



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

Strana 1 z 17

LOCTITE 510

Č. BL. : 153499
V010.0

Datum revize: 09.01.2025

Datum výtisku: 03.07.2025

Nahrazuje verzi ze dne: 14.08.2024

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

LOCTITE 510

UFI: 5VSA-XW8Q-M20D-R7VF

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 www.mysds.henkel.com 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):

Podráždění očí

Kategorie 2

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace kůže

Kategorie 1

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Toxická 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 1

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Prvky označení (CLP):

Výstražným symbolem nebezpečnosti:



Obsahuje

1,1'-(Methylendi-4,1-fenylen)bis-maleimid

(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid

Fenylhydrazid kyseliny octové

Signálním slovem:

Varování

Standardní větou o nebezpečnosti:

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H410 Vysoce toxický 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 Odstraňte obsah / obal v souladu s vnitrostátními předpisy.

Pokyny pro bezpečné zacházení:
Prevence

P261 Zamezte vdechování par.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Noste ochranné rukavice.

Pokyny pro bezpečné zacházení:
Reakce

P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

2.3. Další nebezpečnost

Žádná při určeném použití.

Tento produkt obsahuje chemickou látku klasifikovanou jako Akutně toxickou Kategorie 3, inhalační, v práškové formě.

Experimentální údaje ukazují, že tato látka jako přísada ve směsi, není biologicky dostupná podle CLP článku 12, odstavce b.

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
1,1'-(Methylendi-4,1-fenylen)bis- maleimid 13676-54-5 237-163-4 01-2119969947-11	5- < 10 %	Acute Tox. 3, Vdechnutí, H331 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 1, H410	M chronic = 10 ===== inhalation:ATE = 0,515 mg/l;prach	
(2-fenylpropan-2- yl)hydroperoxid 80-15-9 201-254-7 01-2119475796-19	0,25- < 2,5 %	STOT RE 2, H373 Skin Corr. 1B, H314 Acute Tox. 2, Vdechnutí, H330 Aquatic Chronic 2, H411 Acute Tox. 4, Orální, H302 Acute Tox. 4, kožní, H312 Org. Perox. E, H242 STOT SE 3, H335	Eye Irrit. 2; H319; C 1 - < 3 % Skin Irrit. 2; H315; C 3 - < 10 % Eye Dam. 1; H318; C 3 - < 10 % STOT SE 3; H335; C >= 1 % Skin Corr. 1B; H314; C >= 10 % ===== dermální:ATE = 1.100 mg/kg	
Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0 204-055-3 01-2120951382-56	0,1- < 1 %	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Acute Tox. 4, Orální, H302 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351	M acute = 1 M chronic = 1	
3,6-bis(ethylamino)-9-[2- (methoxykarbonyl)fenyl]-2,7- dimethylxanthylum-chlorid 3068-39-1 221-326-1 01-2120107344-68	0,01- < 0,1 %	Acute Tox. 4, Orální, H302 Acute Tox. 2, Vdechnutí, H330 Skin Sens. 1B, H317 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M acute = 10 M chronic = 1	

Pokud nejsou zobrazeny žádné hodnoty ATE, prosím, podívejte se na hodnoty LD/LC50 v oddíle 11.
Úplné znění H-vět a další zkratky jsou uvedeny v bodě 16 "Další informace".

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Expozice vdechováním:

Vyveďte 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

OČI: Podráždění, zánět spojivek.

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

Pokožka: Vyrážka, ekzém.

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:**

voda, oxid uhličitý, pěna, prášek

Hasiva, která nelze z bezpečnostních důvodů použít:

Plný proud vody

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**

Zamezte styku s kůží a očima.

Používejte ochranné vybavení.

Zajistěte vhodnou ventilaci.

Zabránit kontaktu s možnými zdroji požáru.

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

Kontaminovaný materiál zlikvidujte jako odpad dle kap. 13.

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

Při rozlití 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**

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

Zajistěte dobré větrání a odvětrávání.

Viz technický list produktu.

Obal s produktem uchovávejte těsně uzavřený.

