



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku: **FIXASIL H**

Datum vydání: 7. 7. 2014

Datum revize: 28. 11. 2017, 9. 4. 2019

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **FIXASIL H**  
 Další názvy: -

### 1.2 Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Finální zpevňující nátěr s hydrofobizačním účinkem.  
 Nedoporučená použití: Používat pouze k určenému účelu.  
 Zpráva o chemické bezpečnosti: nevyžaduje se

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno: **STACHEMA CZ s.r.o.**  
 Adresa: Hasičská 1, Zibohlavy, 280 02 Kolín, CZ  
 Identifikační číslo organizace: 463 53 747  
 Telefon: +420 321 737 655  
 E-mail: stachema@stachema.cz  
 Fax: +420 321 737 656  
 www.stachema.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list: legislativa@stachema.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Praha  
 Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

#### 2.1.1 Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 1; H224  
 Eye Irrit. 2; H319  
 STOT SE 3; H335, H336  
 Repr. 1B; H360FD

#### 2.1.2 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

### 2.2 Prvky označení

#### Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo	Nebezpečí (Dgr.)
<b>Výstražné symboly nebezpečnosti</b>	
<b>Standardní věty o nebezpečnosti</b>	
H224	Extrémně hořlavá kapalina a páry.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může vyvolat ospalost nebo závratě.
H360FD	Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku: **FIXASIL H**

Datum vydání: 7. 7. 2014

Datum revize: 28. 11. 2017, 9. 4. 2019

## Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P233	Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P260	Nevdechujte páry/ aerosoly.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/ obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

## Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

EUH208 Obsahuje dibutylcín dilaurát. Může vyvolat alergickou reakci.

**Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích (údaje požadované legislativními předpisy):**

**Výrobek není určen pro prodej široké veřejnosti!**

**Obsahuje: tetraethylsilikát, methylethylketon, dibutylcín dilaurát.**

Obsah těkavých organických látek (VOC):

Limitní hodnota obsahu VOC (kategorie A, subkategorie h): 750 g/l

Maximální obsah VOC ve stavu k použití: 542,4 g/l

Další informace týkající se označení výrobku, které vyplývají ze souvisejících právních předpisů, jsou uvedeny v oddíle 15.

V oddíle 14 jsou dále uvedeny pokyny pro označení pro přepravu v souladu s Dohodou ADR.

### 2.3 Další nebezpečnost

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Dráždí oči a dýchací cesty. Nadměrná expozice může vyvolat nevolnost, závratě, bolesti hlavy a poškození CNS. Při nadýchání aerosolové mlhy se může vyskytnout poškození zdraví. Produkt hydrolyzuje za vzniku etanolu (CAS 64-17-5). Etanol je snadno vznětlivý. Páry mohou se vzduchem tvořit výbušné směsi.

Látky obsažené ve směsi nesplňují podle dostupných údajů kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII nař. (ES) 1907/2006 (REACH).

K datu vyhotovení bezpečnostního listu nejsou obsažené látky zařazeny na kandidátské listině (seznam SVHC látek) pro zařazení do přílohy XIV nařízení REACH.

Dibutylcín dilaurát (CAS: 77-58-7), podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) -omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů (příloha XVII). Nesmí se uvádět na trh jako látka ve směsích a předmětech dodávaných pro širokou veřejnost, pokud je koncentrace ve směsi nebo v předmětu nebo jeho části vyšší než ekvivalent 0,1 % hmot. cínu. Nařízení komise (EU) č. 276/2010

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH ||

3.1 Látky N/A

3.2 Směsi

**Popis směsi:** Silikátové pojivo s přísadkou hydrofobizantu a aditiv.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku: **FIXASIL H**

