



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

Strana 1 z 19

LOCTITE 480

Č. BL. : 153522
V003.5

Datum revize: 30.11.2022

Datum výtisku: 04.10.2023

Nahrazuje verzi ze dne: 08.09.2022

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

LOCTITE 480

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.

Boudníkova 2514/5

180 00 Praha 8

Česká republika

Tel.: +420 (220) 101 111

SDSinfo.Adhesive@henkel.com

Aktuální bezpečnostní list naleznete na našich webových stránkách <https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection> nebo www.henkel-adhesives.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.

Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

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 dýchacího traktu.

Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky

kategorie 3

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Prvky označení (CLP):

Výstražným symbolem nebezpečnosti:



Obsahuje

ethyl-(2-kyanoakrylát)

Signálním slovem:

Varování

Standardní větou o nebezpečnosti:

H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Doplňující informace

Obsahuje: ftalanhydrid; Hydrochinon; maleinanhydrid Může vyvolat alergickou reakci. Kyanoakrylát. Nebezpečí. Okamžitě slepuje kůži a oči. Uchovávejte mimo dosah dětí.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:
Prevence**

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

Následující látky jsou přítomny v koncentraci $\geq$ koncentrační limit pro zobrazení v Oddíle 3 a splňují kritéria pro PBT/vPvB nebo byly identifikovány jako endokrinní disruptor (ED):

Tato směs neobsahuje žádné látky v koncentraci $\geq$ koncentrační limit pro zobrazení v Oddíle 3, které jsou vyhodnoceny jako PBT, vPvB nebo ED.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

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

Chemický název číslo CAS Číslo ES REACH Reg.číslo	Koncentrace	Klasifikace	Specifické koncentrační limity, M-faktory a ATE	Dodatečné informace
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	STOT SE 3; H335; C >= 10 %	
Hydrochinon 123-31-9 204-617-8 01-2119524016-51	0,1- < 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 acute = 10 M chronic = 1	
ftalanhydrid 85-44-9 201-607-5 01-2119457017-41	0,1- < 1 %	Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335 Acute Tox. 4, Orální, H302 Skin Sens. 1, H317 Resp. Sens. 1, H334		
maleinanhydrid 108-31-6 203-571-6 01-2119472428-31	0,0001- < 0,001 % (1 ppm- < 10 ppm)	STOT RE 1, Inhalační, H372 Acute Tox. 4, Orální, H302 Skin Sens. 1A, H317 Resp. Sens. 1, H334 Eye Dam. 1, H318 Skin Corr. 1B, H314	Skin Sens. 1A; H317; C >= 0,001 %	

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:

Vyvěďte na čerstvý vzduch. Přetrvávají-li symptomy, vyhledejte lékařskou pomoc

Kontakt s kůží:

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.

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.

Spojenou kůži od sebe neodtrhávejte. Jemně sloupejte použitím tupého předmětu např. lžičky po navlhčení kůže teplou mýdlovou vodou.

Kontakt s očima:

Jestliže je oko slepené, uvolněte oční řasy přiložením vlhkého tampónu namočeného v teplé vodě.

Oko udržujte pokryté do úplného uvolnění, obvykle to trvá 1-3 dni.

Kyanoakrylát bude vázat oční protein, který způsobí dlouhodobé mokvání, a který pomůže uvolnit lepidlo.

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

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

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

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**

Zajistěte vhodnou ventilaci.

Používejte ochranné vybavení.

Zamezte styku s kůží a očima.

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.

Kontaminovaný materiál zlikvidujte jako odpad dle kap. 13.

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:

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

Viz technický list 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
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
Saze 1333-86-4 [amorfní uhlík (Carbon Black)]		10	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
ftalanhydrid 85-44-9 [Ftalanhydrid]		5	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
ftalanhydrid 85-44-9 [Ftalanhydrid]		10	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
maleinanhydrid 108-31-6 [Maleinanhydrid]		1	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
maleinanhydrid 108-31-6 [Maleinanhydrid]		2	Nejvyšší přípustné koncentrace:		CZ OEL

Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC)::

