



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

Strana 1 z 16

LOCTITE HY 4070

Č. BL. : 592633  
V001.2

Datum revize: 06.03.2018

Datum výtisku: 27.08.2018

Nahrazuje verzi ze dne: 11.04.2017

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

LOCTITE HY 4070

#### Obsahuje:

ethyl-(2-kyanoakrylát)

#### 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. Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace (CLP):

Dráždivost pro kůži

kategorie 2

H315 Dráždí kůži.

Podráždění očí

kategorie 2

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

kategorie 3

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Cílové orgány: Podráždění dýchacích cest

#### 2.2 Prvky označení

##### Prvky označení (CLP):

**Výstražným symbolem nebezpečnosti:**



**Signálním slovem:**

Varování

**Standardní větou o nebezpečnosti:**

H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Doplňující informace**

EUH202 Kyanakrylát. Nebezpečí. Okamžitě slepuje kůži a oči. Uchovávejte mimo dosah dětí.  
Obsahuje Methyl-akrylát. Může vyvolat alergickou reakci.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:  
Prevence**

P261 Zamezte vdechování par.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:  
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.  
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:  
Odstraňování**

P501 Rozlitý (rozsypaný) materiál a zbytky se likvidují v souladu s požadavky příslušných místních úřadů.

### 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:**

kyanakrylátové lepidlo

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

Chemický název číslo CAS	Číslo ES REACH Reg.číslo	Obsah	Klasifikace
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	230-391-5 01-2119527766-29	50- 100 %	Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	204-327-1 01-2119496065-33	0,1- < 1 %	Repr. 2 H361
Methyl-akrylát 96-33-3	202-500-6 01-2119459302-44	0,1- < 1 %	Acute Tox. 4; Orální H302 Acute Tox. 4; Dermální H312 Flam. Liq. 2 H225 STOT SE 3 H335 Eye Irrit. 2 H319 Skin Irrit. 2 H315 Skin Sens. 1 H317 Acute Tox. 3; Inhalační H331 Aquatic Chronic 3 H412
Hydrochinon 123-31-9	204-617-8 01-2119524016-51	0,01- < 0,1 %	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Carc. 2 H351 Muta. 2 H341 Acute Tox. 4; Orální H302 Eye Dam. 1 H318 Skin Sens. 1 H317 M faktorem (akut. 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:

Přesuňte se na čerstvý vzduch, při přetrvávajících potížích vyhledejte lékaře.

Kontakt s kůží:

Spojenou kůži od sebe neodtrávejte. Jemně sloupejte použitím tupého předmětu např. lžičky po navlhčení kůže teplou mýdlovou vodou.

Kyanoakrylát uvolňuje teplo při tuhnutí. Jen zřídka se uvolní tolik tepla, aby došlo k popálení.

Popáleniny by měly být ošetřeny po odstranění lepidla z kůže.

Jestliže jsou rty náhodně slepeny, použijte teplou vodu a maximálně vlhčete, odstraňte sliny z úst.

Sloupněte nebo rolujte rty od sebe. Nepokoušejte se rty od sebe přímo odtrhnout.

**Kontakt s očima:**

Jestliže je oko spleené, uvolněte oční řasy přiložením vlhkého tampónu namočeného v teplé vodě.

Kyanoakrylát bude vázat oční protein, který způsobí dlouhodobé mokvání, a který pomůže uvolnit lepidlo.

Oko udržujte pokryté do úplného uvolnění, obvykle to trvá 1-3 dny.

Neotvírejte oko násilím. Lékařská pomoc by měla být vyhledána v případě, že pevné části kyanakrylátu se nacházejí za očním víčkem a svým drsným povrchem mohou poškodit oko.

**Po požití:**

Ujistěte se, že jsou dýchací cesty volné. Produkt bude polymerovat okamžitě v ústech při náhodném požití. Sliny se budou pomalu oddělovat od vytvrzeného produktu z úst (několik hodin).

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

OČI: Podráždění, zánět spojivek.

POKOŽKA: zčervenání, popálení.

DÝCHÁNÍ: podráždění, kašel, lapání po dechu, tlak na hrudi.

**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:**

Pěna, hasicí prášek, oxid uhličitý.

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) a oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Hasiči by měli použít dýchací přístroj (SCBA).

