



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

Strana 1 z 15

Pattex Univerzální silikon - bílý

Č. BL. : 608499
V002.0

Datum revize: 03.11.2021

Datum výtisku: 03.05.2022

Nahrazuje verzi ze dne: 28.07.2017

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Pattex Univerzální silikon - bílý

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Předpokládané použití:

Těsnící hmota do spár, silikon

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 (2) 2010 1111

Fax. č.: +420 (2) 2010 1190

ua-productsafety.cz@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

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):

Senzibilizace kůže	kategorie 1
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.	
Nebezpečí pro vodní prostředí – chronicky	kategorie 2
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	

2.2 Prvky označení

Prvky označení (CLP):

||| Výstražným symbolem nebezpečnosti:



Obsahuje

4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on

Signálním slovem:	Varování
Standardní větou o nebezpečnosti:	H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Pokyny pro bezpečné zacházení:	P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102 Uchovávejte mimo dosah dětí. P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P280 Používejte ochranné rukavice. P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. P501 Odstraňte obsah / obal v souladu s vnitrostátními předpisy.

2.3. Další nebezpečnost

Během vytvrzování se může uvolňovat kyselina octová.

Tato směs obsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Všeobecná chemická charakteristika:

1 K silikonová těsnicí hmota, vytvrzovaná acetátem (kyselá)

Základní složky směsi:

Minerální plniva
ve směsi uhlovodíků

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

Chemický název číslo CAS	Číslo ES REACH Reg.číslo	Obsah	Klasifikace
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	01-2119827000-58	10- 20 %	Asp. Tox. 1 H304
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics 1174522-18-9	01-2119457736-27	5- < 10 %	Asp. Tox. 1 H304
Oxid titaničitý 13463-67-7	236-675-5 01-2119489379-17	0,1- 1 %	Carc. 2; Inhalační H351
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	209-136-7 01-2119529238-36	0,025- < 0,25 % (0,25 ‰- < 2,5 ‰)	Aquatic Chronic 1 H410 Repr. 2 H361f Flam. Liq. 3 H226 ===== Seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC) podle nařízení Evropské unie REACH Seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC) podle nařízení Evropské unie REACH M faktor (chronic. tox. pro vod. prostředí.) 10
4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on 64359-81-5	264-843-8	0,0015- < 0,025 % (15 ppm- < 250 ppm)	Acute Tox. 4; Orální H302 Aquatic Acute 1 H400 Acute Tox. 2; Inhalační H330 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Chronic 1 H410 Skin Sens. 1A H317 Skin Corr. 1 H314

M faktorem (akut. tox. pro vod. prostředí): 100
M faktor (chronic. tox. pro vod. prostředí) 100

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

Všeobecné pokyny:

V případě obtíží vyhledejte lékaře.

Expozice vdechováním:

Přesuňte se na čerstvý vzduch, při přetrvávajících potížích vyhledejte lékaře.

Kontakt s kůží:

Opláchněte tekoucí vodou a mýdlem. Odstraňte kontaminovaný oděv. Přetrvávají-li potíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

Kontakt s očima:

Okamžitě vypláchněte oči mírným proudem vody nebo očním vyplachovacím roztokem (po dobu minimálně 5 minut). Pokud bolesti přetrvávají (intenzivní ostrá bolest, citlivost na světlo, porucha vidění), pokračujte ve vyplachování a vyhledejte lékaře nebo nemocnici.

Po požití:

Vypláchněte ústní dutinu a hrtan. Vypijte 1-2 sklenice vody. Vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

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, vodní mlha/rozstříkovaná voda.

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) a oxid uhličitý (CO₂).

5.3 Pokyny pro hasiče

Používejte dýchací přístroj a ochranné vybavení.

Používejte ochranné vybavení.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používejte ochranné vybavení.

Zajistěte vhodnou ventilaci.

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

Mechanicky odstraňte.
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

Zajistěte dostatečnou ventilaci pracoviště.
Zabránit zasažení pokožky a očí.

Hygienická opatření:

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 uzavřených původních nádobách chráněných před vlhkem.
Skladujte v chladu a suchu.
Neskladujte v mrazu
teploty mezi + 5 °C a + 25 °C
Neskladujte společně s potravinami nebo jiným spotřebním zbožím (káva, čaj, tabák, atd.).