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
Křemelina, amorfni, kouřová, bez krystalů 112945-52-5 [Amorfní SiO ₂ , prach]		4	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL

Předpokládaná koncentrace bez účinku (PNEC)::

Název ze seznamu	Část prostředí	Doba expozice	Hodnota				Poznámky
			mg/l	ppm	mg/kg	ostatní	
1,1'-(Methylendi-4,1-fenylen)bis-maleimid 13676-54-5	voda (sladkovodní)		0,0004 mg/l				
1,1'-(Methylendi-4,1-fenylen)bis-maleimid 13676-54-5	Sladká voda - občasné		0,000994 mg/l				
1,1'-(Methylendi-4,1-fenylen)bis-maleimid 13676-54-5	voda (mořská voda)		0,00004 mg/l				
1,1'-(Methylendi-4,1-fenylen)bis-maleimid 13676-54-5	Mořská voda - občasné		0,000994 mg/l				
1,1'-(Methylendi-4,1-fenylen)bis-maleimid 13676-54-5	Čistička odpadních vod		3 mg/l				
1,1'-(Methylendi-4,1-fenylen)bis-maleimid 13676-54-5	sediment (sladkovodní)				0,041 mg/kg		
1,1'-(Methylendi-4,1-fenylen)bis-maleimid 13676-54-5	sediment (mořská voda)				0,004 mg/kg		
1,1'-(Methylendi-4,1-fenylen)bis-maleimid 13676-54-5	Ovzduší						nebylo identifikováno žádné riziko
1,1'-(Methylendi-4,1-fenylen)bis-maleimid 13676-54-5	Zemina				0,00805 mg/kg		
1,1'-(Methylendi-4,1-fenylen)bis-maleimid 13676-54-5	Dravec						žádný potenciál pro bioakumulaci
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	voda (sladkovodní)		0,0031 mg/l				
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	voda (přerušované propuštění)		0,031 mg/l				
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	voda (mořská voda)		0,00031 mg/l				
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	Čistička odpadních vod		0,35 mg/l				
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	sediment (sladkovodní)				0,023 mg/kg		
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	sediment (mořská voda)				0,0023 mg/kg		
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	Zemina				0,0029 mg/kg		

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)::

Název ze seznamu	Oblast použití	Cesta expozice	Účinek na zdraví	Doba expozice	Hodnota	Poznámky
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		6 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.

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**

Forma dodání	kapalina
Barva	růžový
Vůně	Akrylický
Skupenství	kapalný
Bod tání	Neaplikovatelné, Výrobek je kapalina
Teplota tuhnutí	< -30 °C (< -22 °F)
Počáteční bod varu	> 150 °C (> 302 °F)
Hořlavost	Výrobek není hořlavý.
Mezní hodnoty výbušnosti	Neaplikovatelné, Produkt je nehořlavý.
Bod vzplanutí	> 93 °C (> 199.4 °F); Odhad
Teplota samovznícení	Neaplikovatelné, Produkt je nehořlavý.
Teplota rozkladu	Neaplikovatelné, Látka/směs není samoreaktivní, neobsahuje organický peroxid a nerozkládá se za předpokládaných podmínek použití
pH	Neaplikovatelné, Výrobek je nerozpustný (ve vodě).
Viskozita (kinematická) (40 °C (104 °F);)	> 20,5 mm ² /s
Viscosity, dynamic (; 25 °C (77 °F))	40.000 - 140.000 mPa.s LCT STM 10; Viscosity Brookfield
Viscosity, dynamic (; 20 °C (68 °F))	200.000 - 750.000 mPa.s LCT STM 10; Viscosity Brookfield
Kvalitativní rozpustnost (20 °C (68 °F); Rozp.: Voda)	Nerozpustný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Neaplikovatelné

Tlak páry (27 °C (80.6 °F))	Směs < 5 mm hg
Tlak páry (50 °C (122 °F))	< 300 mbar; žádná metoda / metoda neznámá
Tlak páry (20 °C (68 °F))	< 10 hPa
Hustota (20 °C (68 °F))	1,178 g/cm ³ LCT STM 753; Hmotnost, hustota a smrštění
Relativní hustota páry: (20 °C)	> 1
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

Reaguje se silnými oxidačními činidly/materiály.
kyseliny.
Redukční činidla.
Silné báze.

