

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31





Dátum tlače: 17.07.2017

Dátum vydania: 17.07.2017

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov: FIXASIL H**
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
Žiadne deskriptory použitia (kategória SU, PC, PROC, ERC, AC) látky alebo zmesi nie sú k dispozícii.
- **Použitie látky / zmesi:** Finálny spevňujúci náter s hydrofobizačným účinkom.
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
STACHEMA Bratislava a.s.
411, 900 41 Rovinka
IČO: 35 813 491
Tel: +421(2)45985500-2
Fax: +421(2)45985319
Email: stachema@stachema.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605
(Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNsP akad. L. Dérera, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.
-  GHS02 plameň
Flam. Liq. 3 H226 Horľavá kvapalina a pary.
-  GHS07
Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
STOT SE 3 H335-H336 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- **2.2 Prvky označovania**
- **Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.
- **Výstražné piktogramy**
 
GHS02 GHS07
- **Výstražné slovo** Pozor
- **Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etike:**
tetraetoxysilán
butanón
- **Výstražné upozornenia**
H226 Horľavá kvapalina a pary.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H335-H336 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- **Bezpečnostné upozornenia**
P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

(pokračovanie na strane 2)

SK

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

Dátum tlače: 17.07.2017

Dátum vydania: 17.07.2017

Obchodný názov: FIXASIL H

(pokračovanie zo strany 1)

- P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
- P233 Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.
- P260 Nevdychujte pary/aerosóly.
- P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.
- P280 Noste ochranné rukavice / ochranné okuliare / ochranu tváre.
- P301+P310 PO POŽITÍ: Okamžite volajte lekára.
- P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou [alebo sprchou].
- P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
- 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.
- P331 Nevyvolávajte zvracanie.
- P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- P405 Uchovávajte uzamknuté.
- P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

Ďalšie údaje:

EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
VOC SR: OR kat.A/h): 750 g/l. Obsahuje max. 538,6 g/l VOC.

• **2.3 Iná nebezpečnosť** Pary tvoria spolu so vzduchom explozívne zmesi.

PBT:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

vPvB:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi:

• **Popis:** Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

Nebezpečné chemické látky:

CAS: 78-10-4 EINECS: 201-083-8 Indexové číslo: 014-005-00-0 Registračné číslo: 01-2119496195-28-XXXX	tetraetoxysilán ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	> 50%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Indexové číslo: 606-002-00-3 Registračné číslo: 01-2119457290-43-XXXX	butanón ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	> 20%
CAS: 64742-48-9 EINECS: 265-150-3 Indexové číslo: 649-327-00-6 Registračné číslo: 01-2119486659-16-XXXX	ťažký benzín (ropný), hydrogenovaný, ťažký ; hydrogenovaný benzín ⚠ Asp. Tox. 1, H304	< 2%

• **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci
Všeobecné inštrukcie:

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (príp. použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbať na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

Po vdýchnutí:

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

Po kontakte s pokožkou:

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

(pokračovanie na strane 3)

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

Dátum tlače: 17.07.2017

Dátum vydania: 17.07.2017

Obchodný názov: FIXASIL H

(pokračovanie zo strany 2)

- **Po kontakte s očami:**
Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.
- **Po prehltnutí:**
Dôkladne vypláchnuť ústa vodou, dať vypiť 1 - 2 poháre vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a klude. Okamžite kontaktovať lekára.
- **4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).
- **4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:**
CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Silný vodný prúd.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri horení môže vzniknúť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi.
Oxidy dusíka (NO_x).
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.
- **Ďalšie údaje**
Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladiť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Pre iný ako pohotovostný personál:
Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolánym osobám.
Pre pohotovostný personál:
Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Unikajúci kvapaliný produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiahnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

SK

(pokračovanie na strane 4)

Obchodný názov: FIXASIL H

(pokračovanie zo strany 3)

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie
7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku.

Zabrániť vzniku aerosólu.

Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.

Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:


Chrániť pred zápalnými zdrojmi. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi. Používané zariadenia uzemnite. Vykonajte opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility
Skladovanie:
Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:

Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.

Skladovať pri teplote od 5 °C do 25 °C.

Skladovacia doba je 24 mesiacov odo dňa výroby pri dodržaní skladovacích podmienok.

Skladovať v súlade s požiadavkami na skladovanie horľavých kvapalín (viď kapitola 15).

Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania: žiadne
7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana
8.1 Kontrolné parametre
Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:
CAS: 78-10-4 tetraetoxysilán

 IOELV (EU) NPEL priemerný: 44 mg/m³, 5 ppm

CAS: 78-93-3 butanón

 NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 900 mg/m³, 300 ppm

 NPEL priemerný: 600 mg/m³, 200 ppm

 IOELV (EU) NPEL krátkodobý: 900 mg/m³, 300 ppm

 NPEL priemerný: 600 mg/m³, 200 ppm

lakový benzín

 NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 600 mg/m³, 100 ppm

 NPEL priemerný: 300 mg/m³, 50 ppm

DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom tetraetoxysilán

Pracovníci:

DNEL (dlhodobá a krátkodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 56 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

 DNEL (dlhodobá a krátkodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 85 mg/m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá a krátkodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 3 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

 DNEL (dlhodobá a krátkodobá inhalačná expozícia, systematické a lokálne vplyvy) = 14 mg/m³

butanón

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá dermálna) = 1161 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia) = 600 mg/m³

(pokračovanie na strane 5)

Obchodný názov: FIXASIL H

(pokračovanie zo strany 4)

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá dermálne) = 142 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

 DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia) = 106 mg/m³

DNEL (dlhodobá orálna expozícia) = 31 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

 • **PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom**

tetraetoxysilán

sladká voda: 0,19 mg / l

morská voda: 0,019 mg / l

občasný únik: 10 mg / l

ČOV (čistiareň odpadových vôd): 4000 mg / kg

sediment (sladkovodný): 0,83 mg / kg

sediment (morská voda): 0,083 mg / kg

pôda: 0,05 mg / kg

butanón

PNEC voda (prírodná sladká) = 55,8 mg / l

PNEC voda (morská) = 55,8 mg / l

PNEC sediment (prírodná sladká voda) = 284,74 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC sediment (morská voda) = 287,7 mg / kg vysušeného sedimentu

PNEC pôda = 22,5 mg / kg vysušenej pôdy

 • **Ďalšie upozornenia:**

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

 • **8.2 Kontroly expozície**

 • **Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:**

 • **Primerané technické zabezpečenie:**

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmív.

Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.

Zabrániť styku s očami a pokožkou.

Zaistiť dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým

vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

 • **Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky**
Ochrana dýchacích ciest:


Pri krátkodobom alebo nepatrnom vplyve filter proti organickým plynom a parám (EN136, EN140 a pod.); v prípade intenzívnejšej resp. dlhodobej expozície použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia (EN 137, EN 138).

Filter A/P2 (EN 14387+A1).

Filter ABEK/P2 (EN 14387+A1).

 • **Ochrana rúk/kože:**


Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

 • **Materiál rukavíc**

Nitrilkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu : min. 0,4 mm.

 • **Penetračný čas materiálu rukavíc**

≥ 480 minút (EN 374).

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

(pokračovanie na strane 6)

Dátum tlače: 17.07.2017

Dátum vydania: 17.07.2017

Obchodný názov: FIXASIL H

(pokračovanie zo strany 5)

· Ochrana očí/tváre:


Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou, alebo tvárový štít (EN 166).

· **Iné:** Ochranný pracovný odev s dlhými rukávmi (EN 6529) a bezpečnostná ochranná obuv (EN 20345).

· **Teplná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.

· **Kontroly environmentálnej expozície**

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· **9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

· **Všeobecné údaje**

· **Vzhľad:**

· **Skupenstvo:** kvapalné

· **Farba:** číra

· **Zápach (vôňa):** charakteristický

· **Prahová hodnota zápachu:** neurčená

· **pH:** neurčené

· **Zmena skupenstva**

· **Teplota topenia:** neurčená

· **Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:** neurčený

· **Teplota vzplanutia:** údaj nie je k dispozícii

· **Horľavosť (tuhá látka, plyn):** nepoužiteľná

· **Teplota samovznietenia:** nie je stanovené

· **Teplota rozkladu:** neurčené

· **Teplota samovznietenia:** produkt nie je samozápalný

· **Výbušné vlastnosti:** produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom

· **Limit výbušnosti:**

· **Dolný:** neurčené.

· **Horný:** neurčené.

· **Oxidačné vlastnosti:** nie sú

· **Tlak pár:** neurčené.

· **Relatívna hustota:** 0,96 g/cm³

· **Hustota pár:** pary sú ťažšie ako vzduch

· **Rýchlosť odparovania** neurčené.

· **Rozpustnosť v / miešateľnosť s**

· **Voda:** takmer nerozpustný

· **Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:** neurčené.

· **Viskozita:**

· **Dynamická:** neurčené

· **Kinematická:** neurčené

· **Obsah rozpúšťadla:**

· **VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):** 538,6 / 0,560 (g/l / kg/kg)

· **TOC (celkový organický uhlík):** cca 0,480 kg/kg

(pokračovanie na strane 7)

Dátum tlače: 17.07.2017

Dátum vydania: 17.07.2017

Obchodný názov: FIXASIL H

(pokračovanie zo strany 6)

Obsah neprchavých látok: cca 33%

· **9.2 Iné informácie:** nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Vid' odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (vid' oddiel 7). Zabrániť nadmernému zahriatiu rôznymi zdrojmi tepla.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** Chrániť pred zahriatim, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:**
Oxidačné činidlá, silné kyseliny a zásady.
Peroxidy.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikajúť nebezpečné rozkladné produkty. Vid' oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**

