



Bezpečnostní list podle (ES) č. 1907/2006

Strana 1 z 9

Loctite 4541

Č. SDB : 127956
V001.4

Datum revize: 28.03.2013
Datum výtisku: 08.04.2013

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Loctite 4541

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:

Lepidlo

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Kyanoakrylát

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 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 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 dni.

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

POKOŽKA: zčervenání, popálení.

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

OČI: Podráždění, zánět spojivek.

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 ³	Typ	Kategorie	Poznámky
Ethyl-2-kyanakrylát 7085-85-0		1	Přípustný expoziční limit (PEL):		PEL
Ethyl-2-kyanakrylát 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 ³	
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	zaměstnanec	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		9,25 mg/m ³	
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		9,25 mg/m ³	
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		9,25 mg/m ³	

Biologický index expozice:
žádné

8.2 Omezování expozice:

Ochrana dýchacích cest:

Zajistěte vhodnou ventilaci.

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	rosolovitý
Zápach	Čirý
prahová hodnota zápachu	dráždivý
	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
pH	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Počáteční bod varu	> 149 °C (> 300.2 °F)
Bod vzplanutí	80 - 93,4 °C (176 - 200.12 °F); žádné
Teplota rozkladu	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Tlak páry	> 0,3 mbar
Hustota	1,05 g/cm ³
()	
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	Polymeruje za přítomnosti vody
(Rozp.: Voda)	
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 akrylátu 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

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)

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)

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)

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Typ studie / Způsob podání	Metabolická aktivace/ Doba expoziční	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)

ODDÍL 12: Ekologické informace

Všeobecné informace o ekologii:

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

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 % 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.

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