



Strana: 1/14

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

Dátum tlače: 15.12.2023

Číslo verzie 1.1 (nahrádza verziu 1.0)

Revízia: 15.12.2023

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: KEIM SILAN-PRIMER**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Použitie materiálu /zmesi** Hydrofobizačný základný náter na báze silánu.
- **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. 2 H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie 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 GHS07

- **Výstražné slovo** Nebezpečenstvo

- **Výstražné upozornenia**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

(pokračovanie na strane 2)

SK

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

Dátum tlače: 15.12.2023

Číslo verzie 1.1 (nahrádza verziu 1.0)

Revízia: 15.12.2023

Obchodný názov: KEIM SILAN-PRIMER

(pokračovanie zo strany 1)

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.
- 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.
- P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- P370+P378 V prípade požiaru: Na hasenie použite CO₂, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč.
- P403+P235 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.
- P501 Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s oblasťmi/národnými nariadeniami.

Ďalšie údaje:

Len na odborné použitie.

2.3 Iná nebezpečnosť**Výsledky posúdenia PBT a vPvB****PBT:** Nepoužiteľný**vPvB:** Nepoužiteľný**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.2 Zmesi****Popis:** Alkylalkoxysilán / silán + etanol**Nebezpečné obsiahnuté látky:**

CAS: 64-17-5 EINECS: 200-578-6 Indexové číslo: 603-002-00-5 Reg.nr.: 01-2119457610-43-XXXX	etanol ☠ Flam. Liq. 2, H225; ☠ Eye Irrit. 2, H319 Konkrétny koncentračný limit: Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50%	>75%
CAS: 35435-21-3 EINECS: 252-558-1 Reg.nr.: 01-2119555666-27-XXXX	Trietoxy (2,4,4-trimetyl)pentyl silán ☠ Flam. Liq. 3, H226	10-25%
CAS: 110-54-3 EINECS: 203-777-6 Indexové číslo: 601-037-00-0	n-hexán ☠ Flam. Liq. 2, H225; ☠ Repr. 2, H361f; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ☠ Aquatic Chronic 2, H411; ☠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336 Konkrétny koncentračný limit: STOT RE 2; H373: C ≥ 5%	<0,3%
CAS: 64742-49-0 EINECS: 265-151-9 Indexové číslo: 649-328-00-1	ťažký benzín (ropný), ľahká frakcia, hydrogenovaný ☠ Flam. Liq. 2, H225; ☠ Asp. Tox. 1, H304; ☠ Aquatic Chronic 2, H411; ☠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	<1%

(pokračovanie na strane 3)



Strana: 3/14

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

Dátum tlače: 15.12.2023

Číslo verzie 1.1 (nahrádza verziu 1.0)

Revízia: 15.12.2023

Obchodný názov: KEIM SILAN-PRIMER

(pokračovanie zo strany 2)

- **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:**
Pri návšteve lekára odporúčame predložiť túto kartu bezpečnostných údajov.
Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.
- **Po vdýchnutí:** Prívod čerstvého vzduchu, v prípade ťažkostí vyhľadať lekára.
- **Po kontakte s pokožkou:**
Ihneď umyť mydlom a vodou a dobre opláchnuť.
V prípade pretrvávajúceho podráždenia pokožky vyhľadať 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.
- **4.3 Údaj o akejkolvek 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:**
CO₂, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Žiadne známe
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri požiari sa môže uvoľňovať:
oxidy uhlíka (CO_x)
oxid kremičitý (SiO₂)
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
- **Ďalšie údaje**
Ohrozené nádrže chladiť rozprašovaným prúdom vody.
V prípade požiaru nevdychujte dym, splodiny a výpary.
Zvyšky požiaru a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať v zmysle úradných predpisov.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje.

(pokračovanie na strane 4)

SK



Strana: 4/14

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

Dátum tlače: 15.12.2023

Číslo verzie 1.1 (nahrádza verziu 1.0)

Revízia: 15.12.2023

Obchodný názov: KEIM SILAN-PRIMER

(pokračovanie zo strany 3)

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Nevdychujte výpary.

Zvláštne nebezpečenstvo šmýkania v dôsledku vytečenia/rozsypania produktu.

Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.

· **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**

Zabráňte preniknutiu do pôdy, vodných tokov a kanalizácie.

Dodržiavajte miestne úradné predpisy.

· **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**

Absorbujte pomocou nehorľavého materiálu viažuceho kvapaliny (piesok, zemina, kremelina, vermikulit).

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Zozbieraný materiál zlikvidovať podľa predpisov.

Kontaminované plochy dôkladne očistiť.

· **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.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

· **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

Zásobníky skladovať v utesnenom uzavretom stave.

