



Strana: 1/14

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.06.2022

Číslo verzie 14.0 (nahrádza verziu 13.0)

Revízia: 02.06.2022

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: KEIM ECOTEC**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Použitie materiálu /zmesi** Hydrofobizačný koncentrát
- **Neodporúčané použitia** Neodporúča sa žiadne iné použitie.

- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**

- **Výrobca/dodávateľ:**

KEIMFARBEN GMBH
Keimstraße 16 / 86420 Diedorf

Tel. +49 (0)821 4802-0
Fax +49 (0)821 4802-210
www.keim.com / info@keimfarben.de

KEIMFARBEN S.R.O.
Viedeňská 119 / CZ-619 00 Brno
Tel. +420 511 181 222 / Fax +420 511 181 229
IČ: 60753439
www.keim.com / barvy@keim.cz

- **Informačné oddelenie:**

Tel: (+420) 511 181 222
E-Mail: barvy@keim.cz

- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM
Limbová 5 833 05 Bratislava
Telefón: + 421 2 54774166
Mobil: +421 911 166 066
E-Mail: ntic@ntic.sk Homepage: http://www.ntic.sk

GBK GmbH Global Regulatory Compliance
Emergency number: +49(0)6132/84463

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**
Flam. Liq. 3 H226 Horľavá kvapalina a pary.
Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

- **2.2 Prvky označovania**

- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008**

Tento výrobok je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

- **Výstražné piktogramy**



GHS02 GHS05

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo

- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:**

Polydimethylsiloxane with aminoalkyl groups
kyselina propánová

(pokračovanie na strane 2)

SK

**Karta bezpečnostných údajov
podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 02.06.2022

Číslo verzie 14.0 (nahrádza verziu 13.0)

Revízia: 02.06.2022

Obchodný názov: KEIM ECOTEC

(pokračovanie zo strany 1)

· Výstražné upozornenia

H226 Horľavá kvapalina a pary.
H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

· Bezpečnostné upozornenia

- P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov vznietenia. Zákaz fajčenia.
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P260 Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly.
P233 Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.
P243 Vykonať opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny.
P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P315 Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P302+P352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
P332+P313 Ak sa objaví podráždenie pokožky, vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P370+P378 V prípade požiaru: Na hasenie použite CO₂, piesok, hasiaci prášok.
P403+P235 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.
P501 Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s oblasťmi/národnými nariadeniami.

· 2.3 Iná nebezpečnosť**· Výsledky posúdenia PBT a vPvB****· PBT:**

556-67-2	oktametylcyklotetrasiloxán
541-02-6	2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxane

· vPvB:

556-67-2	oktametylcyklotetrasiloxán
541-02-6	2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxane

· Určovanie vlastností narúšajúcich endokrinný systém

556-67-2	oktametylcyklotetrasiloxán	Zoznam II, III
541-02-6	2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxane	Zoznam II

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách**· 3.2 Zmesi****· Popis:** Alkylsilikónová živica s alkoxykupinami**· Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 35435-21-3 EINECS: 252-558-1 Reg.nr.: 01-2119555666-27-XXXX	Trietoxy (2,4,4-trimetylpentyl) silán Flam. Liq. 3, H226	>50-<100%
--	---	-----------

(pokračovanie na strane 3)



Strana: 3/14

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.06.2022

Číslo verzie 14.0 (nahrádza verziu 13.0)

Revízia: 02.06.2022

Obchodný názov: KEIM ECOTEC

(pokračovanie zo strany 2)

CAS: 67923-07-3 Polymer	Polydimethylsiloxane with aminoalkyl groups ☠ Eye Dam. 1, H318; ☠ Skin Irrit. 2, H315	>10-<20%
CAS: 79-09-4 EINECS: 201-176-3 Indexové číslo: 607-089-00-0 Reg.nr.: 01-2119486971-24-XXXX	kyselina propánová ☠ Flam. Liq. 3, H226; ☠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ☠ STOT SE 3, H335 Špecifické koncentračné limity: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %	≥1-<5%
CAS: 556-67-2 EINECS: 209-136-7 Indexové číslo: 014-018-00-1	oktametylcyclotetrasiloxán ☠ Flam. Liq. 3, H226; ☠ Repr. 2, H361f; ☠ Aquatic Chronic 1, H410 PBT; vPvB	≥0,1-<0,3%
CAS: 541-02-6	2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxane Neklasifikovaná vPvB látka. Neklasifikovaná PBT látka. Látka identifikovaná ako látka s vlastnosťami endokrinných disruptorov (rozvracačov) (II).	≥0,1-<0,3%

• **SVHC**

556-67-2	oktametylcyclotetrasiloxán
541-02-6	2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxane

• **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v kapitole 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

• **4.1 Opis opatrení prvej pomoci**

• **Všeobecné inštrukcie:**

Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.