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

oxidy uhlíku
Uhlovodíky
oxidy dusíku
Rychlá polymerace může generovat nadměrné teplo a tlak.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 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
1,1'-(Methylendi-4,1-fenyl)bis-maleimid 13676-54-5	LD50	> 2.000 mg/kg	potkan	OECD směrnice č.423 (Akutní orální toxicita)
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	LD50	382 mg/kg	potkan	další směrnice:
Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0	LD50	310 mg/kg	potkan	OECD Směrnice 425 (Akutní orální toxicita: Up-and-Down postup)
3,6-bis(ethylamino)-9-[2-(methoxykarbonyl)fenyl]-2,7-dimethylxanthylum-chlorid 3068-39-1	LD50	449 mg/kg	potkan	totožné nebo podobné OECD směrnici 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
1,1'-(Methylendi-4,1-fenyl)bis-maleimid 13676-54-5	LD50	> 5.400 mg/kg	potkan	nespecifikováno
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	Akutní toxicita odhadem	1.100 mg/kg		Odborný posudek
3,6-bis(ethylamino)-9-[2-(methoxykarbonyl)fenyl]-2,7-dimethylxanthylum-chlorid 3068-39-1	LD50	2.500 mg/kg	potkan	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
1,1'-(Methylendi-4,1-fenyl)bis-maleimid 13676-54-5	LC50	0,515 - 1 mg/l	prach	4 h	potkan	OECD směrnice 436 (Akutní inhalační toxicita: akutní toxická třída (ATC) metoda)
1,1'-(Methylendi-4,1-fenyl)bis-maleimid 13676-54-5	Akutní toxicita odhadem	0,515 mg/l	prach			Odborný posudek
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	LC50	1,370 mg/l	výpary	4 h	potkan	nespecifikováno
3,6-bis(ethylamino)-9-[2-(methoxykarbonyl)fenyl]-2,7-dimethylxanthylum-chlorid 3068-39-1	LC50	> 0,05 - 0,5 mg/l	prachu/mlhy	4 h	potkan	OECD směrnice č. 403 (Akutní inhalační toxicita)

žiravost/dráždivost pro kůži:

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

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	žiravý		králík	Draize test
Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0	not corrosive		Human, EpiSkinTM (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0	není dráždivý		Human, EpiSkinTM (SM), Reconstructed Human Epidermis (RHE)	OECD 439 (In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (RHE) Test Method)
3,6-bis(ethylamino)-9-[2-(methoxykarbonyl)fenyl]-2,7-dimethylxanthylum-chlorid 3068-39-1	není dráždivý	4 h	králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)

Vážné poškození očí / podráždění očí:

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

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Expoziční doba	Druh	Metoda
1,1'-(Methylendi-4,1-fenyl)bis-maleimid 13676-54-5	není dráždivý		králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žiravost očí)
Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0	není dráždivý		Kuře, oko, izolované	OECD 438 (Isolated Chicken Eye Test Method)
3,6-bis(ethylamino)-9-[2-(methoxykarbonyl)fenyl]-2,7-dimethylxanthylum-chlorid 3068-39-1	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
1,1'-(Methylendi-4,1-fenyl)bis-maleimid 13676-54-5	senzibilizující	Maxim.test (morče)	morče	OECD směrnice 406 (Senzibilizace kůže)
Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0	pozitivní	Direct peptide reactivity assay (DPRA)	cysteine and lysine, in chemico test	OECD 442 C (Direct Peptide Reactivity Assay (DPRA))
Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0	pozitivní	Activation of keratinocytes	human keratinocytes, in vitro test	OECD 442 D (ARE-Nrf2 Luciferase Test Method)
Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0	pozitivní	activation of dendritic cells	human monocytes, in vitro test	OECD Guideline 442E (H-CLAT: Human Cell Line Activation Test)
3,6-bis(ethylamino)-9-[2-(methoxykarbonyl)fenyl]-2,7-dimethylxanthylum-chlorid 3068-39-1	Sub-Category 1B (sensitising)	Lokální zkouška lymfatických uzlin myši (LLNA)	myš	OECD směrnice č. 429 (Citlivost kůže: Lokální zkouška lymfatických uzlin)