Název ze seznamu	Část prostředí	Doba expozice	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	ostatní	
Hydrochinon 123-31-9	voda (sladkovodní)		0,00057 mg/l				
Hydrochinon 123-31-9	voda (mořská voda)		0,000057 mg/l				
Hydrochinon 123-31-9	sediment (sladkovodní)				0,0049 mg/kg		
Hydrochinon 123-31-9	sediment (mořská voda)				0,00049 mg/kg		
Hydrochinon 123-31-9	voda (přerušované propuštění)		0,00134 mg/l				
Hydrochinon 123-31-9	Zemina				0,00064 mg/kg		
Hydrochinon 123-31-9	Čistička odpadních vod		0,71 mg/l				
ftalanhydrid 85-44-9	Zemina				0,173 mg/kg		
ftalanhydrid 85-44-9	Čistička odpadních vod		10 mg/l				
ftalanhydrid 85-44-9	sediment (sladkovodní)				3,8 mg/kg		
ftalanhydrid 85-44-9	sediment (mořská voda)				0,38 mg/kg		
ftalanhydrid 85-44-9	voda (mořská voda)		0,1 mg/l				
ftalanhydrid 85-44-9	voda (přerušované propuštění)		5,6 mg/l				
ftalanhydrid 85-44-9	voda (sladkovodní)		1 mg/l				
maleinanhydrid 108-31-6	voda (sladkovodní)		0,038 mg/l				
maleinanhydrid 108-31-6	voda (mořská voda)		0,004 mg/l				
maleinanhydrid 108-31-6	Zemina				0,037 mg/kg		
maleinanhydrid 108-31-6	sediment (sladkovodní)				0,296 mg/kg		
maleinanhydrid 108-31-6	sediment (mořská voda)				0,03 mg/kg		
maleinanhydrid 108-31-6	Čistička odpadních vod		44,6 mg/l				
maleinanhydrid 108-31-6	Sladká voda - občasně		0,379 mg/l				
maleinanhydrid 108-31-6	Mořská voda - občasně		0,038 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	
Hydrochinon 123-31-9	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		3,33 mg/kg	
Hydrochinon 123-31-9	Pracovníci	inhalece	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		2,1 mg/m ³	
Hydrochinon 123-31-9	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		1,66 mg/kg	
Hydrochinon 123-31-9	obecná populace	inhalece	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		1,05 mg/m ³	
Hydrochinon 123-31-9	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,6 mg/kg	
ftalanhydrid 85-44-9	Pracovníci	inhalece	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		32,2 mg/m ³	
ftalanhydrid 85-44-9	Pracovníci	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		10 mg/kg	
ftalanhydrid 85-44-9	obecná populace	inhalece	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		8,6 mg/m ³	
ftalanhydrid 85-44-9	obecná populace	dermálně	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		5 mg/kg	
ftalanhydrid 85-44-9	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		5 mg/kg	
maleinanhydrid 108-31-6	Pracovníci	inhalece	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		0,2 mg/m ³	
maleinanhydrid 108-31-6	Pracovníci	inhalece	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		0,2 mg/m ³	
maleinanhydrid 108-31-6	Pracovníci	inhalece	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		0,081 mg/m ³	
maleinanhydrid 108-31-6	Pracovníci	inhalece	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		0,081 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 $\geq 0,4$ 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.

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:

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**

Skupenství	kapalný
Forma dodání	kapalina
Barva	černý
Vůně	dráždivý
Bod tání	Neaplikovatelné, Výrobek je kapalina
Teplota tuhnutí	< -25 °C (< -13 °F)
Počáteční bod varu	> 149 °C (> 300.2 °F) žádná metoda
Hořlavost	Produkt je nehořlavý.
Mezní hodnoty výbušnosti	Neaplikovatelné, Produkt je nehořlavý.
Bod vzplanutí	80 - 93 °C (176 - 199.4 °F); Tagliabue closed cup
Teplota samovznícení	485 °C (905 °F)
Teplota rozkladu	Neaplikovatelné, Látka/směs není samoreaktivní, neobsahuje organický peroxid a nerozkládá se za předpokládaných podmínek použití
pH	Neaplikovatelné, Výrobek reaguje s vodou.
Viskozita (kinematická) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm ² /s
Kvalitativní rozpustnost (20 °C (68 °F); Rozp.: Voda)	Polymeruje za přítomnosti vody
Kvalitativní rozpustnost (20 °C (68 °F); Rozp.: Aceton)	Mísitelný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Neaplikovatelné Směs
Tlak páry (25 °C (77 °F))	< 0,5 mm hg
Tlak páry (50 °C (122 °F))	< 700 hPa; žádná metoda
Hustota (20 °C (68 °F))	1,05 g/cm ³ Žádné

Relativní hustota páry: (20 °C)	3
Velikost částic	Neaplikovatelné Výrobek je kapalina

9.2. DALŠÍ INFORMACE

Další informace se na tento výrobek nevztahují

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

Všeobecné informace o toxikologii:

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

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.