Pri návšteve lekára odporúčame predložiť túto kartu bezpečnostných údajov.

• **Po vdýchnutí:**

Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.

V prípade bezvedomia uloženie a preprava v stabilizovanej polohe naboku.

• **Po kontakte s pokožkou:**

Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.

V prípade pretrvávajúceho podráždenia pokožky vyhľadajte lekára.

• **Po kontakte s očami:**

Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody, následne konzultovať s lekárom.

• **Po prehltnutí:**

Ústa a hrdlo vypláchnuť vodou.

Nevyvolávať vracanie, okamžite privolať lekára.

• **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 4)



Strana: 4/14

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.06.2022

Číslo verzie 14.0 (nahrádza verziu 13.0)

Revízia: 02.06.2022

Obchodný názov: KEIM ECOTEC

(pokračovanie zo strany 3)

- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:** Hasiaci prášok, pena odolná voči alkoholu, oxid uhličitý, piesok.
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri požiari sa môže uvoľňovať:
oxidy uhlíka (COx)
Oxidy dusíka (NOx)
oxid kremičitý (SiO₂)
Za určitých podmienok požiaru sa nedajú vylúčiť stopy ďalších jedovatých látok.
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
- **Ďalšie údaje** V prípade požiaru nevdychujte dym, splodiny a výpary.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Dodržiavajte ochranné predpisy (pozri časti 7 a 8).
Zamedzte prístupu nezúčastnených osôb.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Nevdychujte výpary.
Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.
Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje.
Zvláštne nebezpečenstvo šmýkania v dôsledku vytečenia/rozsypania produktu.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Zabráňte preniknutiu do pôdy, vodných tokov a kanalizácie.
V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.
Dodržiavajte miestne úradné predpisy.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Riziko pošmyknutia!
Absorbujte pomocou nehorľavého materiálu viažuceho kvapaliny (piesok, zemina, kremelina, vermikulit).
Zozbieraný materiál zlikvidovať podľa predpisov.
Kontaminované plochy dôkladne očistite.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

SK

(pokračovanie na strane 5)



Strana: 5/14

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.06.2022

Číslo verzie 14.0 (nahrádza verziu 13.0)

Revízia: 02.06.2022

Obchodný názov: KEIM ECOTEC

(pokračovanie zo strany 4)

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou.
Zásobníky skladovať v utesnenom uzavretom stave.
Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.
Nevdychujte aerosóly.
Osobné ochranné prostriedky nájdete v časti 8 (8.2) Dodržiavajte zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**
Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.
Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.
Ohrozené nádoby ochladzte postrekom vodou.
- **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**
Skladujte na chladnom a suchom mieste v originálnych nádobách.
Skladovať len v neotvorenej originálnej nádobe.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** nevyžaduje sa
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**
Skladovať na chladnom mieste.
Skladovať na suchom mieste.
Chrániť pred mrazom.
Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.
- **Skladovacia trieda:** 3
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

· 8.1 Kontrolné parametre

· Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:

79-09-4 kyselina propánová

NPEL	NPEL hranicný: 62 mg/m ³ , 20 ppm
	NPEL priemerný: 31 mg/m ³ , 10 ppm

· DNEL

35435-21-3 Trietoxy (2,4,4-trimetylpentyl) silán

orálne	Long-term - systemic effects	9,5 mg/kg bw/day (spotrebiteľ)
	Acute - systemic effects	19 mg/kg/day (spotrebiteľ)
dermálne	Long-term - systemic effects	13,4 mg/kg bw/day (Robotníci)
	Long-term - systemic effects	9,5 mg/kg bw/day (spotrebiteľ)
inhalatívne	Acute - systemic effects	19 mg/kg/day (Robotníci)
	Acute - systemic effects	67,8 mg/m ³ (spotrebiteľ)

