000 mg/kg	dermální		potkan	nespecifikováno
Amid mastné kyseliny 126098-16-6	LD50	> 2.000 mg/kg	dermální		potkan	nespecifikováno
Kumenhydroperoxid 80-15-9	LD50	1.200 - 1.520 mg/kg	dermální			nespecifikováno
Kyselina maleinová 110-16-7	LD50	1.560 mg/kg	dermální		králík	nespecifikováno

žiravost/dráždivost pro kůži:

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
Kumenhydroperoxid 80-15-9	žiravý		králík	Draize test
Kyselina maleinová 110-16-7	dráždivý	24 h	člověk	Patch Test

Vážné poškození očí / podráždění očí:

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
2-[[2,2-bis[[1-(1- oxoallyl)oxy]methyl]buto- xy]methyl]-2-ethyl-1,3- propandiyl-diakrylát 94108-97-1	Category II		králík	EU metoda B.5 (Akutní toxicita: podráždění očí / žiravost)
Kyselina maleinová 110-16-7	vysoce dráždivý		králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žiravost očí)

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Zkouška typu	Druh	Metoda
Tetramethylen- dimethakrylát 2082-81-7	senzibilizující	Lokální zkouška lymfatický ch uzlin myši (LLNA)	myš	OECD směrnice č. 429 (Citlivost kůže: Lokální zkouška lymfatických uzlin)
Kyselina maleinová 110-16-7	senzibilizující	Lokální zkouška lymfatický ch uzlin myši (LLNA)	myš	OECD směrnice č. 429 (Citlivost kůže: Lokální zkouška lymfatických uzlin)
Kyselina maleinová 110-16-7	senzibilizující	Lokální zkouška lymfatický ch uzlin myši (LLNA)	morče	OECD směrnice 406 (Senzibilizace kůže)

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Typ studie / Způsob podání	Metabolická aktivace/ Doba expozice	Druh	Metoda
Tetramethylen- dimethakrylát 2082-81-7	negativní	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 476 (In vitro zkouška na genové mutace v buňkách savců)
	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
	pozitivní	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 473 (In vitro Zkouška na chromozomové aberace u savců)
Kumenhydroperoxid 80-15-9	pozitivní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
Kumenhydroperoxid 80-15-9	negativní	dermálně		myš	nespecifikováno
Kyselina maleinová 110-16-7	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	žádná data		test Ames
	negativní	mutagenní zkouška na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 476 (In vitro zkouška na genové mutace v buňkách savců)

Karcinogenita:

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Druh	Pohlaví	Expoziční dobaFrekvenc e použití	Způsob aplikace	Metoda
Kyselina maleinová 110-16-7	není karcinogenní	potkan	mužský / ženský	2 y daily	orálně: krmivo	OECD směrnice 451 (Studie karcinogenity)

Toxicita pro reprodukci:

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek/ Klasifikace	Druh	Expoziční doba	Druh	Metoda
Kyselina maleinová 110-16-7	NOAEL F1 = 150 mg/kg NOAEL F2 = 55 mg/kg	Two generation study orálně: výživa žaludeční sondou	min. 80 d	potkan	OECD směrnice 416 (Dvou- generační studie reprodukční toxicity)

Toxicita opakované dávky

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Způsob aplikace	Doba expozice / Frekvence použití	Druh	Metoda
Kumenhydroperoxid 80-15-9		Vdechnutí : aerosol	6 h/d5 d/w	potkan	nespecifikováno
Kyselina maleinová 110-16-7	NOAEL=>= 40 mg/kg	orálně: krmivo	90 ddaily	potkan	OECD směrnice č. 408 (Opakovaná dávka 90-denní orální toxicity u hlodavců)

ODDÍL 12: Ekologické informace

Všeobecné informace o ekologii:

Směs je klasifikována na základě dostupných bezpečnostních informací pro jednotlivé složky podle klasifikačních kritérií pro směsi pro každou třídu nebezpečnosti dle Přílohy I Nařízení (ES) č. 1272/2008. Relevantní zdravotnické/ekologické informace pro látky uvedené v bodě 3 jsou k dispozici následně.