1.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní orální toxicita:

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Druh	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	LD50	> 5.000 mg/kg	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 425 (Acute Oral Toxicity))
Hydrochinon 123-31-9	LD50	367 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)
ftalanhydrid 85-44-9	LD50	1.530 mg/kg	potkan	nespecifikováno
maleinanhydrid 108-31-6	LD50	1.090 mg/kg	potkan	OECD směrnice č. 401 (Akutní orální toxicita)

Akutní dermální toxicita:

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Druh	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	LD50	> 2.000 mg/kg	králík	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Hydrochinon 123-31-9	LD50	> 2.000 mg/kg	králík	OECD směrnice č. 402 (Akutní dermální toxicita)
ftalanhydrid 85-44-9	LD50	> 3.160 mg/kg	králík	nespecifikováno
maleinanhydrid 108-31-6	LD50	2.620 mg/kg	králík	nespecifikováno

Akutní inhalační toxicita:

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Testovací atmosféra	Expoziční doba	Druh	Metoda
ftalanhydrid 85-44-9	LC50	> 2,14 mg/l	prachu/mlhy	4 h	potkan	OECD směrnice č. 403 (Akutní inhalační toxicita)

žiravost/dráždivost pro 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

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	lehce dráždivý	24 h	králík	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
Hydrochinon 123-31-9	není dráždivý	24 h	králík	Weight of evidence
ftalanhydrid 85-44-9	přiměřeně dráždivé	24 h	králík	nespecifikováno
maleinanhydrid 108-31-6	vysoce dráždivý		králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)

Vážné poškození očí / podráždění očí:

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

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	dráždivý		králík	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)
ftalanhydrid 85-44-9	Kategorie 1 (nevratné účinky na oči)		králík	nespecifikováno
maleinanhydrid 108-31-6	žiravý		králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žiravost očí)

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže:

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Zkouška typu	Druh	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	nesenzibilizující	Senzibilizace kůže	morče	nespecifikováno
Hydrochinon 123-31-9	senzibilizující	Maxim.test (morče)	morče	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
Hydrochinon 123-31-9	senzibilizující	Lokální zkouška lymfatických uzlin myši (LLNA)	myš	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
ftalanhydrid 85-44-9	senzibilizující	Maxim.test (morče)	morče	equivalent or similar to OECD Guideline 406 (Skin Sensitisation)
ftalanhydrid 85-44-9	senzibilizující	Lokální zkouška lymfatických uzlin myši (LLNA)	myš	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
maleinanhydrid 108-31-6	senzibilizující	Maxim.test (morče)	morče	OECD směrnice 406 (Senzibilizace kůže)

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Typ studie / Způsob podání	Metabolická aktivace/ Doba expozice	Druh	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	negativní	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 473 (In vitro Zkouška na chromozomové aberace u savců)
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)
Hydrochinon 123-31-9	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		equivalent or similar to OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay)
Hydrochinon 123-31-9	negativní	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 473 (In vitro Zkouška na chromozomové aberace u savců)
Hydrochinon 123-31-9	pozitivní	mutagenní zkouška na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 476 (In vitro zkouška na genové mutace v buňkách savců)
ftalanhydrid 85-44-9	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
ftalanhydrid 85-44-9	negativní	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		Test chromozomální aberace
ftalanhydrid 85-44-9	negativní	mutagenní zkouška na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 476 (In vitro zkouška na genové mutace v buňkách savců)
ftalanhydrid 85-44-9	negativní	zkouška sesterkých chromatid savčích buněk	s a bez		DNA damage and repair assay, UDS in mammalian cells
maleinanhydrid 108-31-6	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
Hydrochinon 123-31-9	pozitivní	intraperitoneální		myš	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
Hydrochinon 123-31-9	negativní	orálně: výživa žaludeční sondou		potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 478 (Genetic Toxicology: Rodent Dominant Lethal Test)
Hydrochinon 123-31-9	pozitivní	intraperitoneální		myš	equivalent or similar to OECD Guideline 483 (Mammalian Spermatogonial Chromosome Aberration Test)
ftalanhydrid 85-44-9	negativní	intraperitoneální		myš	equivalent or similar to OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)
maleinanhydrid 108-31-6	negativní	Vdechnutí		potkan	OECD směrnice č. 475 (Test v buňkách kostní dřeně savců, zkouška na chromozomové aberace)