(pokračovanie na strane 6)

SK



Strana: 6/14

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.06.2022

Číslo verzie 14.0 (nahrádza verziu 13.0)

Revízia: 02.06.2022

Obchodný názov: KEIM ECOTEC

(pokračovanie zo strany 5)

	Long-term - systemic effects	45 mg/m ³ (Robotníci)
	Long-term - systemic effects	11,3 mg/m ³ (spotrebiteľ)
79-09-4 kyselina propánová		
dermálne	Long-term - local effects	0,26 mg/kg bw/day (Robotníci)
inhalatívne	Acute - systemic effects	62 mg/m ³ (Robotníci)
	Acute - local effects	62 mg/m ³ (Robotníci)
	Long-term - systemic effects	31 mg/m ³ (Robotníci)
	Long-term - local effects	31 mg/m ³ (Robotníci)

· PNEC

35435-21-3 Trietoxy (2,4,4-trimetyl)pentyl) silán

Aquatic compartment - freshwater	0,64 mg/l (freshwater)
Aquatic compartment - marine water	0,064 mg/l (marine water)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	6,4 mg/l (not specified)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	4,3 mg/kg sed dw (sediment fresh water)
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,43 mg/kg sed dw (sediment marine water)
Terrestrial compartment - soil	0,48 mg/kg dw (pôda)
Sewage treatment plant	1 mg/l (Čistiarne odpadových vôd)
Oral secondary poisoning	10 mg/kg food (not specified)

79-09-4 kyselina propánová

Aquatic compartment - freshwater	0,5 mg/l (freshwater)
Aquatic compartment - marine water	0,05 mg/l (marine water)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	5 mg/l (not specified)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	1,86 mg/kg sed dw (sediment fresh water)
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,186 mg/kg sed dw (sediment marine water)
Terrestrial compartment - soil	0,1258 mg/kg dw (pôda)
Sewage treatment plant	5 mg/l (Čistiarne odpadových vôd)

· **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

· 8.2 Kontroly expozície

· Osobné ochranné prostriedky:

· Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:

- Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
- Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
- Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
- Zabrániť styku s očami a pokožkou.
- Nevdychujte aerosóly.

· Ochrana dýchania:

- Ochrana dýchacích ciest pri tvorbe aerosólu alebo hmly.
- Kombinovaný filter A/P
- V prípade dlhej alebo silnej expozície: plynová maska s filtrom ABEK.

· **Ochrana rúk:** Ochranné rukavice.

(pokračovanie na strane 7)

SK



Strana: 7/14

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.06.2022

Číslo verzie 14.0 (nahrádza verziu 13.0)

Revízia: 02.06.2022

Obchodný názov: KEIM ECOTEC

(pokračovanie zo strany 6)

- **Materiál rukavíc**
vhodné napríklad:
Butylkaučuk
Odporúčaná hrúbka materiálu: $\geq 0,3$ mm
Nitrilový kaučuk
Odporúčaná hrúbka materiálu : $\geq 0,4$ mm
Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu , ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc ,a preto musí byť pred použitím preskúšaná.
- **Penetračný čas materiálu rukavíc**
Hodnota permeácie : level ≥ 3 (60 min)
Vyjadrená lámavosť materiálu podľa EN 16523-1:2015 sa v praxi nerealizuje. Odporúča sa maximálny čas nosenia zodpovedajúci 50% času lámavosti.
U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.
- **Ochrana očí:** Tesne prilnavé ochranné okuliare.
- **Ochrana tela:** Ochranný pracovný odev.
- **Obmedzenie a kontrola expozície životného prostredia**
Pozri časť 12 a 6.2
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

- **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**
- **Všeobecné údaje**
- **Skupenstvo** kvapalné
- **Farba:** žltkastý
- **Zápach:** slabý, charakteristický
- **Prahová hodnota zápachu:** Neurčené.
- **Teplota topenia/tuhnutia:** Neurčený
- **Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:** neurčený
- **Horľavosť (tuhá látka, plyn):** Nepoužiteľný
- **Dolná a horná medza výbušnosti**
- **Spodná:** Neurčené.
- **Horná:** Neurčené.
- **Teplota vzplanutia:** 25 °C (DIN 53213)
- **Teplota zapálenia:** 265 °C
- **Teplota rozkladu:** Neurčené.
- **hodnota pH pri 25 °C:** 5-6 (100%)
- **Viskozita:**
- **Kinematická viskozita** Neurčené.
- **Rozpustnosť**
- **Voda:** dokonale miešateľný
- **Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:** nepoužiteľné
- **Tlak pary:** (75°C) 311 hPa
(50 °C) 103 hPa

