



Bezpečnostní list podle (ES) č. 1907/2006

Strana 1 z 9

Č. SDB : 153462
V002.0

Loctite 232

Datum revize: 14.05.2013
Datum výtisku: 24.05.2013

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Loctite 232

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 (DPD):

Produkt nepatří mezi produkty s povinným označováním na základě výpočtu podle směrnice "Všeobecná směrnice klasifikace přípravků ES" v platném znění.

2.2 Prvky označení

Prvky označení (DPD):

Produkt nepatří mezi produkty s povinným označováním na základě výpočtu podle směrnice "Všeobecná směrnice klasifikace přípravků ES" v platném znění.

Obsahuje terc-butylhydroperoxid. Může vyvolat alergickou reakci.

2.3 Další nebezpečnost

Žádné při určeném použití.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

Všeobecná chemická charakteristika:

lepidlo na bázi methylmethakrylátu

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

Chemický název číslo CAS	Číslo ES REACH Reg.číslo	Obsah	Klasifikace
terc-butylhydroperoxid 75-91-2	200-915-7 01-2119446670-40	>= 0,1- < 1 %	Hořlavé kapaliny 3 H226 Samovolně reagující látky nebo směsi F H242 Akutní toxicita 4; ústní H302 Akutní toxicita 3; kožní H311 Žíravost pro kůži 1B H314 Senzibilizace kůže 1; kožní H317 Akutní toxicita 2; inhalační expozice H330 Chronická nebezpečí pro vodní prostředí 2 H411 Mutagenita v zárodečných buňkách 2 H341

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
terc-butylhydroperoxid 75-91-2	200-915-7 01-2119446670-40	>= 0,1 - < 1 %	N - Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53 O - Oxidující; R7 R10 C - Žiravý; R34 Xn - Zdraví škodlivý; R21/22 Xi - Dráždivý; R43 Mutagenní kategorie 3.; Xn - Zdraví škodlivý; R68 T - Toxický; R23

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:

Vyved'te 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

Dlouhodobý nebo opakovaný kontakt může vyvolat podráždění kůže.

Dlouhodobý nebo opakovaný kontakt může vyvolat podráždění očí.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Viz. bod: Pokyn 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), oxid uhličitý (CO₂) a oxidy dusíku (NO_x).

5.3 Pokyny pro hasiče

Používejte dýchací přístroj a ochranný oděv celého těla.

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

Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.

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 kapitola 8

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Zabraňte kontaktu s očima a pokožkou.

Zamezte dlouhodobému nebo opakovanému styku s kůží pro minimalizaci nebezpečí senzitivizace.

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

žádné

Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC)::

Název ze seznamu	Část prostředí	Doba expozice	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	ostatní	
terc-butyhydroperoxid 75-91-2	voda (sladkovodní)					0,0015 mg/L	
terc-butyhydroperoxid 75-91-2	voda (mořská voda)					0,00015 mg/L	
terc-butyhydroperoxid 75-91-2	voda (přerušované propuštění)					0,015 mg/L	
terc-butyhydroperoxid 75-91-2	STP					0,17 mg/L	
terc-butyhydroperoxid 75-91-2	sediment (sladkovodní)					0,00621 mg/kg	
terc-butyhydroperoxid 75-91-2	sediment (mořská voda)					0,000621 mg/kg	
terc-butyhydroperoxid 75-91-2	zemina					0,00036 mg/kg	
terc-butyhydroperoxid 75-91-2	orální					1,4 mg/kg food	

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)::

Název ze seznamu	Oblast použití	Cesta expozice	Účinek na zdraví	Doba expozice	Hodnota	Poznámky
terc-butyhydroperoxid 75-91-2	zaměstnanec	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		10,37 mg/m3	
terc-butyhydroperoxid 75-91-2	zaměstnanec	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		21,34 mg/m3	
terc-butyhydroperoxid 75-91-2	zaměstnanec	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		12,5 mg/kg tělesné hmotnosti na den	
terc-butyhydroperoxid 75-91-2	zaměstnanec	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		3,08 mg/m3	
terc-butyhydroperoxid 75-91-2	zaměstnanec	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,83 mg/m3	
terc-butyhydroperoxid 75-91-2	obecná populace	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		3,22 mg/m3	
terc-butyhydroperoxid 75-91-2	obecná populace	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		12,81 mg/m3	
terc-butyhydroperoxid 75-91-2	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		7,5 mg/kg tělesné hmotnosti na den	
terc-butyhydroperoxid 75-91-2	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,91 mg/m3	
terc-butyhydroperoxid 75-91-2	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,26 mg/kg tělesné hmotnosti na den	
terc-butyhydroperoxid 75-91-2	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,75 mg/m3	