12.1. Toxicita

Ekotoxicita:

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.
Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Chemický název číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Studie akutní toxicity	Expoziční doba	Druh	Metoda
Tetramethylen-dimethakrylát 2082-81-7	LC50	32,5 mg/l	Ryby	48 h		DIN 38412-15
Tetramethylen-dimethakrylát 2082-81-7	EC50	9,79 mg/l	Řasy	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
	NOEC	2,11 mg/l	Řasy	72 h	Desmodesmus subspicatus	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu) not specified
Tetramethylen-dimethakrylát 2082-81-7	NOEC	20 mg/l	Bakterie	28 d	activated sludge, domestic	
Tetramethylen-dimethakrylát 2082-81-7	NOEC	5,09 mg/l	Dafnie chronicky	21 d	Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční test)
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5- triazine 101-37-1	LC50	4,36 mg/l	Ryby	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5- triazine 101-37-1	EC50	19,4 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5- triazine 101-37-1	EC0	5 mg/l	Bakterie	3 h		OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)
2-[[2,2-bis[[1-(1- oxoallyl)oxy]methyl]butoxy] methyl]-2-ethyl-1,3- propandiyl-diakrylát 94108-97-1	LC50	1,2 mg/l	Ryby	96 h	Cyprinus carpio	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
2-[[2,2-bis[[1-(1- oxoallyl)oxy]methyl]butoxy] methyl]-2-ethyl-1,3- propandiyl-diakrylát 94108-97-1	EC50	> 10 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
2-[[2,2-bis[[1-(1- oxoallyl)oxy]methyl]butoxy] methyl]-2-ethyl-1,3- propandiyl-diakrylát 94108-97-1	EC50	> 12 mg/l	Řasy	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
	NOEC	< 0,35 mg/l	Řasy	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
Amid masné kyseliny 126098-16-6	EC50	> 0,024 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
Amid masné kyseliny 126098-16-6	EC50	0,025 mg/l	Řasy	72 h	nespecifikováno	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
	NOEC	0,0073 mg/l	Řasy	72 h	nespecifikováno	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
Kumenhydroperoxid 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	Ryby	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
Kumenhydroperoxid 80-15-9	EC50	18 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
Kumenhydroperoxid 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	Řasy	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu) not specified
Kumenhydroperoxid 80-15-9	EC10	70 mg/l	Bakterie	30 min		
Kyselina maleinová 110-16-7	LC50	> 245 mg/l	Ryby	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
Kyselina maleinová 110-16-7	EC50	42,81 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
Kyselina maleinová 110-16-7	EC50	74,35 mg/l	Řasy	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
1,4-naftochinon	EC50	0,011 mg/l	Řasy	72 h	Dunaliella bioculata	OECD směrnice

130-15-4							201 (Řasy, Test inhibice růstu)
----------	--	--	--	--	--	--	---------------------------------

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Odolnost a odbouratelnost:

Tento produkt není biologicky odbouratelný.

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Způsob aplikace	Odbouratelnost	Metoda
Tetramethylen-dimethakrylát 2082-81-7	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	84 %	OECD směrnice 310 (Snadná odbouratelnost CO ₂ v uzavřených nádobách („headspace“ test))
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1		aerobní	7 - 9 %	OECD směrnice č. 301 B (Snadná odbouratelnost: Test uvolňování CO ₂)
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyl]oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyl-diakrylát 94108-97-1		aerobní	4 - 14 %	OECD směrnice č. 301 B (Snadná odbouratelnost: Test uvolňování CO ₂)
Amid mastné kyseliny 126098-16-6	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	7 %	OECD směrnice č. 301 B (Snadná odbouratelnost: Test uvolňování CO ₂)
Kumenhydroperoxid 80-15-9		žádná data	0 %	OECD směrnice č. 301 B (Snadná odbouratelnost: Test uvolňování CO ₂)
Kyselina maleinová 110-16-7	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	97,08 %	OECD směrnice č. 301 B (Snadná odbouratelnost: Test uvolňování CO ₂)
1,4-naftochinon 130-15-4		žádná data	0 - 60 %	OECD 301 A - F

12.3. Bioakumulační potenciál / 12.4. Mobilita v půdě

Mobilita:

Vytvrzené lepidlo je nepohyblivé.

Možnost bioakumulace

Žádné údaje nejsou k dispozici.