Zabráňte kontaktu s očami a pokožkou.

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:**

Používať prístroje/armatúry zabezpečené proti výbuchu a neiskriace náradie.

Nepripustiť do blízkosti zápalné zdroje - nefajčiť.

Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

· **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**

· **Skladovanie:**

· **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:**

Skladovať len v neotvorenej originálnej nádobe.

Skladujte na chladnom a suchom mieste v originálnych nádobách.

· **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:**

Uskladňovať oddelene od oxidačných prostriedkov.

Uskladňovať oddelene od vody.

· **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:**

Chrániť pred vzdušnou vlhkosťou a vodou.

Nádrž skladovať na dobre vetranom mieste.

Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté.

Chráňte pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.

· **Skladovacia trieda: 3**

(pokračovanie na strane 5)

SK



Strana: 5/14

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

Dátum tlače: 15.12.2023

Číslo verzie 1.1 (nahrádza verziu 1.0)

Revízia: 15.12.2023

Obchodný názov: KEIM SILAN-PRIMER

- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie zo strany 4)

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

· 8.1 Kontrolné parametre

· Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:

64-17-5 etanol

NPEL NPEL hranicný: 1920 mg/m³, 1000 ppm
NPEL priemerný: 960 mg/m³, 500 ppm

110-54-3 n-hexán

NPEL NPEL hranicný: 140 mg/m³, 40 ppm
NPEL priemerný: 72 mg/m³, 20 ppm

· DNEL

64-17-5 etanol

orálne	Long-term - systemic effects	87 mg/kg bw/day (spotrebiteľ)
dermálne	Long-term - systemic effects	206 mg/kg bw/day (spotrebiteľ)
inhalatívne		343 mg/kg bw/day (Robotníci)
	Acute - local effects	1.900 mg/m ³ (Robotníci)
	Acute - local effects	950 mg/m ³ (spotrebiteľ)
	Long-term - systemic effects	950 mg/m ³ (Robotníci)
	Long-term - systemic effects	114 mg/m ³ (spotrebiteľ)

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)
	Long-term - systemic effects	45 mg/m ³ (Robotníci)
	Long-term - systemic effects	11,3 mg/m ³ (spotrebiteľ)

· PNEC

64-17-5 etanol

Aquatic compartment - freshwater	0,96 mg/l (Sladkovodné)
Aquatic compartment - marine water	0,79 mg/l (Morská voda)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	2,75 mg/l (not specified)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	3,6 mg/kg sed dw (Sladkovodný sediment)
Terrestrial compartment - soil	0,63 mg/kg dw (pôda)
Sewage treatment plant	580 mg/l (Čistiarne odpadových vôd)

(pokračovanie na strane 6)

SK



Strana: 6/14

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

Dátum tlače: 15.12.2023

Číslo verzie 1.1 (nahrádza verziu 1.0)

Revízia: 15.12.2023

Obchodný názov: KEIM SILAN-PRIMER

(pokračovanie zo strany 5)

Oral secondary poisoning	720 mg/kg food (food sec poisoning)
35435-21-3 Trietoxy (2,4,4-trimetylpentyl) silán	
Aquatic compartment - freshwater	0,64 mg/l (Sladkovodné)
Aquatic compartment - marine water	0,064 mg/l (Morská voda)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	6,4 mg/l (not specified)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	4,3 mg/kg sed dw (Sladkovodný sediment)
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,43 mg/kg sed dw (Morský sediment)
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)

· **Zložky s medznými hodnotami biologických:**

110-54-3 n-hexán

BMH 5 mg/l

Vyšetrovaný materiál: moč

Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny

Zisťovaný faktor: 2,5-Hexándion a 4,5-dihydroxy-2-hexanón

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

· **8.2 Kontroly expozície**

· **Osobné ochranné prostriedky:**

· **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

Nevdychujte aerosóly.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

· **Ochrana dýchania:** V prípade dlhej alebo silnej expozície: plynová maska s filtrom ABEK.

· **Ochrana rúk:** Ochranné rukavice.