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 prostorech.
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	kapalina
Zápach	hnědý
prahová hodnota zápachu	charakteristický
	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
pH	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Počáteční bod varu	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Bod vzplanutí	> 93,0 °C (> 199.4 °F); Tagliabue closed cup
Teplota rozkladu	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Tlak páry	6,6700000 mbar
(27,0 °C (80.6 °F))	
Hustota	1,0000 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	Mísitelný
(Rozp.: Aceton)	
Kvalitativní rozpustnost	Mírný
(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

Reaguje se silnými oxidačními činidly/materiály.

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 určeném použití nedochází k rozkladu.

10.5 Neslučitelné materiály

Žádné při určeném použití.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy uhlíku

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:

Tento materiál je označen jako nízkotoxický při požití.
Může způsobit podráždění zažívacího traktu.

Akutní inhalační toxicita:

Díky nízké těkavosti produktu nevzniká při standardním způsobu použití nebezpečí nadýchání.

Oční dráždivost:

Může vyvolat mírné podráždění očí

Senzibilizace:

Po opakovaném kontaktu výrobku s pokožkou nelze vyloučit alergie.

Akutní orální toxicita:

Chemický název číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Způsob aplikace	Expoziční doba	Druh	Metoda
terc-butylhydroperoxid 75-91-2	LD50	560 mg/kg	orální		potkan	

Akutní inhalační toxicita:

Chemický název číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Způsob aplikace	Expoziční doba	Druh	Metoda
terc-butylhydroperoxid 75-91-2	LC50	1,85 mg/l	inhalace	4 h	potkan	OECD směrnice č. 403 (Akutní inhalační toxicita)

Akutní dermální toxicita:

Chemický název číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Způsob aplikace	Expoziční doba	Druh	Metoda
terc-butylhydroperoxid 75-91-2	LD50	460 mg/kg	dermální		králík	

žiravost/dráždivost pro kůži:

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
terc-butylhydroperoxid 75-91-2	žiravý	24 h	králík	

Vážné poškození očí / podráždění očí:

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
terc-butylhydroperoxid 75-91-2	vysoce dráždivý		králík	

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Typ studie / Způsob podání	Metabolická aktivace/ Doba expoziční	Druh	Metoda
terc-butylhydroperoxid 75-91-2	pozitivní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		
	pozitivní	mutagenní zkouška na savčích buňkách	s a bez		
	pozitivní	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 473 (In vitro Zkouška na chromozomové aberace u savců)
terc-butylhydroperoxid 75-91-2	pozitivní	intraperitoneální		myš	EU Method B.22 (Rodent Dominant Lethal Test)

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.

12.1 Toxicita

Ekotoxicita:

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových či podzemních vod.

Chemický název číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Studie akutní toxicity	Expoziční doba	Druh	Metoda
terc-butylhydroperoxid 75-91-2	LC50	42,3 mg/l	Ryby	96 h	Pimephales promelas	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
terc-butylhydroperoxid 75-91-2	EC50	20 mg/l	Dafnie	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutního odstavení)
terc-butylhydroperoxid 75-91-2	EC50	2,1 mg/l	Řasy	3 d	Selenastrum capricornutum (new name: 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
terc-butylhydroperoxid 75-91-2	během testování nebyla biodegradace pozorována	aerobní	0 %	EU Method C.4-C (Determination of the "Ready" Biodegradability/Carbon Dioxide Evolution Test)

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	LogKow	Bioakumulační faktor (BAF)	Expoziční doba	Druh	Teplota	Metoda
terc-butylhydroperoxid 75-91-2	0,94					

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Chemický název CAS-č.	PBT/vPvB
terc-butylhydroperoxid 75-91-2	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:

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

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. Náležitý název OSN pro zásilku

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. 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 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.
R34 Způsobuje poleptání.
R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
R68 Možné nebezpečí nevratných účinků.
R7 Může způsobit požár.
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H242 Zahřívání může způsobit požár.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H311 Toxický při styku s kůží.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H330 Při vdechování může způsobit smrt.
H341 Podezření na genetické poškození.
H411 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.
Změny v textu jsou v dokumentu oproti předchozí verzi zvýrazněny modře.