**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**

Zajistěte vhodnou ventilaci.

Zamezte styku s kůží a očima.

Použijte ochranné vybavení.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Nesmí vniknout do kanalizace.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Nepoužívejte textilie k sebrání materiálu. K úplné polymeraci polijte vodou a seškrabte z povrchu. Vytvrzený materiál je považován za bezpečný odpad.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Viz oddíl 8

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při zacházení s velkým množstvím je doporučena dostatečná cirkulace vzduchu.  
 Používejte osobní ochranné vybavení pro minimalizaci nebezpečí zasažení očí.  
 Viz oddíl 8  
 Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.

#### Hygienická opatření:

Dodržujte zásady průmyslové hygieny.  
 Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.  
 Při práci nejzte, nepijte a nekuřte.

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

Zajistěte dobré větrání a odvětrávání.  
 Skladujte v chladu a suchu.  
 Viz technický list produktu

### 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 <sup>3</sup>	Druh hodnoty	Kategorie krátkodobé expozice / Poznámka	Seznam předpisů
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0 [Ethyl-2-kyanakrylát]		1	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0 [Ethyl-2-kyanakrylát]		2	Nejvyšší přípustné koncentrace:		CZ OEL
Methyl-akrylát 96-33-3 [Methylakrylát]		20	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
Methyl-akrylát 96-33-3 [Methylakrylát]		40	Nejvyšší přípustné koncentrace:		CZ OEL
Methyl-akrylát 96-33-3 [METHYL-AKRYLÁT]	5	18	Přípustný expoziční limit (PEL):	Indikativní	ECTLV
Methyl-akrylát 96-33-3 [METHYL-AKRYLÁT]	10	36	Krátkodobý expoziční limit (STEL):	Indikativní	ECTLV
Hydrochinon 123-31-9 [1,4-Dihydroxybenzen]		2	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
Hydrochinon 123-31-9 [1,4-Dihydroxybenzen]		4	Nejvyšší přípustné koncentrace:		CZ OEL
Hydrochinon 123-31-9 [1,4-Dihydroxybenzen]			Účinky při styku s kůží:	Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.	CZ OEL

**Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC)::**

Název ze seznamu	Část prostředí	Doba expozice	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	ostatní	
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	voda (sladkovodní)		0,0068 mg/l				
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	voda (mořská voda)		0,00068 mg/l				
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	voda (přerušované propuštění)		0,048 mg/l				
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	Čistička odpadních vod		100 mg/l				
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	sediment (sladkovodní)				102 mg/kg		
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	sediment (mořská voda)				10,2 mg/kg		
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	Půda				20,4 mg/kg		
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	orální				10 mg/kg		
Methyl-akrylát 96-33-3	voda (sladkovodní)		0,00272 mg/l				
Methyl-akrylát 96-33-3	voda (mořská voda)		0,00027 mg/l				
Methyl-akrylát 96-33-3	voda (přerušované propuštění)		0,011 mg/l				
Methyl-akrylát 96-33-3	Čistička odpadních vod		10 mg/l				
Methyl-akrylát 96-33-3	sediment (sladkovodní)				0,0115 mg/kg		
Methyl-akrylát 96-33-3	sediment (mořská voda)				0,0115 mg/kg		
Methyl-akrylát 96-33-3	Půda				1 mg/kg		
Methyl-akrylát 96-33-3	orální				0,0011 mg/kg		
Hydrochinon 123-31-9	voda (sladkovodní)		0,114 µg/l				
Hydrochinon 123-31-9	voda (mořská voda)		0,0114 µg/l				
Hydrochinon 123-31-9	sediment (sladkovodní)				0,98 µg/kg		
Hydrochinon 123-31-9	sediment (mořská voda)				0,097 µg/kg		
Hydrochinon 123-31-9	voda (přerušované propuštění)		0,00134 mg/l				
Hydrochinon 123-31-9	Půda				0,129 µg/kg		
Hydrochinon 123-31-9	Čistička odpadních vod		0,71 mg/l				

**Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)::**

Název ze seznamu	Oblast použití	Cesta expozice	Účinek na zdraví	Doba expozice	Hodnota	Poznámky
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		9,25 mg/m <sup>3</sup>	
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		9,25 mg/m <sup>3</sup>	
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	obecná populace	Inhalační	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		9,25 mg/m <sup>3</sup>	
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	obecná populace	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		9,25 mg/m <sup>3</sup>	
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	Pracovníci	dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		3,175 mg/kg	
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	Pracovníci	Inhalační	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		22,4 mg/m <sup>3</sup>	
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,635 mg/kg	
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		4,48 mg/m <sup>3</sup>	
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	obecná populace	dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		1,59 mg/kg	
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	obecná populace	Inhalační	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		5,5 mg/m <sup>3</sup>	
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	obecná populace	orální	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		1,59 mg/kg	
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,318 mg/kg	
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	obecná populace	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		1,1 mg/m <sup>3</sup>	
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,318 mg/kg	
Methyl-akrylát 96-33-3	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		18 mg/m <sup>3</sup>	
Methyl-akrylát 96-33-3	Pracovníci	dermálně	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		0,49 mg/cm <sup>2</sup>	
Methyl-akrylát 96-33-3	obecná populace	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		2,1 mg/m <sup>3</sup>	
Hydrochinon 123-31-9	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		128 mg/kg	
Hydrochinon 123-31-9	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		7 mg/m <sup>3</sup>	
Hydrochinon 123-31-9	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		1 mg/m <sup>3</sup>	
Hydrochinon 123-31-9	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		64 mg/kg	
Hydrochinon	obecná	Inhalační	Dlouhodobá		1,74 mg/m <sup>3</sup>	

123-31-9	populace		expozice - systémové účinky			
Hydrochinon 123-31-9	obecná populace	Inhalační	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,5 mg/m <sup>3</sup>	

**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:

Používejte chemicky odolné rukavice - například nitrilové.

Při zacházení s větším množstvím použijte polyethylenové a polypropylenové rukavice.

Nepoužívejte PVC, pryžové nebo polyamidové rukavice.

Je třeba vědět, že doba použití ochranných rukavic proti chemikáliím může být v praxi z důvodu mnoha ovlivňujících činitelů (např. teplota) zřetelně kratší. Hodnocení stavu by měl provádět uživatel. Při příznacích opotřebení je třeba rukavice vyměnit.

Ochrana očí:

Noste ochranné 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	gel gel Čirý, bezbarvý
Vůně	dráždivý
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	149 °C (300.2 °F)
Bod vzplanutí	80 - 93 °C (176 - 199.4 °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	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Relativní hustota páry:	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Hustota	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Sypná hustota	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Rozpuštěnost	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné



Kvalitativní rozpustnost	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
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

Vlivem vody, aminů, alkálií a alkoholů dochází k prudké exotermické reakci.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Viz kapitola reaktivita.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Stabilní při normálním způsobu skladování a používání.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Viz kapitola reaktivita.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

oxidy uhlíku

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### Všeobecné informace o toxikologii:

Kyanoakryláty jsou relativně nízkotoxické. Akutní toxicita při požití LD50 je >5000mg/kg (krysa). Požití je téměř nemožné v důsledku rychlépolymerace akrylátu v ústech.

Dlouhodobé vystavení vysokým koncentracím par může vést k chronickým účinkům v závislosti na citlivosti postiženého.

V suchém prostředí s relativní vlhkostí menší než 50 % mohou páry dráždit oči a dýchací orgány.

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

#### Akutní orální toxicita:

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Druh	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	LD50	> 5.000 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)
6,6'-di-terc.butyl-2,2'- methylen-di-p-kresol 119-47-1	LD50	> 10.000 mg/kg	potkan	nespecifikováno
Methyl-akrylát 96-33-3	LD50	768 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)
Hydrochinon 123-31-9	LD50	367 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)

**Akutní dermální toxicita:**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Druh	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	LD50	> 2.000 mg/kg	králík	OECD směrnice č. 402 (Akutní dermální toxicita)
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	LD50	> 10.000 mg/kg	potkan	nespecifikováno
Methyl-akrylát 96-33-3	LD50	1.250 mg/kg	králík	Draize test

**Akutní inhalační toxicita:**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Testovací atmosféra	Expoziční doba	Druh	Metoda
Methyl-akrylát 96-33-3	LC50	6,5 mg/l	výpary	4 h	potkan	OECD směrnice č. 403 (Akutní inhalační toxicita)