Datum vydání: 7. 7. 2014

Datum revize: 28. 11. 2017, 9. 4. 2019

## Údaje o složkách směsi

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace	Registrační číslo REACH	Poznámka
					nařízení č.1272/2008/ES (CLP)		
Tetraethylsilikát	> 30	78-10-4	201-083-8	014-005-00-0	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332, inh. Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	01-2119496195-28	PEL
Methylethylketon, butanon	> 20	78-93-3	201-159-0	606-002-00-3	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	01-2119457290-43	PEL, EL
Dibutylcín dilaurát	< 1	77-58-7	201-039-8		Repr. 1B; H360FD Muta 2; H341 Skin Corr. 1C; H314 EyeDam. 1; H318 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 1; H370 (brzlík) STOT RE 1; H372 (brzlík) Aquatic Acute 1; H400, M = 1 Aquatic Chronic 1; H410, M = 1	01-2119496068-27	PEL,

\*) úplné znění H-vět uvedeno v bodě 16

Poznámky: EL - látka má stanoven expoziční limit v ES  
PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

**Všeobecné pokyny:** Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, vždy při zasažení očí a při požití a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu. Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit ochlazení.

Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou; zásadně nepodávejte nic ústy (tekutiny).

Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.

**Při nadýchání:** Doprovazet postiženého na čerstvý vzduch. Osoby poskytující pomoc musí uchránit před kontaktem samy sebe i ostatní. Použijte odpovídající respirační ochranu. Dojde-li k podráždění dýchacích orgánů, malátnosti, nevolnosti nebo ztrátě vědomí, vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchání, použijte mechanický dýchací přístroj nebo poskytněte dýchání z úst do úst.

**Při styku s kůží:** Sejmout kontaminovaný oděv. Potřísněnou pokožku umýt vodou a mýdlem a ošetřit regeneračním krémem, např. Indulonou, v případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře. Nepoužívat ředidla ani rozpouštědla. Před dalším použitím kontaminované oblečení vyperte.

**Při zasažení očí:** pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, okamžitě vyplachovat proudem vody min. 15 minut při rozevřených víčkách. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky. Vyhledat lékařské ošetření.

**Při požití:** Ústa vypláchnout pitnou vodou, vypít asi 0,5 l chladné vody. Přivolat lékaře. Zvracení nevyvolávat, při spontánním zvracení zajistit, aby nedošlo k zadušení zvratky. Zajistit klid, teplo.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pálení a zarudnutí očí, vysychání pokožky, pálení v nose a krku. Nadměrná expozice může způsobit: nevolnost, závratě, bolest hlavy, poškození CNS.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou potřebné (ošetření podle symptomů).

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** vodní mlha, pěna, suché chemické hasivo nebo oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

**Nevhodná hasiva:** přímý vodní proud





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku: **FIXASIL H**

Datum vydání: 7. 7. 2014

Datum revize: 28. 11. 2017, 9. 4. 2019

## 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Kouř, výpary, produkty nedokonalého spalování, oxidy uhlíku, oxidy křemíku, oxidy hliníku, toxické a vysoce toxické plyny. Vyhněte se vdechování produktů hoření. Výpary jsou těžší než vzduch, mohou se hromadit v níže položených prostorech, kde může dojít ke vznícení a zpětnému šlehu plamene.

## 5.3 Pokyny pro hasiče

Hořlavý. Evakuujte oblast. Zabraňte, aby se odtok z požárního zařízení či ředění dostal do vodních toků, kanalizace nebo zásob pitné vody. Hasiči musí používat standardní ochranné pomůcky a v uzavřených prostorách také přenosný dýchací přístroj. Haste požár z bezpečného místa.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1 *Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze*

Zamezit kontaktu s kůží a očima (používat osobní ochranné prostředky - viz oddíl 8). Nevdechovat páry/ aerosoly.