(pokračovanie na strane 8)

SK



Strana: 8/14

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.06.2022

Číslo verzie 14.0 (nahrádza verziu 13.0)

Revízia: 02.06.2022

Obchodný názov: KEIM ECOTEC

(pokračovanie zo strany 7)

· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Hustota pri 20 °C:	0,9-1* g/cm ³ (DIN 51757)
· Relatívna hustota	(25 °C) 0,9-1,0
· Hustota pár:	neuplatňuje sa
· 9.2 Iné informácie	Limity výbušnosti pre uvoľnený etanol: 3,5 - 15 % obj. * Hodnoty sa týkajú čerstvo vyrobeného tovaru a môžu sa časom meniť.
· Vzhľad:	
· Forma:	kvapalné
· Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti	
· Teplota samovznietenia:	Produkt nie je samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesi so vzduchom. II B
· Zmena skupenstva	
· Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľný
· Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Horľavé plyny	odpadá
· Aerosóly	odpadá
· Oxidujúce plyny	odpadá
· Plyny pod tlakom	odpadá
· Horľavé kvapaliny	Horľavá kvapalina a pary.
· Horľavé tuhé látky	odpadá
· Samovoľne reagujúce látky a zmesi	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) kvapaliny	odpadá
· Samozápalné (pyroforické) tuhé látky	odpadá
· Samovoľne sa zahrievajúce látky a zmesi	odpadá
· Látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny	odpadá
· Oxidujúce kvapaliny	odpadá
· Oxidujúce tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky s korozívnym účinkom na kovy	odpadá
· Výbušniny si zníženou citlivosťou	odpadá

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita** Stabilné pri normálnom skladovaní a používaní.

(pokračovanie na strane 9)

SK



Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.06.2022

Číslo verzie 14.0 (nahrádza verziu 13.0)

Revízia: 02.06.2022

Obchodný názov: KEIM ECOTEC

(pokračovanie zo strany 8)

- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**
Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**
Pomaly reaguje s: vodou. Reakcia prebieha za vzniku etanolu. Okrem toho zníženie bodu vzplanutia.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
V prípade požiaru sa môžu uvoľňovať tieto látky:
oxidy uhlíka (CO_x)
kyslíčniky dusíka (NO_x)
oxid kremičitý (SiO₂)
Škodlivé výpary
Pri správnom skladovaní a manipulácii žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = lethal dose, LC 50 = lethal concentration):**
Pri pokusoch na zvieratách s podobnými výrobkami sa nepreukázalo žiadne osobitné nebezpečenstvo spôsobené vdýchnutím aerosólu. Treba sa však vyhnúť vdychovaniu respirabilného aerosólu.

orálne	LD50	>2.000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>2.000 mg/kg (potkan)
inhalatívne	LC50/4 h	>0,72 mg/l /Aerosol (potkan) (Analogie)

35435-21-3 Trietoxo (2,4,4-trimetyl)pentyl) silán

orálne	LD50	>2.000 mg/kg (potkan) (OECD 423)
dermálne	LD50	>2.000 mg/kg (potkan) (OECD 402)
inhalatívne	LC50/4 h	>11,2 mg/l (potkan) (OECD 403) Aerosol
	NOAEL	≥1.000 mg/kg (potkan) (Analogie)

- **Poleptanie kože/podráždenie kože**
Nedráždivý na králikoch
Častý a dlhodobý kontakt s pokožkou môže viesť k jej podráždeniu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí** Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- **pri vdýchnutí:** Možný dráždivý účinok.
- **pri požití:** Možný dráždivý účinok.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Mutagenita zárodočných buniek**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 10)



Strana: 10/14

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.06.2022

Číslo verzie 14.0 (nahrádza verziu 13.0)

