



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

Strana 1 z 13

LOCTITE 454

Č. BL. : 427527
V004.2

Datum revize: 20.11.2017

Datum výtisku: 12.12.2018

Nahrazuje verzi ze dne: 20.07.2017

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

LOCTITE 454

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.

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 Kyanoakrylát. Nebezpečí. Okamžitě slepuje kůži a oči. Uchovávejte mimo dosah dětí.

**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 Odstraňte obsah / obal v souladu s vnitrostátními předpisy.

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
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 uvolňují 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 slepené, 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

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

OČI: Podráždění, zánět spojivek.

POKOŽKA: zčervenání, popálení.

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:

voda, 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

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.

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

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.

Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.

Viz oddíl 8

Hygienická opatření:

Dodržujte zásady průmyslové hygieny.

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

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

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
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
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		
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 ³	
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		9,25 mg/m ³	
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	obecná populace	Inhalační	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		9,25 mg/m ³	
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	obecná populace	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		9,25 mg/m ³	
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 ³	
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 ³	
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 ³	
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 ³	
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,318 mg/kg	
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 ³	
Hydrochinon 123-31-9	Pracovníci	Inhalační	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		1 mg/m ³	
Hydrochinon 123-31-9	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		64 mg/kg	
Hydrochinon 123-31-9	obecná populace	Inhalační	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		1,74 mg/m ³	
Hydrochinon 123-31-9	obecná populace	Inhalační	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,5 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.

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.

Pro používání rukavic odolných proti chemickým látkám se doporučují rukavice z neoprénu nebo přírodní pryže.

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	kapalina 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); Tagliabue closed cup
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 (50 °C (122 °F))	< 700 mbar
Relativní hustota páry:	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Hustota ()	1,05 g/cm ³

Sypná hustota	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Rozpustnost	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Kvalitativní rozpustnost	Polymeruje za přítomnosti vody
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

Žádná při určeném použití.

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.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Akutní orální toxicita:

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

Akutní inhalační toxicita:

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.

Podráždění kůže:

Dráždí 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

Oční dráždivost:

Způsobuje vážné podráždění očí.

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

Akutní orální toxicita:

Chemický název číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Způsob aplikace	Expoziční doba	Druh	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	LD50	> 5.000 mg/kg	orální		potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)
6,6'-di-terc.butyl-2,2'- methylendi-p-kresol 119-47-1	LD50	> 10.000 mg/kg	orální		potkan	nespecifikováno
Hydrochinon 123-31-9	LD50	367 mg/kg	orální		potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)

Akutní dermální toxicita:

Chemický název číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Způsob aplikace	Expoziční doba	Druh	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	LD50	> 2.000 mg/kg	dermální		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	dermální		potkan	nespecifikováno

žiravost/dráždivost pro kůži:

Chemický název 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)

Vážné poškození očí / podráždění očí:

Chemický název 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:

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Zkouška typu	Druh	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	nesenzibilizující		morče	nespecifikováno
Hydrochinon 123-31-9	senzibilizující	Maxim. test (morče)	morče	nespecifikováno

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Typ studie / Způsob podání	Metabolická aktívace/ Doba expoze	Druh	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)			OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
	negativní	mutagenní zkouška na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 476 (In vitro zkouška na genové mutace v buňkách savců)
	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)

Toxicita pro reprodukci:

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek/ Klasifikace	Druh	Expoziční doba	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 opakované dávky

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Způsob aplikace	Doba expozice / Frekvence použití	Druh	Metoda
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)
Hydrochinon 123-31-9	LOAEL=<= 500 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)

ODDÍL 12: Ekologické informace

Všeobecné informace o ekologii:

Biologická a chemická spotřeba kyslíku (BOD a COD) není významná.

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

Ekotoxicitá:

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

Chemický název číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Studie akutní toxicity	Expoziční doba	Druh	Metoda
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	EC50	> 10.000 mg/l	Bakterie	3 h		OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)
Hydrochinon 123-31-9	LC50	0,638 mg/l	Ryby	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,134 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,335 mg/l	Řasy	72 h	Selenastrum capricornutum (new name: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu) not specified
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,038 mg/l	Bakterie	30 min		
Hydrochinon 123-31-9	NOEC	0,0057 mg/l	Dafnie chronicky	21 d	Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční test)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Odolnost a odbouratelnost:

Žádné údaje nejsou k dispozici.

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Způsob aplikace	Odbouratelnost	Metoda
--------------------------	----------	-----------------	----------------	--------

ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0		aerobní	57 %	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 %	OECD směrnice 301 C (Snadná odbouratelnost: modifikovaný MITI test (I))
Hydrochinon 123-31-9	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	75 - 81 %	EU Metoda C.4-E (Stanovení snadné odbouratelnosti – test v uzavřené láhvi)

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
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	0,776				22 °C	EU Metoda A.8 (Rozdělovací koeficient)
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1 6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	6,25	320 - 780	60 d	Cyprinus carpio	20 °C	OECD směrnice 305 E (Bioakumulace: Flow-test přes ryby) 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

Chemický název CAS-č.	PBT/vPvB
6,6'-di-terc.butyl-2,2'-methylendi-p-kresol 119-47-1	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

Žádné údaje nejsou 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.

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 nejružnějších 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	Primární balení obsahující méně než 500ml nejsou tímto způsobem přepravy regulovány a mohou být dodávány bez omezení.

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 bylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

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

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

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.

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

Eventuálně mohou být k dispozici na internetových stránkách www.mymsds.henkel.com zadáním čísla 470833.