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
1,1'-(Methylendi-4,1-fenyl)bis-maleimid 13676-54-5	negativní	in vitro zkouška na mikrojádru savčí buňky	s a bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)
1,1'-(Methylendi-4,1-fenyl)bis-maleimid 13676-54-5	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	pozitivní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0	pozitivní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0	negativní	in vitro zkouška na mikrojádru savčí buňky	s a bez		OECD Guideline 487 (In vitro Mammalian Cell Micronucleus Test)

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
Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0	karcinogenní	orálně: pitná voda	continuous	myš	mužský / ženský	nespecifikováno

Toxicita pro reprodukci:

Žádná data k dispozici.

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
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9		Vdechnutí : aerosol	6 h/d 5 d/w	potkan	nespecifikováno

Nebezpečnost při vdechnutí:

Žádná data k dispozici.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

neaplikovatelné

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

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.

V následující tabulce jsou uvedeny údaje o klasifikovaných látkách přítomných ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
1,1'-(Methylendi-4,1-fenyl)bis-maleimid 13676-54-5	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
1,1'-(Methylendi-4,1-fenyl)bis-maleimid 13676-54-5	NOEC	0,043 mg/l	33 d	Pimephales promelas	OECD směrnice 210 (test toxicity na rybách v raném stádiu)
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	LC50	3,9 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
3,6-bis(ethylamino)-9-[2-(methoxykarbonyl)fenyl]-2,7-dimethylxanthylum-chlorid 3068-39-1	LC50	6,85 mg/l	96 h	Leuciscus idus	DIN 38412-15

Toxicita (pro vodní bezobratlé):

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

V následující tabulce jsou uvedeny údaje o klasifikovaných látkách přítomných ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
1,1'-(Methylendi-4,1-fenyl)bis-maleimid 13676-54-5	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	EC50	18,84 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0	EC50	1,1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
3,6-bis(ethylamino)-9-[2-(methoxykarbonyl)fenyl]-2,7-dimethylxanthylum-chlorid 3068-39-1	EC50	1 mg/l	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)

Chronická toxicita pro vodní bezobratlé:

V následující tabulce jsou uvedeny údaje o klasifikovaných látkách přítomných ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
1,1'-(Methylendi-4,1-fenyl)bis-maleimid 13676-54-5	NOEC	0,008 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.

V následující tabulce jsou uvedeny údaje o klasifikovaných látkách přítomných ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
1,1'-(Methylendi-4,1-fenyl)bis-maleimid 13676-54-5	NOEC	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
1,1'-(Methylendi-4,1-fenyl)bis-maleimid 13676-54-5	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	EC50	3,1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (uvedeno jako Scenedesmus subspicatus)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	NOEC	1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus (uvedeno jako Scenedesmus subspicatus)	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0	EC50	0,258 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0	NOEC	0,012 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
3,6-bis(ethylamino)-9-[2-(methoxykarbonyl)fenyl]-2,7-dimethylxanthylum-chlorid 3068-39-1	EC50	0,023 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
3,6-bis(ethylamino)-9-[2-(methoxykarbonyl)fenyl]-2,7-dimethylxanthylum-chlorid 3068-39-1	NOEC	0,014 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	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.

V následující tabulce jsou uvedeny údaje o klasifikovaných látkách přítomných ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
1,1'-(Methylendi-4,1-fenyl)bis-maleimid 13676-54-5	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	aktivovaný kal především z domovních odpadních vod	OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	EC10	70 mg/l	30 min	nespecifikováno	nespecifikováno
3,6-bis(ethylamino)-9-[2-(methoxykarbonyl)fenyl]-2,7-dimethylxanthylum-chlorid 3068-39-1	EC50	33 mg/l	3 h	aktivovaný kal	OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