· **Materiál rukavíc**

vhodné napríklad:

Butylkaučuk

Odporúčaná hrúbka materiálu: $\geq 0,3$ 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**

Čas prieniku ≥ 480 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

(pokračovanie na strane 7)

SK



Strana: 7/14

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

Dátum tlače: 15.12.2023

Číslo verzie 1.1 (nahrádza verziu 1.0)

Revízia: 15.12.2023

Obchodný názov: KEIM SILAN-PRIMER

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie zo strany 6)

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje

· Skupenstvo	kvapalné
· Farba:	bezfarebný
· Zápach:	charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Neurčené.
· Teplota topenia/tuhnutia:	Neurčený
· Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	78 °C (bei 980 hPa)
· Horľavosť (tuhá látka, plyn):	Nepoužiteľný
· Dolná a horná medza výbušnosti	
· Spodná:	0,4 Vol %
· Horná:	15 Vol %
· Teplota vzplanutia:	4 °C (DIN 51755)
· Teplota samovznietenia:	360 °C
· Teplota rozkladu:	Neurčené.
· hodnota pH:	Neurčené.
· Viskozita:	
· Kinematická viskozita	Neurčené.
· Dynamická pri 20 °C:	1,27* mPas
· Rozpustnosť	
· Voda:	hydrolyzovaný
· Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neurčené.
· Tlak pary pri 20 °C:	55,9 hPa
· Hustota a/alebo relatívna hustota	
· Hustota pri 25 °C:	0,8-0,9* g/cm ³ (bei 980 hPa)
· Relatívna hustota	Neurčené.
· Hustota pár:	neuplatňuje sa

· 9.2 Iné informácie

· Vzhľad:	
· Forma:	kvapalné
· Dôležité údaje pre ochranu zdravia a životného prostredia ako aj bezpečnosti	
· Teplota zapálenia:	Produkt nie je samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom.
· Obsah rozpúšťadla:	
· VOC (EC)	82,50 %

(pokračovanie na strane 8)

SK



Strana: 8/14

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

Dátum tlače: 15.12.2023

Číslo verzie 1.1 (nahrádza verziu 1.0)

Revízia: 15.12.2023

Obchodný názov: KEIM SILAN-PRIMER

(pokračovanie zo strany 7)

- Zmena skupenstva
- Teplota/rozmedzie mäknutia
- Oxidačné vlastnosti: Neuplatňuje sa
- Rýchlosť odparovania: Neurčené.

- Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti
- Výbušniny: odpadá
- Horľavé plyny: odpadá
- Aerosóly: odpadá
- Oxidujúce plyny: odpadá
- Plyny pod tlakom: odpadá
- Horľavé kvapaliny: Veľmi 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.
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**
Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** Nie sú známe žiadne nebezpečné reakcie.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** oxidačné činidlá
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
V prípade požiaru sa môžu uvoľňovať tieto látky:
oxidy uhlíka (CO_x)
oxid kremičitý (SiO₂)
Pri správnom skladovaní a manipulácii žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

SK

(pokračovanie na strane 9)

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

Dátum tlače: 15.12.2023

Číslo verzie 1.1 (nahrádza verziu 1.0)

Revízia: 15.12.2023

Obchodný názov: KEIM SILAN-PRIMER

(pokračovanie zo strany 8)

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):**

	ATE mix	>2.000 mg/kg (orálne)
--	---------	-----------------------

64-17-5 etanol

orálne	LD50	10.470 mg/kg (potkan) (ECHA)
--------	------	------------------------------

inhalatívne	LC50/4 h	124,7 mg/l (potkan) (ECHA)
-------------	----------	----------------------------

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

orálne	LD50	>2.000 mg/kg (potkan) (OECD 423)
--------	------	----------------------------------

dermálne	LD50	>2.000 mg/kg (potkan) (OECD 402)
----------	------	----------------------------------

	NOAEL	≥1.000 mg/kg (potkan) (Analogie)
--	-------	----------------------------------

Poleptanie kože/podráždenie kože

Častý a dlhodobý kontakt s pokožkou môže viesť k jej podráždeniu.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie 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.**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)**

žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname

SK

(pokračovanie na strane 10)



Strana: 10/14

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

Dátum tlače: 15.12.2023

Číslo verzie 1.1 (nahrádza verziu 1.0)

Revízia: 15.12.2023

Obchodný názov: KEIM SILAN-PRIMER

(pokračovanie zo strany 9)

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Vodná toxicita:

64-17-5 etanol

NOEC	9,6 mg/l / (10D) (Dafnie) (ECHA)
EC 50/48h	5.012 mg/l (Dafnie) (ECHA)
ErC50/72h	275 mg/l (riasy) (OECD 201)
LC 50/96 h	14.200 mg/l (ryby) (ECHA)
EC 10	11,5 mg/l / 72h (riasy) (OECD 201)

35435-21-3 Trietoxý (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

Rozpúšťadlo je biologicky odbúrateľné.

35435-21-3	Trietoxý (2,4,4-trimetylpentyl) silán	13 %
------------	---------------------------------------	------

12.3 Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.4 Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

• PBT: Nepoužiteľný

• vPvB: Nepoužiteľný

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Výrobok neobsahuje látky s vlastnosťami narušujúcimi endokrinný systém.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Ďalšie ekologické údaje:

• Hodnota BSB 5 (biologická spotreba kyslíka BOD): 60% /10 day (ECHA)

Údaj AOX:

Pokiaľ je nám známe, výrobok neobsahuje žiadny organicky viazaný halogén. Produkt neprispieva k AOX odpadovej vody.