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Těsnicí hmota do spár, silikon

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
Oxid křemičitý amorfni 112945-52-5 [Amorfni SiO ₂ , prach]		4	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
octová kyselina 64-19-7 [Kyselina octová]		25	Přípustný expoziční limit (PEL):		CZ OEL
octová kyselina 64-19-7 [Kyselina octová]	10	25	Přípustný expoziční limit (PEL):	Indikativní	ECLTV
octová kyselina 64-19-7 [Kyselina octová]	20	50	Krátkodobý expoziční limit (STEL):	Indikativní	ECLTV
octová kyselina 64-19-7 [Kyselina octová]		50	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	
Oxid titaničitý 13463-67-7	voda (sladkovodní)						nebylo identifikováno žádné riziko
Oxid titaničitý 13463-67-7	voda (mořská voda)						nebylo identifikováno žádné riziko
Oxid titaničitý 13463-67-7	Čistička odpadních vod						nebylo identifikováno žádné riziko
Oxid titaničitý 13463-67-7	sediment (sladkovodní)						nebylo identifikováno žádné riziko

Oxid titaničitý 13463-67-7	sediment (mořská voda)					nebylo identifikováno žádné riziko
Oxid titaničitý 13463-67-7	Zemina					nebylo identifikováno žádné riziko
Oxid titaničitý 13463-67-7	Vodní (občasné úniky)					nebylo identifikováno žádné riziko
Oxid titaničitý 13463-67-7	Dravec					nebylo identifikováno žádné riziko
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	voda (sladkovodní)	0,0015 mg/l				
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	voda (mořská voda)	0,00015 mg/l				
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	Čistička odpadních vod	10 mg/l				
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	sediment (sladkovodní)				3 mg/kg	
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	sediment (mořská voda)				0,3 mg/kg	
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	orální				41 mg/kg	
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	Zemina				0,54 mg/kg	
4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on 64359-81-5	voda (sladkovodní)	0,000034 mg/l				
4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on 64359-81-5	voda (mořská voda)					0,0068 µg/l
4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on 64359-81-5	Čistička odpadních vod	0,064 mg/l				
4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on 64359-81-5	sediment (sladkovodní)				0,41 mg/kg	
4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on 64359-81-5	sediment (mořská voda)				0,0034 mg/kg	
4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on 64359-81-5	Zemina				0,062 mg/kg	
4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on 64359-81-5	orální				4,49 mg/kg	

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL)::

Název ze seznamu	Oblast použití	Cesta expozice	Účinek na zdraví	Doba expozice	Hodnota	Poznámky
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		73 mg/m ³	
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	Pracovníci	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		73 mg/m ³	
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		13 mg/m ³	
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	obecná populace	inhalace	Dlouhodobá expozice - lokální účinky		13 mg/m ³	
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	obecná populace	orální	Dlouhodobá expozice - systémové účinky		3,7 mg/kg	
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	Pracovníci	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		73 mg/m ³	
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	Pracovníci	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		73 mg/m ³	
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	obecná populace	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - lokální účinky		13 mg/m ³	
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	obecná populace	inhalace	Akutní / krátkodobá expozice - systémové účinky		13 mg/m ³	
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	obecná populace	orální	Akutní / krátkodobá		3,7 mg/kg	

		expozice - systémové účinky		
--	--	--------------------------------	--	--

Biologický index expozice:

žádné

8.2 Omezování expozice:

Ochrana dýchacích cest:

Vhodná ochranná maska při nedostatečném větrání.

Spojené filtry: ABEKP (EN 14387)

Toto doporučení by mělo být přizpůsobeno aktuálním podmínkám v daném místě.

Ochrana rukou:

V případě dlouhodobého kontaktu se doporučují ochranné rukavice z nitrilové pryže (dle EN 374).

tloušťka materiálu > 0,1 mm

Doba perforace: >30 minut

V případě delšího a opakovaného kontaktu je třeba dbát, aby byly výše uvedené doby průniku v praxi podstatně kratší než hodnoty stanovené předpisem EN 374. Ochranné rukavice musí být vždy testovány, zda jsou vhodné k použití na daném pracovišti (například mechanická a tepelná odolnost, snášenlivost s produkty, antistatické vlastnosti atd.). Při prvních známkách opotřebení ochranné rukavice ihned vyměnit. Údaje výrobce rukavic a příslušná pravidla profesního sdružení musí být vždy dodržena. Doporučujeme zpracovat plán péče o ruce ve spolupráci s výrobcem rukavic a profesním sdružením pracovníků v souladu s místními podmínkami a požadavky provozu.