V následující tabulce jsou uvedeny údaje o klasifikovaných látkách přítomných ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Zkouška typu	Odbouratelnost	Expoziční doba	Metoda
1,1'-(Methylendi-4,1-fenyl)bis-maleimid 13676-54-5	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	0 %	28 d	OECD směrnice 301 F (Snadná odbouratelnost: Test manometrické respirometrie)
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	3 %	28 d	OECD směrnice č. 301 B (Snadná odbouratelnost: Test uvolňování CO ₂)
Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	39 %	28 d	OECD směrnice 301 D (Snadná odbouratelnost „Test v uzavřené láhvi“)
3,6-bis(ethylamino)-9-[2-(methoxykarbonyl)fenyl]-2,7-dimethylxanthylum-chlorid 3068-39-1	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	2 - 5 %	28 d	OECD směrnice č. 301 B (Snadná odbouratelnost: Test uvolňování CO ₂)

12.3. Bioakumulační potenciál

V následující tabulce jsou uvedeny údaje o klasifikovaných látkách přítomných ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	Bioakumulační faktor (BAF)	Expoziční doba	Teplota	Druh	Metoda
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	9,1			výpočet	OECD směrnice 305 (Biokoncentrace: Flow-test přes ryby)

12.4. Mobilita v půdě

V následující tabulce jsou uvedeny údaje o klasifikovaných látkách přítomných ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	LogPow	Teplota	Metoda
1,1'-(Methylendi-4,1-fenyl)bis-maleimid 13676-54-5	1,5	25 °C	OECD směrnice 117 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda HPLC)
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	1,6	25 °C	OECD směrnice 117 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda HPLC)
Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0	0,74		QSAR (Quantitative Structure Activity Relationship)
3,6-bis(ethylamino)-9-[2-(methoxykarbonyl)fenyl]-2,7-dimethylxanthylum-chlorid 3068-39-1	1,7	20 °C	OECD směrnice 107 (Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda): metoda třepací lahve)

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

V následující tabulce jsou uvedeny údaje o klasifikovaných látkách přítomných ve směsi.

Nebezpečné látky číslo CAS	PBT / vPvB
1,1'-(Methylendi-4,1-fenyl)bis-maleimid 13676-54-5	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid 80-15-9	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
Fenylhydrazid kyseliny octové 114-83-0	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:

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

Zamezte úniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod.

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	3082
RID	3082
ADN	3082
IMDG	3082
IATA	3082

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (1,1'-(Methylendi-4,1-fenylen)bis-maleimid)
RID	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (1,1'-(Methylendi-4,1-fenylen)bis-maleimid)
ADN	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (1,1'-(Methylendi-4,1-fenylen)bis-maleimid)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (1,1'-(Methylenedi-p-phenylene)bismaleimide)
IATA	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (1,1'-(Methylenedi-p-phenylene)bismaleimide)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR	9
RID	9
ADN	9
IMDG	9
IATA	9

14.4. Obalová skupina

ADR	III
RID	III
ADN	III
IMDG	III
IATA	III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ADR	Nebezpečný pro životní prostředí
RID	Nebezpečný pro životní prostředí

ADN	Nebezpečný pro životní prostředí
IMDG	Znečišťuje moře
IATA	Nebezpečný pro životní prostředí

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

ADR	neaplikovatelné
	Tunel-kód:
RID	neaplikovatelné
ADN	neaplikovatelné
IMDG	neaplikovatelné
IATA	neaplikovatelné

Transportní klasifikace v tomto oddíle platí obecně pro zabalené i volné zboží. Pro nádoby s netto množstvím maximálně 5 l kapalných látek nebo s netto hmotností maximálně 5 kg pevných látek na jedno jednotkové nebo interní balení lze využít výjimek ZU 375 (ADR), A197 (IATA), 2.10.2.7 (IMDG), NZ 4.3(10) čímž se může lišit transportní klasifikace pro zabalené zboží.

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. 2024/590):	Neaplikovatelné
Předchozí informovaný souhlas (PIC) (Nařízení (EU) č. 649/2012):	Neaplikovatelné
Perzistentní organické znečišťující látky (POPs) (Nařízení (EU) 2019/1021):	Neaplikovatelné
Obsah VOC (EU)	< 3 %

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) 648/2004 o detergentech
Nařízení EP a Rady (ES) č.1272/2008 v platném znění
Zákon č. 258/2000Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících 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. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech 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.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

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

H242 Zahřívání může způsobit požár.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H330 Při vdechování může způsobit smrt.

H331 Toxický při vdechování.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

ID:	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 zákazníku,

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.