**žiravost/dráždivost pro kůži:**

Okamžitě se přilepí na kůži. Jedná se o přípravek s nízkou toxicitou: akutní dermální toxicita LD50 (králík)>2000mg/kg  
Není pravděpodobné, že by došlo k alergické reakci na polymeraci na pokožce

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	lehce dráždivý	24 h	králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)
Methyl-akrylát 96-33-3	dráždivý	4 h	králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)

**Vážné poškození očí / podráždění očí:**

Kapalný produkt slepuje oční víčka. V suchém prostředí (RH<50%) mohou páry způsobit podráždění a slzení.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	dráždivý	72 h	králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žiravost očí)

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:**

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Zkouška typu	Druh	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	nesenzibilizující		morče	nespecifikováno
Methyl-akrylát 96-33-3	senzibilizující	Lokální zkouška lymfatických uzlin myši (LLNA)	myš	OECD směrnice č. 429 (Citlivost kůže: Lokální zkouška lymfatických uzlin)
Hydrochinon 123-31-9	senzibilizující	Maxim.test (morče)	morče	nespecifikováno

### Mutagenita v zárodečných buňkách:

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Typ studie / Způsob podání	Metabolická aktivace/ Doba expozice	Druh	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)			OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	negativní	mutační zkouška na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 476 (In vitro zkouška na genové mutace v buňkách savců)
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	negativní	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 473 (In vitro zkouška na chromozomové aberace u savců)
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
Hydrochinon 123-31-9	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		EU Metoda B.13/14 (Mutagenita)
Methyl-akrylát 96-33-3	negativní	vdechování: výpary		myš	nespecifikováno

### Karcinogenita

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Způsob aplikace	Expoziční doba / Frekvence použití	Druh	Pohlaví	Metoda
Methyl-akrylát 96-33-3	není karcinogenní	vdechování: výpary	24 m 6 h/d, 5 d/w	potkan	mužský / ženský	OECD Směrnice 453 (Kombinovaná studie chronické toxicity / karcinogenity)

### Toxicita pro reprodukci:

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek / Hodnota	Zkouška typu	Způsob aplikace	Druh	Metoda
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	NOAEL P 12,5 mg/kg	screening	orálně: výživa žaludeční sondou	potkan	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Žádná data k dispozici.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice::

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek / Hodnota	Způsob aplikace	Doba expozice / Frekvence použití	Druh	Metoda
Methyl-akrylát 96-33-3	NOAEL 23 ppm	Vdechnutí	13 weeks 6 hrs/day, 5 days/wk	potkan	BASF Test
Methyl-akrylát 96-33-3	NOAEL 5 mg/kg	orálně: pitná voda	13 w continuous	potkan	OECD směrnice č. 408 (Opakovaná dávka 90-denní orální toxicity u hlodavců)
Hydrochinon 123-31-9	NOAEL >= 250 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	14 days 5 days/week. 12 doses	potkan	OECD směrnice č. 407 (Opakovaná dávka 28-denní orální toxicity u hlodavců)

**Nebezpečnost při vdechnutí:**

Žádná data k dispozici.

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**Všeobecné informace o ekologii:**

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.  
Biologická a chemická spotřeba kyslíku (BOD a COD) není významná.

**12.1. Toxicita**

**Toxicita (Ryby):**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	LC50			Oryzias latipes	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
Methyl-akrylát 96-33-3	LC50	3,4 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
Hydrochinon 123-31-9	LC50	0,638 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)

**Toxicita (Dafnie):**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	EC50		48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
Methyl-akrylát 96-33-3	EC50	2,6 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,134 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)

**Chronická toxicita pro vodní bezobratlé**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	NOEC			Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční test)
Methyl-akrylát 96-33-3	NOEC	0,19 mg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
Hydrochinon 123-31-9	NOEC	0,0057 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční test)

**Toxicita (Řasy):**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	EC50		72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Selenastrum capricornutum)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	NOEC		72 h	Pseudokirchneriella subcapitata (reported as Selenastrum capricornutum)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
Methyl-akrylát 96-33-3	EC50	3,55 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,335 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)

### Toxicita pro mikroorganismy

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	EC50	> 10.000 mg/l	3 h		OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)
Methyl-akrylát 96-33-3	EC10	> 100 mg/l	72 h		not specified
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,038 mg/l	30 min		not specified