Ochrana očí:

Těsně přiléhající ochranné brýle.

Osobní prostředky k ochraně očí by měly splňovat normu EN166.

Ochrana těla:

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

Vzhled	pevný pastovitý různé, podle zbarvení
Vůně	po kyselině octové
prahová hodnota zápachu	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
pH	Neaplikovatelné, Mixture is non-soluble (in water).
Bod tání	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Teplota tuhnutí	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Počáteční bod varu	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Bod vzplanutí	Neaplikovatelné
Rychlost odpařování	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Hořlavost	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Mezní hodnoty výbušnosti	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Tlak páry	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Relativní hustota páry:	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Hustota (23 °C (73.4 °F))	0,97 - 0,99 g/cm ³
Sypná hustota	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Rozpustnost	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Kvalitativní rozpustnost (23 °C (73.4 °F); Rozp.: Voda)	Nerozpustný
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Teplota samovznícení	Žádné údaje nejsou k dispozici / Neaplikovatelné
Teplota rozkladu	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
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

Žádná při určeném použití.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Viz kapitola reaktivita.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádná při určeném použití.

10.5. Neslučitelné materiály

Žádná při určeném použití.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Během vytvrzování se může uvolňovat kyselina octová.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

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
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	LD50	> 5.000 mg/kg	potkan	totožné nebo podobné OECD směrnici č. 401 (Akutní orální toxicita)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics 1174522-18-9	LD50	> 5.000 mg/kg	potkan	totožné nebo podobné OECD směrnici č. 401 (Akutní orální toxicita)
Oxid titaničitý 13463-67-7	LD50	> 5.000 mg/kg	potkan	OECD Směrnice 425 (Akutní orální toxicita: Up-and-Down postup)
oktametacyklotetrasiloxan 556-67-2	LD50	> 4.800 mg/kg	potkan	totožné nebo podobné OECD směrnici č. 401 (Akutní orální toxicita)
4,5-dichlor-2-oktyl-2H- isothiazol-3-on 64359-81-5	Akutní toxicita odhadem	567 mg/kg		Odborný posudek

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
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	LD50	> 3.160 mg/kg	králík	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics 1174522-18-9	LD50	> 3.160 mg/kg	králík	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
Oxid titaničitý 13463-67-7	LD50	>= 10.000 mg/kg	křeček	nespecifikováno
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	LD50	> 2.375 mg/kg	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

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
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	LC50	> 5,266 mg/l	prachu/mlhy	4 h	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics 1174522-18-9	LC50	> 5,266 mg/l	prachu/mlhy	4 h	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
Oxid titaničitý 13463-67-7	LC50	> 6,82 mg/l	prach	4 h	potkan	nespecifikováno
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	LC50	36 mg/l	prachu/mlhy	4 h	potkan	OECD směrnice č. 403 (Akutní inhalační toxicita)
4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on 64359-81-5	Akutní toxicita odhadem	0,16 mg/l	prachu/mlhy	4 h		Odborný posudek

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
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	není dráždivý	4 h	králík	OECD směrnice 404 (Akutní dermální dráždivost / žiravost)
Oxid titaničitý 13463-67-7	není dráždivý	4 h	králík	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	není dráždivý		králík	equivalent or similar to OECD Guideline 404 (Acute Dermal Irritation / Corrosion)

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
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	není dráždivý		králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žiravost očí)
Oxid titaničitý 13463-67-7	není dráždivý		králík	OECD směrnice 405 (Akutní Dráždivost/ Žiravost očí)
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	není dráždivý		králík	equivalent or similar to OECD Guideline 405 (Acute Eye Irritation / Corrosion)