Karcinogenita

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Chemický název číslo CAS	Výsledek	Způsob aplikace	Expoziční doba / Frekvence použití	Druh	Pohlaví	Metoda
Hydrochinon 123-31-9	karcinogenní	orálně: výživa žaludeční sondou	103 w 5 d/w	potkan	mužský / ženský	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
Hydrochinon 123-31-9	karcinogenní	orálně: výživa žaludeční sondou	103 w 5 d/w	myš	ženské	equivalent or similar OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)
ftalanhydrid 85-44-9	není karcinogenní	orálně: krmivo	105 w daily	potkan	mužský / ženský	nespecifikováno

Toxicita pro reprodukci:

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek / Hodnota	Zkouška typu	Způsob aplikace	Druh	Metoda
Hydrochinon 123-31-9	NOAEL P 15 mg/kg NOAEL F1 150 mg/kg NOAEL F2 150 mg/kg	Dvougenerač ní studie	orálně: výživa žaludeční sondou	potkan	EPA OTS 798.4700 (Reproduction and Fertility Effects)
maleinanhydrid 108-31-6	NOAEL P 55 mg/kg NOAEL F1 55 mg/kg	Dvougenerač ní studie	orálně: výživa žaludeční sondou	potkan	OECD směrnice 416 (Dvougenerační studie reprodukční toxicity)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

Žádná data k dispozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice::

Směs je klasifikovaná na základě hraničních hodnot, které se odkazují na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek / Hodnota	Způsob aplikace	Doba expozice / Frekvence použití	Druh	Metoda
Hydrochinon 123-31-9	NOAEL 50 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	13 w 5 d/w	potkan	nespecifikováno
Hydrochinon 123-31-9	NOAEL 73,9 mg/kg	dermálně	13 w 6 h/d, 5 d/w	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 411 (Subchronic Dermal Toxicity: 90-Day Study)
ftalanhydrid 85-44-9	NOAEL 500 mg/kg	orálně: krmivo	105 w daily	potkan	nespecifikováno
maleinanhydrid 108-31-6	NOAEL 40 mg/kg	orálně: krmivo	90 d daily	potkan	nespecifikováno

Nebezpečnost při vdechnutí:

Žádná data k dispozici.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

neaplikovatelné

ODDÍL 12: Ekologické informace**Všeobecné informace o ekologii:**

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

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

12.1. Toxicita**Toxicita (Ryby):**

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
Hydrochinon 123-31-9	LC50	0,638 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
ftalanhydrid 85-44-9	LC50	313 mg/l	48 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15
ftalanhydrid 85-44-9	NOEC	10 mg/l	60 d	žádná data	OECD směrnice 210 (text toxicity na rybách v raném stádiu)
maleinanhydrid 108-31-6	LC50	115 mg/l			OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)

Toxicita (Dafnie):

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,134 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
ftalanhydrid 85-44-9	EC50	> 640 mg/l	48 h	Daphnia magna	další směrnice:
maleinanhydrid 108-31-6	EC50	42,81 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)

Chronická toxicita pro vodní bezobratlé

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
Hydrochinon 123-31-9	NOEC	0,0057 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční test)
ftalanhydrid 85-44-9	NOEC	16 mg/l	21 d	Daphnia magna	OECD směrnice 211 (Dafnia magna, reprodukční test)

Toxicita (Řasy):

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,335 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
ftalanhydrid 85-44-9	EC50	> 100 mg/l	72 h	nespecifikováno	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
ftalanhydrid 85-44-9	NOEC	100 mg/l	72 h	nespecifikováno	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
maleinanhydrid 108-31-6	EC50	29 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nový název: Desmodesmus subspicatus)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
maleinanhydrid 108-31-6	EC10	23 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus (nový název: Desmodesmus subspicatus)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)

Toxicita pro mikroorganismy

Směs je klasifikovaná na základě výpočtové metody, která se odkazuje na klasifikované látky přítomné ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
Hydrochinon 123-31-9	EC50	0,038 mg/l	30 min		nespecifikováno
ftalanhydrid 85-44-9	EC50	> 1.000 mg/l	3 h	aktivovaný kal	ISO 8192 (Test inhibice spotřeby kyslíku aktivovaným kalem)
maleinanhydrid 108-31-6	EC0	> 10.000 mg/l	30 min		nespecifikováno