6.1.2 *Pokyny pro pracovníky zasahující v případě nouze*

Použít osobní ochranné prostředky – viz oddíl 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit proniknutí přípravku do kanalizace, povrchových a podzemních vod a vsakování do půdy; v případě úniku informovat příslušné orgány - hasiče, policii (složky integrovaného záchranného systému), správce toku nebo kanalizace, příslušný vodo hospodářský orgán.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý přípravek (směs) odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního adsorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.) a zasažená místa omýt vodou; použitý adsorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat jako nebezpečný odpad v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz bod 13); oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

Pokyny pro zacházení s odpadem viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Zacházení

#### 7.1.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz bod 8). Zamezit kontaktu se zápalnými zdroji a nekouřit. Používejte jen v dobře větraných prostorách.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. Přípravek je nutno zabezpečit proti možné manipulaci nepoučenými osobami. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem, musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže).

7.1.2 **Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod.

### 7.2 Skladování

#### 7.2.1

**Podmínky pro bezpečné skladování:** Skladovat v původních dokonale uzavřených obalech při teplotě 5-25 °C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv, v suchých, dobře větraných skladech. Přepravovat pouze při teplotách +5 °C až +30 °C.

Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda). Chránit před mrazem. Uchovávat mimo dosah zdrojů a ohně a vznícení, neponechávat v blízkosti horkých povrchů, chránit před přímým slunečním zářením. Skladovat v souladu s předpisy pro hořlavé kapaliny (ČSN 65 0201). Zabezpečit proti vzniku elektrostatických nábojů.

7.2.2 **Množstevní limity pro skladování:** dle ČSN 65 0201 (hořlavá kapalina I. třídy nebezpečnosti).

7.2.3 **Typ materiálu použitého na obaly:** doporučuje se používat originální obaly.

#### 7.3 Specifické/á konečné/á použití

Finální zpevňující nátěr s hydrofobizačním účinkem. Podrobnější použití – viz Technický list přípravku.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1 Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku: **FIXASIL H**

Datum vydání: 7. 7. 2014

Datum revize: 28. 11. 2017, 9. 4. 2019

Přípravek obsahuje složky, pro které jsou v ES stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění)

Název složky	CAS	Obsah v přípravku (%)	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
			PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
			mg.m <sup>-3</sup>			mg.m <sup>-3</sup>		
Tetraethylsilikát	78-10-4	> 30	50	200	I			
Methylethylketon, (butanon)	78-93-3	> 20	600	900	I	600	900	
Dibutylcín-dilaurát (cín)	77-58-7	< 1	0,1	0,2	D, I			

I – Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůži, D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

8.1.2 **Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):** Zapracovány do nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

8.1.3 **Biologické limitní hodnoty**

Směs neobsahuje látky, pro které jsou stanoveny ukazatele biologických expozičních testů podle vyhl. č. 432/2003 Sb.: Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči:

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
-	-	-	-

8.1.4 **Hodnoty DNEL a PNEC**

### DNEL

(Derived No-Effect Level) - posouzení nebezpečnosti pro lidské zdraví: stanovení úrovně, při které nedochází k nepříznivým účinkům

### Tetraethylsilikát

#### Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	85 mg/m <sup>3</sup> 85 mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	85 mg/m <sup>3</sup> 85 mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	12,1 mg/kg.d 12,1 mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm <sup>2</sup>

#### Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	25 mg/m <sup>3</sup> 25 mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	25 mg/m <sup>3</sup> 25 mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	8,4 mg/kg.d 8,4 mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm <sup>2</sup>
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d - mg/kg.d

### PNEC





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku: **FIXASIL H**

Datum vydání: 7. 7. 2014

Datum revize: 28. 11. 2017, 9. 4. 2019

**(Predicted No-Effect Concentration)** - posouzení nebezpečnosti pro životní prostředí: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

sladká voda: 0,19 mg/l

mořská voda: 0,019 mg/l

občasný únik: 10 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 4000 mg/kg

sediment (sladkovodní): 0,18 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,018 mg/kg

půda: 0,05 mg/kg

## Methylethylketon

### Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	600 mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	1161 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm <sup>2</sup>

### Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	106 mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	412 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	- - mg/cm <sup>2</sup>
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	31 mg/kg.d - mg/kg.d

## PNEC

**(Predicted No-Effect Concentration)** - posouzení nebezpečnosti pro životní prostředí: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

sladká voda: 55,8 mg/l

mořská voda: 55,8 mg/l

občasný únik: 55,8 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 709 mg/kg

sediment (sladkovodní): 284,74 mg/kg

sediment (mořská voda): 284,7 mg/kg

půda: 22,5 mg/kg

## Dibutylcín dilaurát

### Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	20 µg/m <sup>3</sup> - mg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>







# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku: **FIXASIL H**

Datum vydání: 7. 7. 2014

Datum revize: 28. 11. 2017, 9. 4. 2019

	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	430 µg/kg.d 2,08 mg/kg.d
dermálně	Akutní / krátkodobá expozice Lokální účinky Dlouhodobá expozice	nízké riziko střední riziko
	Akutní / krátkodobá expozice	

## Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	4,6 µg/m <sup>3</sup> 40 µg/m <sup>3</sup>
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/m <sup>3</sup>
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	160 µg/kg.d 500 µg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice	střední riziko
orálně	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm <sup>2</sup>
	Systémové účinky Dlouhodobá expozice	3,1 µg/kg.d 20 µg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	

## PNEC

(Predicted No-Effect Concentration) - posouzení nebezpečnosti pro životní prostředí: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům

sladká voda: 463 ng/l

mořská voda: 46,3 ng/l

občasný únik: 4,63 µg/l

STP (čistírna odpadních vod): 100 mg/l

sediment (sladkovodní): 0,05 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,005 mg/kg

půda: 0,0407 mg/kg

## 8.2 Omezování expozice

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků.

Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání.

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkami a po ukončení práce umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

Doporučuje se použití reparačního krému. Odstranit kontaminovaný oděv.

Používat osobní ochranné prostředky. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel v závislosti na konkrétních podmínkách (způsob aplikace, opakovaná nebo dlouhodobá manipulace s přípravkem, dostatečné větrání atd.).

### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

#### a) Ochrana očí a obličeje

Vhodné ochranné brýle nebo obličejový štít.

#### b) Ochrana kůže

Pracovní (ochranný) oděv; potřísněný oděv (obuv) odložit a před dalším použitím vyčistit; pokožku omýt mýdlem a vodou. Existuje-li pravděpodobnost dlouhodobého nebo opakovaného kontaktu, doporučuje se používat oděv nepropustný pro chemikálie a olej.

#### Ochrana rukou

Ochranné gumové rukavice (musí vyhovovat ČSN EN 374 a ČSN EN 420) pro práci s chemikáliemi.

Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení. Rukavice je nutné vyměnit vždy v případě jejich poškození nebo při překročení doby průniku (použitelnosti).

Doporučený materiál: butylkaučuk (< 1 hodina)





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku: **FIXASIL H**

Datum vydání: 7. 7. 2014

Datum revize: 28. 11. 2017, 9. 4. 2019

Doba průniku materiálu rukavic: dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic. Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic. Po práci omýt ruce vodou a mýdlem a použít regenerační krém.

#### Jiná ochrana

Při doporučeném způsobu použití a při běžné manipulaci není nutná.

#### c) Ochrana dýchacích cest

Pokud mechanická regulace nezajistí úroveň koncentrace kontaminant obsažených ve vzduchu na úrovni pro ochranu zdraví pracovníků, je vhodné použít schválený respirátor. Např. Poloobličejový respirátor s filtrem typ A nebo kombinovaný filtr A-P2, ABEK – P2. Při havárii, požáru nebo vysoké koncentraci, použijte izolační dýchací přístroj.

#### d) Tepelné nebezpečí

Nevztahuje se.

