



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

Strana 1 z 1

LOCTITE 221

Č. BL. : 173033  
V002.2

Datum revize: 17.02.2014  
Datum výtisku: 26.02.2014

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

LOCTITE 221

#### Obsahuje:

Kumenhydroperoxid

#### 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 (2) 2010 1111

Fax. č.: +42 (2) 2010 1190

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 (CLP):

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

Chronická nebezpečí pro vodní prostředí

kategorie 3

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Klasifikace (DPD):**

Xn - Zdraví škodlivý  
R20 Zdraví škodlivý při vdechování.  
Xi - Dráždivý  
R36/37 Dráždí oči a dýchací orgány.  
Nebezpečný pro životní prostředí  
R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

**2.2 Prvky označení**

**Prvky označení (CLP):**

**Výstražným symbolem nebezpečnosti:**



**Signálním slovem:**

Varování

**Standardní větou o nebezpečnosti:**

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H412 Škodlivý 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**

P261 Zamezte vdechování par.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:  
Reakce**

P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

**Prvky označení (DPD):**

Xn - Zdraví škodlivý



**R-věty:**

R20 Zdraví škodlivý při vdechování.

R36/37 Dráždí oči a dýchací orgány.

R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

**S-věty:**

S23 Nevdechujte páry.

S25 Zamezte styku s očima.

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

S51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

S61 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

**Dodatečné pokyny:**

Pouze pro spotřebitele: S2 Uchovávejte mimo dosah dětí.

S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.

**Obsahuje:**

Kumenhydroperoxid,

N,N-dimethyl-o-toluidin

**2.3. Další nebezpečnost**

Žádné při určeném použití.

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

**Všeobecná chemická charakteristika:**

zajišťovač šroubů na bázi methakrylátové pryskyřice

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

Chemický název číslo CAS	Číslo ES REACH Reg.číslo	Obsah	Klasifikace
Kumenhydroperoxid 80-15-9	201-254-7	> 1 - < 3 %	Akutní toxicita 4; kožní H312 Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice 2 H373 Akutní toxicita 4; ústní H302 Organické peroxidy E H242 Akutní toxicita 3; inhalační expozice H331 Žíravost pro kůži 1B H314 Chronická nebezpečí pro vodní prostředí 2 H411
N,N-dimethyl-o-toluidin 609-72-3	210-199-8	> 0,1 - < 0,9 %	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice 2 H373 Chronická nebezpečí pro vodní prostředí 3 H412 Akutní toxicita 3; inhalační expozice H331 Akutní toxicita 3; kožní H311 Akutní toxicita 3; ústní H301

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
Kumenhydroperoxid 80-15-9	201-254-7	> 1 - < 3 %	T - Toxický; R23 Xn - Zdraví škodlivý; R21/22, R48/20/22 C - Žiravý; R34 O - Oxidující; R7 N - Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53
Kumen 98-82-8	202-704-5	> 0,1 - < 1 %	R10 Xn - Zdraví škodlivý; R65 Xi - Dráždivý; R37 N - Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53
N,N-dimethyl-o-toluidin 609-72-3	210-199-8	> 0,1 - < 0,9 %	T - Toxický; R23/24/25 R33 R52/53

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:

Vyvedte 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**

**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:**

oxid uhličitý, pěna, prášek

**Hasiva, které 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>).

V případě požáru ochlazujte nádoby proudem vody.

oxidy uhlíku

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Používejte dýchací přístroj a ochranný oděv celého těla.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.

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**

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

Při rozlítí 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.

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

Skladujte v originálních obalech při 8-21 °C (46,4-69,8°F) a zbytky materiálu nevracejte zpět do obalu, protože může dojít ke kontaminaci a snížení doby životnosti 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  
CZ

Obsažená látka	ppm	mg/m <sup>3</sup>	Typ	Kategorie	Poznámky
Jiné prachy s dráždivým účinkem: prach polystyrenu 9003-53-6		5	Přípustný expoziční limit (PEL):		PEL
Kumen 98-82-8		100	Přípustný expoziční limit (PEL):		PEL
Kumen 98-82-8		250	Nejvyšší přípustné koncentrace:		NPK-P
Kumen 98-82-8			Účinky při styku s kůží:	Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.	
KUMEN 98-82-8	50	250	Krátkodobý expoziční limit (STEL):	Indikativní	ECTLV
KUMEN 98-82-8	20	100	Přípustný expoziční limit (PEL):	Indikativní	ECTLV