Revízia: 02.06.2022

Obchodný názov: KEIM ECOTEC

(pokračovanie zo strany 9)

- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Ostatné údaje (experimentálna toxikológia):**
Experimentálne štúdie nie sú k dispozícii.
Produkt nebol testovaný. Vyhlásenia o toxikológii boli odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.
- **Subakútna až chronická toxicita:**
- **Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita)** neuvádza sa
- **11.2 Informácie o inej nebezpečnosti**

· **Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

556-67-2	oktametylcyklotetrasiloxán	Zoznam II, III
541-02-6	2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxane	Zoznam II

ODDIEL 12: Ekologické informácie

· **12.1 Toxicita**

· **Vodná toxicita:**

Pre celkový výrobok nie sú k dispozícii žiadne údaje z testov. D4 je nevyhnutnou nečistotou pri výrobe silikónových polymérov a v laboratórnych podmienkach vedie k nepriaznivým účinkom na vodné organizmy. Experimentálne bolo možné preukázať, že pri zohľadnení rozdeľovacej rovnováhy medzi kremíkom a vodou nie je možné dosiahnuť vo vode z polysiloxánovej matrice obsahujúcej až 3 % D4 takú koncentráciu, ktorá by viedla k účinkom v teste OECD na chronickú ekotoxicitu. Preto až do tejto hranice D4 neprispieva k nebezpečenstvu zo silikónových polymérov.

35435-21-3 Trietoxy (2,4,4-trimetylpentyl) silán

NOEC	32 mg/l (Dafnie) (21d)
EC 50/3h	>100 mg/l (Splaškový kal)
LC 50/96 h	>100 mg/l (ryby) (OECD 203)

· **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** mierne/čiastočne biologicky odbúrateľný

· **12.3 Bioakumulačný potenciál** V organizmoch sa neobohacuje pozoruhodne.

· **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

· **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

· **PBT:**

556-67-2	oktametylcyklotetrasiloxán
541-02-6	2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxane

· **vPvB:**

556-67-2	oktametylcyklotetrasiloxán
541-02-6	2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxane

· **12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)**

Informácie o vlastnostiach narušujúcich endokrinný systém sú uvedené v oddiele 11.

(pokračovanie na strane 11)

SK



Strana: 11/14

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.06.2022

Číslo verzie 14.0 (nahrádza verziu 13.0)

Revízia: 02.06.2022

Obchodný názov: KEIM ECOTEC

(pokračovanie zo strany 10)

· **12.7 Iné nepriaznivé účinky**

· **Dalšie ekologické údaje:**

· **Údaj AOX:**

Vzhľadom na zložky, ktoré neobsahujú organicky viazané halogény, nemôže tento výrobok prispievať k znečisťovaniu odpadových vôd AOX.

· **Podľa receptúry obsahuje nasledovné ťažké kovy a zlúčeniny smernice EU č. 2006/11/ES:**

Podľa nášho súčasného stavu vedomostí výrobok neobsahuje žiadne ťažké kovy ani zlúčeniny podľa smernice ES 76/464/EHS.

· **Všeobecné údaje:**

V súčasnosti nám nie sú známe žiadne eko-toxikologické vyhodnotenia.

Výroky o ekotoxikológii boli odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodné zdroje

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

· **13.1 Metódy spracovania odpadu**

· **Odporúčanie:**

Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.

Likvidácia v súlade s úradnými predpismi.

· **Europejský katalog odpadov**

07 02 16*	odpady obsahujúce nebezpečné silikóny
-----------	---------------------------------------

· **Nevyčistené obaly:**

· **Odporúčanie:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.

· **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

· **14.1 Číslo OSN**

· **ADR, IMDG, IATA**

UN1993

· **14.2 Správne expedičné označenie OSN**

· **ADR**

1993 LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N.
(Trietoxy (2,4,4-trimetyl)pentyl) silán)

· **IMDG, IATA**

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(Alkyltriethoxysilane)

· **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

· **ADR, IMDG, IATA**



· **Trieda**

3 Horľavé kvapalné látky

(pokračovanie na strane 12)

SK



Strana: 12/14

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.06.2022

Číslo verzie 14.0 (nahrádza verziu 13.0)

Revízia: 02.06.2022

Obchodný názov: KEIM ECOTEC

(pokračovanie zo strany 11)

