



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

Strana 1 z 9

Loctite 4013

Č. SDB : 153567  
V001.2

Datum revize: 15.04.2013  
Datum výtisku: 13.05.2013

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Loctite 4013

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Předpokládané použití:

Lepidlo

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Henkel ČR, spol. s r.o.

U Průhonu 10

17004 Praha 7

CZ

Tel.: +42 (02) 20101111

Fax. č.: +42 (02) 20101535

ua-productsafety.cz@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, +420 2 24914575

Klinika nemocí z povolání, Toxikologické informační středisko-TIS, Na Bojišti 1, 12800 Praha 2, telefon (nepřetržitě): +420 224919293, +420 224915402; +420224914575.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace (DPD):

Xi - Dráždivý

R36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

#### 2.2 Prvky označení

**Prvky označení (DPD):**

Xi - Dráždivý



**R-věty:**

R36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

**S-věty:**

S23 Nevdechujte páry.

S24/25 Zamezte styku s kůží a očima.

S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.

**Dodatečné pokyny:**

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

**2.3 Další nebezpečnost**

Žádné při určeném použití.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

**Všeobecná chemická charakteristika:**

kyanoakrylátové 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	> 80- < 100 %	Podráždění očí 2 H319 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice 3 H335 Dráždivost pro kůži 2 H315

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.

**Seznam složek podle nařízení DPD (ES) č. 1999/45:**

Chemický název číslo CAS	Číslo ES REACH Reg.číslo	Obsah	Klasifikace
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	230-391-5 01-2119527766-29	> 80 - < 100 %	Xi - Dráždivý; R36/37/38

Úplné znění R-vět je uvedeno 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 neodtrhávejte. 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.

Slouptejte 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 kyanoakrylátu 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

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Oxidy uhlíku, oxidy dusíku, dráždivé organické výpary.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Hasiči by měli použít dýchací přístroj (SCBA).

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zajistěte vhodnou ventilaci.

**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 kapitola 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.

Hygienická opatření:

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte.

Dodržujte zásady průmyslové hygieny.

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

Pro optimální životnost produktu jej skladujte v originálním balení v chladných podmínkách při 2 - 8 °C (35,6 - 46,4 °F).

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Lepidlo

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Pracovní expoziční limity

Platí pro  
CZ

Obsažená látka	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Typ	Kategorie	Poznámky
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0		1	Přípustný expoziční limit (PEL):		PEL
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0		2	Nejvyšší přípustné koncentrace:		NPK-P

#### 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	zaměstnanec	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		9,25 mg/m <sup>3</sup>	
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	zaměstnanec	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		9,25 mg/m <sup>3</sup>	
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		9,25 mg/m <sup>3</sup>	
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		9,25 mg/m <sup>3</sup>	

#### Biologický index expozice:

žádné

### 8.2 Omezování expozice:

Ochrana dýchacích cest:

Zajistěte vhodnou ventilaci.

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

Filtr typu: A

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.

Ochrana těla:  
Používejte vhodný ochranný oděv.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	kapalný bezbarvý
Zápach	dráždivý
prahová hodnota zápachu	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
pH	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Počáteční bod varu	> 149 °C (> 300.2 °F)
Bod vzplanutí	65 - 93,4 °C (149 - 200.12 °F); Tagliabue closed cup
Teplota rozkladu	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Tlak páry	< 0,300000 mbar
Hustota	1,05 g/cm <sup>3</sup>
( )	
Sypná hustota	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
Kvalitativní rozpustnost (Rozp.: Voda)	Polymeruje za přítomnosti vody
Teplota tuhnutí	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Bod tání	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Hořlavost	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Teplota samovznícení	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Mezní hodnoty výbušnosti	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Rychlost odpařování	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Hustota páry	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

Žádné při určeném použití.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné, je-li užit k zamyšlenému účelu.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Všeobecné informace o toxikologii:

Přípravek byl vyhodnocen podle konvenční metody Směrnice pro nebezpečné přípravky 1999/45/EC, článek 6(1)(a). Relevantní zdravotnické/ekologické informace pro látky uvedené v bodě 3 jsou k dispozici následně.

#### Akutní orální toxicita:

Kyanoakrylátů jsou relativně nízkotoxické. Akutní toxicita při požití LD50 je >5000mg/kg (krysa). Požití je téměř nemožné v důsledku rychlé polymerace akrylátů v ústech.

#### Akutní inhalační toxicita:

Dráždí dýchací orgány  
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:

Dráždí oči  
Kapalným produktem 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)

#### 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)

#### Žíravost/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 / žíravost)

#### 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/ Žíravost očí)

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Zkouška typu	Druh	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	nesenzibilizující		morče	

**Mutagenita v zárodečných buňkách:**

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Typ studie / Způsob podání	Metabolická aktivace/ Doba expozice	Druh	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	negativní	mutagenní zkouška 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)			OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
	negativní	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 473 (In vitro Zkouška na chromozomové aberace u savců)

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**Všeobecné informace o ekologii:**

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

Přípravek byl vyhodnocen podle konvenční metody Směrnice pro nebezpečné přípravky 1999/45/EC, článek 6(1)(a).

Relevantní zdravotnické/ekologické informace pro látky uvedené v bodě 3 jsou k dispozici následně.

**12.1 Toxicita**

**Ekotoxicitá:**

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových či podzemních vod.

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Způsob aplikace	Odbouratelnost	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0		aerobní	57 %	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test uzavřené láhve“)

**12.3 Bioakumulační potenciál / 12.4 Mobilita v půdě**

**Mobilita:**

Vytvrzené lepidlo je nepohyblivé.

Chemický název číslo CAS	LogKow	Bioakumulační faktor (BAF)	Expoziční doba	Druh	Teplota	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	0,776				22 °C	EU Metoda A.8 (Rozdělovací koeficient)

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Žádné údaje nejsou k dispozici.

**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.

Postupujte v souladu s místně platnými předpisy.

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

**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

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

**14.1. Číslo UN**

ADR	Nejedná se o nebezpečné zboží
RID	Nejedná se o nebezpečné zboží
ADNR	Nejedná se o nebezpečné zboží
IMDG	Nejedná se o nebezpečné zboží
IATA	3334

**14.2. Náležitý název OSN pro zásilku**

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

**14.3. Náležitý název OSN pro zásilku**

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

**14.4. Obalová skupina**

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

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

ADR	neaplikovatelné
RID	neaplikovatelné
ADNR	neaplikovatelné
IMDG	neaplikovatelné
IATA	neaplikovatelné

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

ADR	neaplikovatelné
-----	-----------------



RID	neaplikovatelné
ADNR	neaplikovatelné
IMDG	neaplikovatelné
IATA	Primary packs containing less than 500ml are unregulated by this mode of transport and may be shipped unrestricted.

**14.7. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

neaplikovatelné

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Obsah VOC < 3,00 % hm.  
(EC)

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

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

R36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**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.

Změny v textu jsou v dokumentu oproti předchozí verzi zvýrazněny modře.

## Příloha - Scénáře expozice:

Scénáře expozice pro ethyl-2-kyanoakrylát 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.