#### Biologický index expozice:

žádné

### 8.2 Omezování expozice:

#### Ochrana dýchacích cest:

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

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

Filtr typu: A

#### 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  $\geq$  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  $\geq$  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:

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

purpurový

Zápach

charakteristický

prahová hodnota zápachu

Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné

pH	3,00 - 6,00
( )	
Počáteční bod varu	> 150,0 °C (> 302 °F)
Bod vzplanutí	> 100 °C (> 212 °F); žádné
Teplota rozkladu	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Tlak páry	< 0,13 mbar
(25 °C (77 °F))	
Hustota	1,0800 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	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
(Rozp.: Voda)	nemísitelný
Kvalitativní rozpustnost	Mísitelný
(Rozp.: Aceton)	
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

Peroxidy.

Reakce se silnými louhy

Reakce se silnými kyselinami

Reaguje se silnými oxidanty.

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Viz kapitola reaktivita.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

### 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 1272/2008/EC. Relevantní zdravotnické/ekologické informace pro látky uvedené v bodě 3 jsou k dispozici následně.

**Akutní inhalační toxicita:**

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Podráždění kůže:**

Dlouhodobý nebo opakovaný kontakt může vyvolat podráždění kůže.

**Oční dráždivost:**

Způsobuje vážné podráždění očí.

**Akutní orální toxicita:**

Chemický název číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Způsob aplikace	Expoziční doba	Druh	Metoda
Kumenhydroperoxid 80-15-9	LD50	550 mg/kg	orální		potkan	

**žravost/dráždivost pro kůži:**

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
Kumenhydroperoxid 80-15-9	žravý		králík	

**Mutagenita v zárodečných buňkách:**

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Typ studie / Způsob podání	Metabolická aktivace/ Doba expozice	Druh	Metoda
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	

**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 1272/2008/EC. 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.  
Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Chemický název číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Studie akutní toxicity	Expoziční doba	Druh	Metoda
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 akutního odstavení)
Kumenhydroperoxid 80-15-9	ErC50	3,1 mg/l	Řasy	72 h	Pseudokirchnerella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Inhibiční test růstu)

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

**Odolnost a odbouratelnost:**

Tento produkt není biologicky odbouratelný.



Chemický název číslo CAS	Výsledek	Způsob aplikace	Odbouratelnost	Metoda
Kumenhydroperoxid 80-15-9		žádná data	0 %	OECD směrnice č. 301 B (Snadná odbouratelnost: Test uvolňování CO <sub>2</sub> )

### 12.3. Bioakumulační potenciál / 12.4. Mobilita v půdě

#### Mobilita:

Vytvrzené lepidlo je nepohyblivé.

#### Možnost bioakumulace

Není bioakumulativní.

Chemický název číslo CAS	LogKow	Bioakumulační faktor (BAF)	Expoziční doba	Druh	Teplota	Metoda
Kumenhydroperoxid 80-15-9		9,1		výpočet		OECD směrnice 305 (Biokoncentrace: Flow-test přes ryby)
Kumenhydroperoxid 80-15-9	2,16					

### 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:

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.

Postupujte podle zákona 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.

#### 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. Číslo UN**  
Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR.
- 14.2. Náležitý název OSN pro zásilku**  
Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR.
- 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**  
Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR.
- 14.4. Obalová skupina**  
Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR.
- 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**  
Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR.
- 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
Není nebezpečné zboží pro přepravu dle RID, ADR, ADNR, IMDG, IATA-DGR.
- 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC**  
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 nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

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

- R10 Hořlavý.
- R21/22 Zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití.
- R23 Toxický při vdechování.
- R23/24/25 Toxický při vdechování, styku s kůží a při požití.
- R33 Nebezpečí kumulativních účinků.
- R34 Způsobuje poleptání.
- R37 Dráždí dýchací orgány.
- R48/20/22 Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním a požíváním.
- R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- R65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
- R7 Může způsobit požár.
- H242 Zahřívání může způsobit požár.
- H301 Toxický při požití.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H311 Toxický při styku s kůží.
- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H331 Toxický při vdechování.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H411 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.

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