#### 8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zajistit uzavírání obalů při skladování, manipulaci a přepravě; skladovací prostory zabezpečit proti možným únikům rozlitého přípravku do okolního prostředí (do kanalizace, vsakování do půdy - viz 6.2).

Pracoviště i sklady vybavit prostředky pro sanaci náhodného úniku (inertní adsorpční materiály).

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled (skupenství, barva)	kapalina, nízkoviskózní čirá	
Zápach	technický	
Prahová hodnota zápachu	Nestanoveno	
pH	Nestanoveno	
Bod tání / tuhnutí	údaj není k dispozici	
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici	
Bod vzplanutí	< 21 °C	
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici	
Hořlavost (pevné látky, plyny)	hořlavý	
Meze výbušnosti	horní	Nestanoveno
	dolní	
Tlak páry	údaj není k dispozici	
Hustota páry	údaj není k dispozici	
Relativní hustota	0,96 g. cm <sup>-3</sup>	
Rozpustnost	ve vodě	malá
	v jiných rozpouštědlech	údaj není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	údaj není k dispozici	
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici	
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici	
Viskozita	údaj není k dispozici	
Výbušné vlastnosti	N/A	
Oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici	

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

### 9.2 Další informace

Nejsou.

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita







# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku: **FIXASIL H**

Datum vydání: 7. 7. 2014

Datum revize: 28. 11. 2017, 9. 4. 2019

Směs není reaktivní (při doporučeném způsobu skladování a zacházení nedochází k rozkladu).

## 10.2 Chemická stabilita

Produkt je těkavý i za normálních podmínek teploty a tlaku. Při předepsaném způsobu skladování a manipulace je produkt stabilní.

## 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Páry mohou se vzduchem tvořit výbušné směsi. Reaguje s oxidačními činidly.

## 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zabraňte teplu, jiskrám, otevřeným plamenům a jiným zdrojům zapálení. Mrazu.

## 10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny, zásady, oxidační činidla, peroxidy, výbušné látky, jedy a toxické látky.

## 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Vznik nebezpečných produktů rozkladu závisí na teplotě, přívodu vzduchu a přítomnosti jiných látek. Produkty rozkladu mohou zahrnovat mezi jinými také: oxidy uhlíku (CO, CO<sub>2</sub>).

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

11.1.1 Látky N/A

11.1.2 Směsi

#### Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici.  
Údaje vycházejí ze znalostí toxicit obsažených složek.

#### Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek:

##### Tetraethylsilikát

Akutní toxicita: *LC<sub>50</sub>, inhalace, krysa (4h, aerosol, prach): 10 mg/l*  
*LD<sub>50</sub>, orálně, krysa: 6270 mg/kg*  
*LD<sub>50</sub>, dermálně, králík: 5860 mg/kg*

Žíravost/ Dráždivost pro kůži: -

Vážné poškození očí/ podráždění očí: dráždivý.

Senzibilizace: -

Mutagenita v zárodečných buňkách: není mutagení

Karcinogenita: není k dispozici

Toxicita pro reprodukci: bez příznaků při pokusech na zvířatech, NOAEL >= 100 mg/kg (krysa)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: možné podráždění dýchacích cest

Toxicita pro jednotlivé cílové orgány – opakovaná expozice:

NOAEL: 10 mg/kg, LOAEL: 50 mg/kg, ledviny, krysa (muž)

NOAEL: 50 mg/kg, LOAEL: 100 mg/kg, ledviny, krysa (žena)

LOAEC: 0,426 mg/l, ledviny, lokál. účinek: podráždění sliznic, myš (muž)

Nebezpečnost při vdechnutí: -

##### Methylethylketon

Akutní toxicita: *LC<sub>50</sub>, inhalace, plyny a páry: > 5000 ppm*  
*LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: > 2000 mg/kg*  
*LD<sub>50</sub>, dermálně, králík: > 2000 mg/kg*

Žíravost/ Dráždivost pro kůži: středně dráždivý. Odmašťuje pokožku a může způsobit její vysušení.