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Tento produkt není biologicky odbouratelný.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Zkouška typu	Odbouratelnost	Expoziční doba	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0		aerobní	57 %	28 d	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	během testování nebyla biodegradace pozorována	aerobní	0 %	28 d	OECD směrnice 301 C (Snadná odbouratelnost: modifikovaný MITI test (I))
Methyl-akrylát 96-33-3	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	90 - 100 %	28 d	OECD směrnice 310 (Snadná odbouratelnost CO <sub>2</sub> v uzavřených nádobách („headspace“ test))
Hydrochinon 123-31-9	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	75 - 81 %	30 d	EU Metoda C.4-E (Stanovení snadné odbouratelnosti – test v uzavřené láhvi)

### 12.3. Bioakumulační potenciál

K produktu nejsou k dispozici žádná dostupná data.

Nebezpečné látky číslo CAS	Bioakumulační faktor (BAF)	Expoziční doba	Teplota	Druh	Metoda
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	320 - 780	60 d		Cyprinus carpio	OECD směrnice 305 E (Bioakumulace: Flow-test přes ryby)
Methyl-akrylát 96-33-3	3,16				nespecifikováno

### 12.4. Mobilita v půdě

Vytvrzené lepidlo je nepohyblivé.

Nebezpečné látky číslo CAS	LogPow	Teplota	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	0,776	22 °C	EU Metoda A.8 (Rozdělovací koeficient)
6,6'-di-terc.butyl-2,2'- methylen-di-p-kresol 119-47-1	6,25	20 °C	OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve)
Methyl-akrylát 96-33-3	0,739	25 °C	OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve)
Hydrochinon 123-31-9	0,59		EU Metoda A.8 (Rozdělovací koeficient)

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nebezpečné látky číslo CAS	PBT / vPvB
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylen-di-p-kresol 119-47-1	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
Methyl-akrylát 96-33-3	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
Hydrochinon 123-31-9	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Likvidace produktu:

Vytvrzené lepidlo: Zacházejte s ním jako s ve vodě nerozpustnou, netoxickou chemickou látkou v souladu s místně platnými předpisy.

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

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	Nejedná se o nebezpečné zboží
RID	Nejedná se o nebezpečné zboží
ADN	Nejedná se o nebezpečné zboží
IMDG	Nejedná se o nebezpečné zboží
IATA	3334

### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR	Nejedná se o nebezpečné zboží
RID	Nejedná se o nebezpečné zboží
ADN	Nejedná se o nebezpečné zboží
IMDG	Nejedná se o nebezpečné zboží
IATA	Aviation regulated liquid, n.o.s. (Cyanoacrylate ester)

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR	Nejedná se o nebezpečné zboží
RID	Nejedná se o nebezpečné zboží
ADN	Nejedná se o nebezpečné zboží
IMDG	Nejedná se o nebezpečné zboží
IATA	9

### 14.4. Obalová skupina

ADR	Nejedná se o nebezpečné zboží
RID	Nejedná se o nebezpečné zboží
ADN	Nejedná se o nebezpečné zboží
IMDG	Nejedná se o nebezpečné zboží
IATA	III

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR	neaplikovatelné
RID	neaplikovatelné
ADN	neaplikovatelné
IMDG	neaplikovatelné
IATA	neaplikovatelné

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

ADR	neaplikovatelné
RID	neaplikovatelné
ADN	neaplikovatelné
IMDG	neaplikovatelné
IATA	Not more than 500 ml (each inner package) - Unrestricted

### 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

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H331 Toxický při vdechování.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H341 Podezření na genetické poškození.
- H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
- H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- H412 Škodlivý 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 označené svíslými linkami na levém kraji dokumentu. Odpovídající text je označen odlišnou barvou na tmavém poli.**

**Příloha - Scénáře expozice:**

Scénáře expozice pro ethyl-2-kyanakrylát je možno stáhnout pod následujícím odkazem:[http://mymsds.henkel.com/mymsds/.470833..en.ANNEX\\_DE.15743123.0.DE.pdf](http://mymsds.henkel.com/mymsds/.470833..en.ANNEX_DE.15743123.0.DE.pdf)  
Eventuálně mohou být k dispozici na internetových stránkách [www.mymsds.henkel.com](http://www.mymsds.henkel.com) zadáním čísla 470833.