Chemický název číslo CAS	LogPow	Bioakumulační faktor (BAF)	Expoziční doba	Druh	Teplota	Metoda
Tetramethylen-dimethakrylát 2082-81-7	3,1					OECD směrnice 117 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda HPLC)
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	2,8				20 °C	nespecifikováno
2-[[2,2-bis[[[1-oxoallyl]oxy]methyl]butoxy]methyl]-2-ethyl-1,3-propandiyl-diakrylát 94108-97-1	4,14				30 °C	OECD směrnice 117 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda HPLC)
Amid mastné kyseliny 126098-16-6	> 6,5				20 °C	OECD směrnice 117 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda HPLC)
Kumenhydroperoxid 80-15-9		9,1		výpočet		OECD směrnice 305 (Biokoncentrace: Flow-test přes ryby) nespecifikováno
Kumenhydroperoxid 80-15-9	2,16					nespecifikováno
Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0	0,74					nespecifikováno
Kyselina maleinová 110-16-7	-1,3				20 °C	OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve)
1,4-naftochinon 130-15-4	1,71					nespecifikováno

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Chemický název CAS-č.	PBT/vPvB
Tetramethylen-dimethakrylát 2082-81-7	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
2,4,6-Triallyloxy-1,3,5-triazine 101-37-1	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
2-[[2,2-bis[[1-(oxoallyloxy)methyl]butoxy)methyl]-2-ethyl-1,3-propanediyl-diakrylát 94108-97-1	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
Amid mastné kyseliny 126098-16-6	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
Kumenhydroperoxid 80-15-9	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
Kyselina maleinová 110-16-7	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Žádné údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Likvidace produktu:

Likvidaci provádějte v souladu s lokálními předpisy a národními zákony o odpadech.

Podíl produktu na odpadu je zanedbatelný v porovnání s odstavcem o používání produktu.

Sběr a odevzdání recyklačnímu podniku nebo registrované instituci pro likvidaci odpadu.

Likvidace znečištěného obalu:

Po použití tuby, kartony a lahve obsahující zbytkový produkt likvidujte jako chemicky kontaminovaný odpad v souladu s místně platnými předpisy nebo spálením.

Likvidace obalu se provádí podle úředních předpisů.

Evropské číslo odpadu

080409

Kód odpadů EWC se nevztahuje k produktu, ale k původu. Výrobce proto nemůže zadat kód odpadu u produktů, které se používají v nejrůznějších oborech. Uvedené EWC kódy je třeba chápat jako doporučení pro uživatele.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo

ADR	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (Amid mastné kyseliny)
RID	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (Amid mastné kyseliny)
ADN	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (Amid mastné kyseliny)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Fatty acid amide)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (Fatty acid amide)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Obalová skupina

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR	neaplikovatelné
RID	neaplikovatelné
ADN	neaplikovatelné
IMDG	P
IATA	neaplikovatelné

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

ADR	neaplikovatelné Tunel-kód:
RID	neaplikovatelné
ADN	neaplikovatelné
IMDG	neaplikovatelné
IATA	neaplikovatelné

Transportní klasifikace v tomto oddíle platí obecně pro zabalené i volné zboží. Pro nádoby s netto množstvím maximálně 5 l kapalných látek nebo s netto hmotností maximálně 5 kg pevných látek na jedno jednotkové nebo interní balení lze využít výjimek ZU 375 (ADR), 197 (IATA), 969 (IMDG), čímž se může lišit transportní klasifikace pro zabalené zboží.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neaplikovatelné

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Obsah VOC < 3 %
(EU)

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Označení produktu určuje oddíl 2. Úplné znění všech zkratk, které byly použity v tomto bezpečnostním listě, je následující

- H242 Zahřívání může způsobit požár.
- H301 Toxický při požití.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H330 Při vdechování může způsobit smrt.
- H331 Toxický při vdechování.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Další informace:

Údaje vycházejí z aktuálního stavu našich znalostí a vztahují se k výrobku v dodaném stavu. Mají popisovat naše výrobky z hlediska požadavků na bezpečnost a nikoliv zaručovat určité vlastnosti.

Případné změny v tomto bezpečnostním listu jsou označeny svislými linkami na levém kraji dokumentu. Odpovídající text je označen odlišnou barvou na tmavém poli.