· Pokyny pre prípad nehody	3
· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: · Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):	Nie
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa · Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): · Číslo EMS: · Stowage Category	Pozor: Horľavé kvapalné látky 30 F-E, S-E A
· 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC	Nepoužiteľný
· Preprava/dalšie údaje:	
· ADR · Obmedzené množstvá (LQ): · Vyňaté množstvá (EQ)	5L Kód: E1 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 1000 ml
· Prevozná skupina · Tunelový obmedzovací kód	3 D/E
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	5L Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1993 LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N. (TRIETOXY (2,4,4-TRIMETYLPENTYL) SILÁN), 3, III

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
- Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008
Informácie o označovaní nájdete v časti 2 tohto dokumentu.
- Rady 2012/18/EÚ
- Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- Kategória podľa Seveso P5c HORĽAVÉ KVAPALINY
- Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne 5.000 t

(pokračovanie na strane 13)

SK



Strana: 13/14

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.06.2022

Číslo verzie 14.0 (nahrádza verziu 13.0)

Revízia: 02.06.2022

Obchodný názov: KEIM ECOTEC

(pokračovanie zo strany 12)

- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne 50.000 t**

· **ZOZNAM LÁTOK PODLIEHAJÚCICH AUTORIZÁCII (PRÍLOHA XIV)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **NARIADENIE (EÚ) 2019/1148**

- **Príloha I - OBMEDZENÉ PREKURZORY VÝBUŠNÍN (Horná prahová hodnota na účely vydávania povolení podľa článku 5 ods. 3)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Príloha II - PREKURZORY VÝBUŠNÍN PODLIEHAJÚCE OHLASOVANIU**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Nariadenie (ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Nariadenie (ES) č. 111/2005 ktorým sa stanovujú pravidlá sledovania obchodu s drogovými prekurzormi medzi Spoločenstvom a tretími krajinami**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

- **Národné predpisy:**

- **Inštrukcie k obmedzeniu pracovnej činnosti:**

Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie mladistvých.

Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie nastávajúcich a kojacich matiek.

- **Trieda ohrozenia vody:**

Trieda ohrozenia vodných zdrojov 2 (vlastné zatriedenie): ohrozuje vodné zdroje

- **Iné ustanovenia, obmedzenia a zákazy**

- **Na vedomie**

TRGS 200 (Nemecko)

TRGS 500 (Nemecko)

TRGS 510 (Nemecko)

TRGS 900 (Nemecko)

- **Látky vzbudzujúce veľké obavy (SVHC) podľa REACH, článku 57**

556-67-2 | oktametylcyklotetrasiloxán

541-02-6 | 2,2,4,4,6,6,8,8,10,10-decamethylcyclopentasiloxane

- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

- **Relevantné vety**

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

(pokračovanie na strane 14)

SK



Strana: 14/14

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 02.06.2022

Číslo verzie 14.0 (nahrádza verziu 13.0)

Revízia: 02.06.2022

Obchodný názov: KEIM ECOTEC

(pokračovanie zo strany 13)

- H315 Dráždi kožu.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
- H361f Podozrenie z poškodzovania plodnosti.
- H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

- **Oddelenie vystavujúce údajový list:** KEIMFARBEN Nemecko, oddelenie bezpečnosti výrobkov
- **Číslo predchádzajúcej verzie:** 13.0

· **Skratky a akronymy:**

- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)
- DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
- PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
- LC50: Stredná smrteľná koncentrácia, 50 %
- LD50: Stredná letálna dávka, 50 %
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- SVHC: Substances of Very High Concern
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- EC10: Účinná koncentrácia pri 10% úmrtnosti.
- EC50: Priemerná účinná koncentrácia.
- LC10: Letálna koncentrácia pri 10% miere úmrtnosti.
- NOEC: Najvyššia testovaná koncentrácia bez pozorovaného škodlivého účinku.
- REACH: Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzenie chemických látok (nariadenie (ES) č.1907/2006)
- Flam. Liq. 3: Horľavé kvapaliny – Kategória 3
- Skin Corr. 1B: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1B
- Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2
- Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1
- Repr. 2: Reprodukčná toxicita – Kategória 2
- STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3
- Aquatic Chronic 1: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 1

- *** Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

SK