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
Oxid titaničitý 13463-67-7	nesenzibilizující	Lokální zkouška lymfatických uzlin myši (LLNA)	myš	equivalent or similar to OECD Guideline 429 (Skin Sensitisation: Local Lymph Node Assay)
oktamethylcyklotetrasilox an 556-67-2	nesenzibilizující	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
Oxid titaničitý 13463-67-7	negativní	test reverzní bakteriální mutace (např. Amesův test)	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
Oxid titaničitý 13463-67-7	negativní	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 473 (In vitro Zkouška na chromozomové aberace u savců)
Oxid titaničitý 13463-67-7	negativní	mutagenní zkouška na savčích buňkách	s a bez		OECD směrnice č. 476 (In vitro zkouška na genové mutace v buňkách savců)
oktamethylcyklotetrasilox an 556-67-2	negativní	bakteriální mutagenní zkouška	s a bez		OECD směrnice 471 (Bakteriální zkouška reverzní mutace)
oktamethylcyklotetrasilox an 556-67-2	negativní	in vitro chromozomální aberační test na savčích buňkách	s a bez		equivalent or similar to OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)
oktamethylcyklotetrasilox an 556-67-2	negativní	mutagenní zkouška na savčích buňkách	s a bez		equivalent or similar to OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation 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
Oxid titaničitý 13463-67-7	není karcinogenní	Vdechnutí	24 m 6 h/d; 5 d/w	potkan	mužský / ženský	OECD Směrnice 453 (Kombinovaná studie chronické toxicity / karcinogenity)

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
Oxid titaničitý 13463-67-7	NOAEL P > 1.000 mg/kg NOAEL F1 > 1.000 mg/kg		orálně: výživa žaludeční sondou	potkan	OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
oktamethylcyklotetrasilox an 556-67-2	NOAEL P 300 ppm NOAEL F1 300 ppm	dvougenerač ní studie	inhalace	potkan	equivalent or similar to OECD Guideline 416 (Two- Generation Reproduction Toxicity Study)

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
Oxid titaničitý 13463-67-7	NOAEL 1.000 mg/kg	orálně: výživa žaludeční sondou	90 d daily	potkan	OECD směrnice č. 408 (Opakovaná dávka 90-denní orální toxicity u hlodavců)
oktamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	LOAEL 35 ppm	Vdechnutí	6 h nose only inhalation 5 days/week for 13 weeks	potkan	OECD směrnice 412 (Opakovaná dávka – inhalační toxicity: 28/14-Dne)
oktamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	NOAEL 960 mg/kg	dermálně	3 w 5 d/w	králík	equivalent or similar to OECD Guideline 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity: 21/28-Day Study)

Nebezpečnost při vdechnutí:

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

Všeobecné informace o ekologii:

Zamezte úniku přípravku do povrchových vod, půdy a přírodních zdrojů vody.

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
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	LC50	> 1.028 mg/l	96 h	Scophthalmus maximus	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics 1174522-18-9	LC50	> 1.028 mg/l	96 h	nespecifikováno	nespecifikováno
Oxid titaničitý 13463-67-7	LC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Leuciscus idus	OECD směrnice 203 (Ryby, Test akutní toxicity)
oktamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	NOEC	0,0044 mg/l	93 d	Salmo gairdneri (nový název: Oncorhynchus mykiss)	EPA OPPTS 797.1600 (Fish Early Life Stage Toxicity Test)
oktamethylcyclotetrasiloxan 556-67-2	LC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Oncorhynchus mykiss	EPA OTS 797.1400 (Fish Acute Toxicity Test)
4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on 64359-81-5	NOEC	0,00056 mg/l	97 d	Oncorhynchus mykiss	OECD směrnice 210 (text toxicity na rybách v raném stádiu)
4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on 64359-81-5	LC50	0,0027 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	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
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	LL50	> 3.193 mg/l	48 h	Acartia tonsa	další směrnice:

Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics 1174522-18-9	EC50	> 3.193 mg/l	48 h	nespecifikováno	nespecifikováno
Oxid titaničitý 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	OECD směrnice 202 (Dafnia sp. Test akutní imobilizace)
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	48 h	Daphnia magna	EPA OTS 797.1300 (Aquatic Invertebrate Acute Toxicity Test, Freshwater Daphnids)
4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on 64359-81-5	EC50	0,0057 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
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	NOEC	7.9 µg/l	21 d	Daphnia magna	EPA OTS 797.1330 (Daphnid Chronic Toxicity Test)
4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on 64359-81-5	NOEC	0,00063 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
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	EL50	> 10.000 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	ISO 10253 (Kvalita vody)
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics 1174522-18-9	EC50	> 3.198 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	nespecifikováno
Oxid titaničitý 13463-67-7	EC50	Toxicity > Water solubility	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD směrnice 201 (Řasy, Test inhibice růstu)
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	96 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	EC10	0,022 mg/l	96 h	Selenastrum capricornutum (nový název: Pseudokirchneriella subcapitata)	EPA OTS 797.1050 (Algal Toxicity, Tiers I and II)
4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on 64359-81-5	EC50	0,077 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.