CAS: 78-10-4 tetraetoxysilán

orálne	LD50	6270 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	5878 mg/kg (králik)
inhalatívne	LC50/4 h	> 5,03 mg/l (potkan) (OECD Guideline 403, aerosols) ECHA

CAS: 78-93-3 butanón

orálne	LD50	3300 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	5000 mg/kg (králik)

CAS: 64742-48-9 ťažký benzín (ropný), hydrogenovaný, ťažký ; hydrogenovaný benzín

orálne	LD50	>5000 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	>3000 mg/kg (králik)

Produkt (ATE - odhad akútnej toxicity):
LD50/orálne > 2000 mg/kg
LD50/dermálne > 2000 mg/kg
LC50/inhalačne/4h > 20 mg/l (pary) / > 5 mg/l (aerosóly)

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
Pri dlhodobjšom kontakte môže prísť k podráždeniu pokožky a poprípade k dermatitíde (zápalu pokožky).
Produkt odmastuje a vysušuje pokožku.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Akútna toxicita:** Požitím môže prísť k podráždeniu tráviaceho traktu, môže nastať nevoľnosť a zvracanie.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**
- **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) – jednorázová expozícia:**
Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
Môže spôsobiť ospalosť a závraty.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.

(pokračovanie na strane 8)

Dátum tlače: 17.07.2017

Dátum vydania: 17.07.2017

Obchodný názov: FIXASIL H

(pokračovanie zo strany 7)

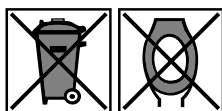
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Poznámka:** Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:**
Komponent zmesi (butanón) je biologicky odbúrateľný na 98%/28 dní (OECD 301D).
Predpokladá sa ľahká biologická odbúrateľnosť.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)**
butanón: log Pow: 0,26
Hodnotenie bioakumulačného potenciálu: log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.
- **12.4 Mobilita v pôde:** Produkt je ľahko prchavý.
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- **Všeobecné údaje:**
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodu
Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Odpadá
- **vPvB:** Odpadá
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:**



Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predat' len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétneho odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

- **Katalóg odpadov**

Katalógové čísla s hviezdičkou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

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

15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami
-----------	--

- **Nevyčistené obaly:**

- **Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN**

- **ADR/RID/ADN, IMDG, IATA**

UN1993

- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**

- **ADR/RID/ADN**

 1993 HORĽAVÁ KVAPALNÁ LÁTKA, I. N.
(BUTANÓN), TETRAETHYLSILIKÁT)


(pokračovanie na strane 9)

Dátum tlače: 17.07.2017

Dátum vydania: 17.07.2017

Obchodný názov: FIXASIL H

(pokračovanie zo strany 8)

· IMDG, IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ETHYL METHYL KETONE (METHYL ETHYL KETONE), TETRAETHYL SILICATE)
· 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	
	
· Trieda · Bezpečnostná značka	3 Horľavé kvapalné látky 3
· 14.4 Obalová skupina · ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	III
· 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: · Látka znečisťujúca more:	nie
· 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa · Identifikačné číslo nebezpečnosti: · Číslo EMS:	Pozor: Horľavé kvapalné látky 30 F-E, <u>S</u> -E
· 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC	odpadá
· Preprava/dalšie údaje:	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
· ADR/RID/ADN · 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
· Dopravná kategória: · Kód obmedzujúci tunel:	3 D/E
· IMDG · 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

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Prevenia závažných priemyselných havárií**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória nebezpečnosti** 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
- **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomých:**
Nemusí byť na obale umiestnené.
- **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**
Nemusí byť na obale umiestnené.
- **Právne predpisy:**
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 REACH v platnom znení.
Nariadenie komisie (EÚ) 2015/830 ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.

(pokračovanie na strane 10)

Dátum tlače: 17.07.2017

Dátum vydania: 17.07.2017

Obchodný názov: FIXASIL H

(pokračovanie zo strany 9)

Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon).

Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.471/2011 Z.z.

Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách a jeho vykonávacía vyhláška č.100/2005 Z.z.

Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP.

Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.

Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.

IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.

IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.

Vyhláška MŽP SR č.127/2011 Z.z. ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch.

- **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. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia zmesi bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

- **Zoznam relevantných výstražných upozornení:**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H226 Horľavá kvapalina a pary.

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

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

- **Pokyny na školenie**

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

- **Podklady pre zostavenie KBÚ:**

Podkladom pre vypracovanie slovenskej karty bezpečnostných údajov bol bezpečnostný list vydaný spoločnosťou STACHEMA CZ s.r.o. ČR zo dňa 07.07.2014.

- **Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk

- **Skratky a akronymy:**

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

NLP: No-Longer Polymers

CAS: Chemical Abstract Service

KBÚ: Karta bezpečnostných údajov

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road), Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(pokračovanie na strane 11)

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

Dátum tlače: 17.07.2017

Dátum vydania: 17.07.2017

Obchodný názov: FIXASIL H

Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2
Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3
Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3
Asp. Tox. 1: aspiračná nebezpečnosť, kategória nebezpečnosti 1

(pokračovanie zo strany 10)

SK