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Zkouška typu	Odbouratelnost	Expoziční doba	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	57 %	28 d	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)
Hydrochinon 123-31-9	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	75 - 81 %	30 d	EU Metoda C.4-E (Stanovení snadné odbouratelnosti – test v uzavřené láhvi)
ftalanhydrid 85-44-9	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	85,2 %	14 d	OECD směrnice 301 C (Snadná odbouratelnost: modifikovaný MITI test (I))
maleinanhydrid 108-31-6	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	98 %	7 d	OECD směrnice č. 301 E (Snadná odbouratelnost: Modifikovaný OECD skrínigový test)

12.3. Bioakumulační potenciál

Žádná data k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Nebezpečné látky číslo CAS	LogPow	Teplota	Metoda
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	0,776	22 °C	EU Metoda A.8 (Rozdělovací koeficient)
Hydrochinon 123-31-9	0,59		EU Metoda A.8 (Rozdělovací koeficient)
ftalanhydrid 85-44-9	1,6		EU Metoda A.8 (Rozdělovací koeficient)
maleinanhydrid 108-31-6	1,62		nespecifikováno

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nebezpečné látky číslo CAS	PBT / vPvB
ethyl-(2-kyanoakrylát) 7085-85-0	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.
ftalanhydrid 85-44-9	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
maleinanhydrid 108-31-6	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

neaplikovatelné

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Likvidace produktu:

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

Likvidaci provádějte v souladu s lokálními předpisy a národními zákony o odpadech.

Vytvrzené lepidlo: Zacházejte s ním jako s ve vodě nerozpustnou, netoxickou chemickou látkou 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.

Evropské číslo odpadu

08 04 09*

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. UN číslo nebo ID 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. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

neaplikovatelné

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Látka poškozující ozonovou vrstvu (ODS) (Nařízení Y (ES) č. 1005/2009):	Neaplikovatelné
Předchozí informovaný souhlas (PIC) (Nařízení (EU) č. 649/2012):	Neaplikovatelné
Perzistentní organické znečišťující látky (POPs) (Nařízení (EU) 2019/1021):	Neaplikovatelné

Obsah VOC < 3 %
(EU)

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno.

Národní předpisy/pokyny: (Česká republika):**Poznámky**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES
Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění
Nařízení EP a Rady (ES) 648/2004 o detergentech
Zákon č. 258/2000Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 185/2001Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění.
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.
Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.
Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.
Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 16: Další informace

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

H302 Zdraví škodlivý při požití.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315 Dráždí kůži.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H341 Podezření na genetické poškození.
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

ED:	Identifikovaná látka jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém
EU OEL:	Látka s expozičním limitem Unie na pracovišti
EU EXPLD 1:	Látka uvedená v příloze I nařízení (ES) č. 2019/1148
EU EXPLD 2	Látka uvedená v příloze II nařízení (ES) č. 2019/1148
SVHC:	Látka vzbuzující mimořádné obavy (REACH kandidátní seznam)
PBT:	Látka splňující kritéria perzistentní, bioakumulativní a toxické látky
PBT/vPvB:	Látka splňující kritéria perzistentní, bioakumulativní a toxické látky a velmi perzistentní a velmi bioakumulativní látky
vPvB:	Látka splňující kritéria pro velmi perzistentní a velmi bioakumulativní látky

Další informace:

Tento bezpečnostní list byl připraven společností Henkel pro prodej "Účastníky kupujícími od společnosti Henkel" na základě nařízení (EU) č. 1907/2006 a poskytuje pouze informace v souladu s platnými předpisy Evropské unie. Z tohoto důvodu neexistuje žádné stanovisko, záruky ani jiné zastoupení ohledně plnění jakéhokoli druhu nebo nařízení o jiných jurisdikcích nebo územích než těch, které jsou v Evropské unii.

Při exportu mimo Evropskou unii se prosím obraťte na příslušný bezpečnostní list příslušného území, abyste zajistili dodržování předpisů nebo se obrátili na oddělení Henkel Product Safety and Regulatory Affairs (SDSinfo.Adhesive@henkel.com) k vývozu mimo Evropskou unii.

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.

Vážený zákazník,

Henkel se zavázal k vytváření udržitelné budoucnosti podporou příležitostí v celém hodnotovém řetězci. Pokud chcete i Vy k tomuto přispět přechodem z papírové na elektronickou verzi SDS, obraťte se na místního zástupce zákaznického servisu. Doporučujeme použít neosobní emailovou adresu (např. SDS@vase_spolecnost.com).

Případné změny v tomto bezpečnostním listu jsou označené svislými 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:
<https://mysds.henkel.com/index.html#/appSelection>