Nebezpečné látky číslo CAS	Typ hodnoty	Hodnota	Expoziční doba	Druh	Metoda
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	EC50	> 100 mg/l	3 h	aktivovaný kal především z domovních odpadních vod	OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)
Oxid titaničitý 13463-67-7	EC0	Toxicity > Water solubility	24 h	Pseudomonas fluorescens	DIN 38412, část 8 (Pseudomonas Zellvermehrungshemm-Test)
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	EC50	Toxicity > Water solubility	3 h	aktivovaný kal	ISO 8192 (Test inhibice spotřeby kyslíku aktivovaným kalem)
4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on 64359-81-5	EC50	5,7 mg/l	3 h	aktivovaný kal	OECD směrnice 209 (aktivovaný kal, test respirační inhibice)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Nebezpečné látky číslo CAS	Výsledek	Zkouška typu	Odbouratelnost	Expoziční doba	Metoda
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	lehce biologicky odbouratelné	aerobní	74 %	28 d	OECD Guideline 306 (Biodegradability in Seawater)
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	Není snadno biologicky rozložitelný.	aerobní	3,7 %	29 d	OECD směrnice 310 (Snadná odbouratelnost CO ₂ v uzavřených nádobách („headspace“ test))
4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on 64359-81-5	Není snadno biologicky rozložitelný.	nespecifikováno	> 0 - < 60 %	28 d	OECD 301 A - F

12.3. Bioakumulační potenciál

Nebezpečné látky číslo CAS	Bioakumulační faktor (BAF)	Expoziční doba	Teplota	Druh	Metoda
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	12.400	28 d		Pimephales promelas	EPA OTS 797.1520 (Fish Bioconcentration Test-Rainbow Trout)
4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on 64359-81-5	< 13				nespecifikováno

12.4. Mobilita v půdě

Nebezpečné látky číslo CAS	LogPow	Teplota	Metoda
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	6,488	25,1 °C	OECD Guideline 123 (Partition Coefficient (1-Octanol / Water), Slow-Stirring Method)
4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on 64359-81-5	2,8		nespecifikováno

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nebezpečné látky číslo CAS	PBT / vPvB
Hydrocarbons, C15-C20, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 0.03% aromatics 1335203-17-2	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
Hydrocarbons, C14-C18, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <2% aromatics 1174522-18-9	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
Oxid titaničitý 13463-67-7	According to Annex XIII of regulation (EC) 1907/2006 a PBT and vPvB assessment shall not be conducted for inorganic substances.
oktamethylcyklotetrasiloxan 556-67-2	Perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.
4,5-dichlor-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on 64359-81-5	Nesplňují perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) kritéria.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady**

Likvidace produktu:

S odpadem a zbytky produktu nakládejte v souladu s místně platnými předpisy.

Likvidace znečištěného obalu:

Obaly dávejte na opětovnou recyklaci pouze v případě, že jsou úplně prázdné.

Evropské číslo odpadu
080409

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**14.1. UN číslo**

ADR	3077
RID	3077
ADN	3077
IMDG	3077
IATA	3077

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (4,5-Dichloro-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on,Oktamethylcyklotetrasiloxan)
RID	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (4,5-Dichloro-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on,Oktamethylcyklotetrasiloxan)
ADN	LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (4,5-Dichloro-2-oktyl-2H-isothiazol-3-on,Oktamethylcyklotetrasiloxan)
IMDG	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (4,5-Dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one,octamethylcyclotetrasiloxane)
IATA	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (4,5-Dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one,octamethylcyclotetrasiloxane)

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	neaplikovatelné
RID	neaplikovatelné
ADN	neaplikovatelné
IMDG	P
IATA	neaplikovatelné

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), čímž se může lišit transportní klasifikace pro zabalené zboží.

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

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

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

Národní předpisy/pokyny: (Česká republika):

Poznámky	<p>Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění.</p> <p>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.</p>
----------	--

ODDÍL 16: Další informace

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

- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H302 Zdraví škodlivý při požití.
- H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- 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.
- H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
- H361f Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
- H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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 (ua-productsafety.de@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 označeny svíslými linkami na levém kraji dokumentu. Odpovídající text je označen odlišnou barvou na tmavém poli.