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 EU č. 2006/11/ES.

Všeobecné údaje:

Výroky o ekotoxikológii boli odvodené od vlastností jednotlivých zložiek.

Nedopustíť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

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

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

SK

(pokračovanie na strane 11)



Strana: 11/14

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

Dátum tlače: 15.12.2023

Číslo verzie 1.1 (nahrádza verziu 1.0)

Revízia: 15.12.2023

Obchodný názov: KEIM SILAN-PRIMER

(pokračovanie zo strany 10)

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.

· **Europský katalog odpadov**

08 01 11*	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky
-----------	---

· **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. (ETANOL (ETYLALKOHOL), ALKYLTRIEOXY SILÁN), Osobitné ustanovenia 640C

· **IMDG, IATA**

FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHANOL (ETHYL ALCOHOL), ALKYLTRIEOXY SILANE)

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

· **ADR, IMDG, IATA**



· **Trieda**

3 Horľavé kvapalné látky

· **Pokyny pre prípad nehody**

3

· **14.4 Obalová skupina**

· **ADR, IMDG, IATA**

II

· **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

· **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):**

Nie

· **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Pozor: Horľavé kvapalné látky

· **Id. číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):**

33

· **Číslo EMS:**

F-E, S-E

· **Stowage Category**

B

(pokračovanie na strane 12)

SK



Strana: 12/14

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

Dátum tlače: 15.12.2023

Číslo verzie 1.1 (nahrádza verziu 1.0)

Revízia: 15.12.2023

Obchodný názov: KEIM SILAN-PRIMER

(pokračovanie zo strany 11)

- | | |
|---|--|
| · 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC Nepoužiteľný | |
| · Preprava/d'alšie údaje: | |
| · ADR | |
| · Obmedzené množstvá (LQ): | 1L |
| · Vyňaté množstvá (EQ) | Kód: E2
Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml
Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml |
| · Prevozná skupina | 2 |
| · Tunelový obmedzovací kód | D/E |
| · IMDG | |
| · Limited quantities (LQ) | 1L |
| · Excepted quantities (EQ) | Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml |
| · UN "Model Regulation": | UN 1993 LÁTKA KVAPALNÁ HORĽAVÁ, I. N. (ETANOL (ETYLALKOHOL), ALKYLTRIEOXY SILÁN), 3, II |

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 obsahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória podľa Seveso P5c** HORĽAVÉ KVAPALINY
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 5.000 t
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 50.000 t
- **ZOZNAM LÁTKOK PODLIEHAJÚCICH AUTORIZÁCII (PRÍLOHA XIV)**
žiadna z obsahnutých látok nie je na zozname
- **Smernica 2011/65/EÚ o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach - Príloha II**
žiadna z obsahnutých 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)**
Nie je relevantné.

(pokračovanie na strane 13)

SK



Strana: 13/14

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

Dátum tlače: 15.12.2023

Číslo verzie 1.1 (nahrádza verziu 1.0)

Revízia: 15.12.2023

Obchodný názov: KEIM SILAN-PRIMER

(pokračovanie zo strany 12)

· **PRÍLOHA I VÝVODNÉ LÁTKY, KTORÉ SA DEKLARUJÚ ZA VÝBUŠNÉ V množstvách > 1 %.**

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:**

· **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** neuvádza sa

· **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**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

H361f Podozrenie z poškodzovania plodnosti.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

· **Oddelenie vystavujúce údajový list:** KEIMFARBEN Nemecko, oddelenie bezpečnosti výrobkov

· **Číslo predchádzajúcej verzie:** 1.0

· **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

(pokračovanie na strane 14)



Strana: 14/14

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

Dátum tlače: 15.12.2023

Číslo verzie 1.1 (nahrádza verziu 1.0)

Revízia: 15.12.2023

Obchodný názov: KEIM SILAN-PRIMER

(pokračovanie zo strany 13)

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
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. 2: Horľavé kvapaliny – Kategória 2
Flam. Liq. 3: Horľavé kvapaliny – Kategória 3
Skin Irrit. 2: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 2
Eye Irrit. 2: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 2
Repr. 2: Reprodukčná toxicita – Kategória 2
STOT SE 3: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia) – Kategória 3
STOT RE 2: Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia) – Kategória 2
Asp. Tox. 1: Aspiračná nebezpečnosť – Kategória 1
Aquatic Chronic 2: Nebezpečnosť pre vodné prostredie - dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie – Kategória 2

· * **Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii**

SK