Vážné poškození očí/ podráždění očí: silně dráždivý.

Senzibilizace: -

Mutagenita v zárodečných buňkách: není mutagení

Karcinogenita: není k dispozici

Toxicita pro reprodukci: není k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány – páry mají omamné a narkotické účinky. Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro jednotlivé cílové orgány – opakovaná expozice: může způsobit ospalost a závratě.

Nebezpečnost při vdechnutí: -

##### Dibutylcín dilaurát

Akutní toxicita: *LC<sub>50</sub>, inhalace, plyny a páry: > 5000 ppm*  
*LD<sub>50</sub>, orálně, potkan: > 2071 mg/kg*





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku: **FIXASIL H**

Datum vydání: 7. 7. 2014

Datum revize: 28. 11. 2017, 9. 4. 2019

*LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan: > 2000 mg/kg*

*Žíravost/ Dráždivost pro kůži: středně dráždivý. Odmašťuje pokožku a může způsobit její vysušení.*

*Vážné poškození očí/ podráždění očí: silně dráždivý.*

*Senzibilizace: -*

*Mutagenita v zárodečných buňkách: kat. 2*

*Karcinogenita: není k dispozici*

*Toxicita pro reprodukci: toxický pro reprodukci a plod, kat. 1B*

*Toxicita pro specifické cílové orgány – páry mají omamné a narkotické účinky. Může způsobit ospalost nebo závratě.*

*Toxicita pro jednotlivé cílové orgány – opakovaná expozice: Způsobuje poškození imunitního systému při prodloužené nebo opakované expozici.*

*NOAEL: 40 ppm, LOAEL 80 ppm, krysa*

*Nebezpečnost při vdechnutí: -*

## Dráždivost / žíravost

Směs je klasifikována jako dráždivá pro oči.

## Senzibilizace

Směs není klasifikována jako senzibilizující. Obsahuje dibutylcín dilaurát. Může vyvolat alergickou reakci.

## Toxicita opakované dávky

údaje nejsou k dispozici.

## Karcinogenita

Směs není klasifikována jako karcinogenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

## Mutagenita

Směs není klasifikována jako mutagenní (dostupné údaje pro obsažené látky – viz **Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek**).

## Toxicita pro reprodukci:

Směs je klasifikována jako toxická pro reprodukci a plod v těle matky.

## Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

*Inhalace:* může způsobit ospalost a závratě a dráždit dýchací cesty.

*Styk s kůží:* může vysušit kůži s následkem podráždění a dermatitidy. Obsahuje dibutylcín dilaurát. Může vyvolat alergickou reakci.

*Styk s očima:* může dojít k podráždění očí.

*Požítí:* může způsobit nucení na zvracení, zvracení.

Může poškodit plodnost a může poškodit nenarozené dítě.

## Další informace:

Provedení zkoušek na zvířatech: Směs nebyla na zvířatech toxikologicky testována. Je klasifikována konvenční výpočtovou metodou.

S produktem je nutno zacházet s opatrností obvyklou při nakládání s chemikáliemi.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE ||

### 12.1 Toxicita

Účinky směsi na životní prostředí nebyly testovány. Údaje vycházejí z informací o jednotlivých složkách (klasifikace konvenční výpočtovou metodou).

#### Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách:

##### **Dibutylcín dilaurát**

*LC<sub>50</sub>, ryby (96 h): nasycený roztok bez efektu (filtrovaný)*

*EC<sub>50</sub>, daňia magna (48 h): < 0,463 mg/l*

*IC<sub>50</sub>, řasy (72 h): > 1 mg/l*

*Perzistence a rozložitelnost: není lehce biologicky odbouratelný, biodegradace 23%, 39 dní*

*Bioakumulační potenciál: BCF 1,7-3,5*

*Výsledky posouzení PBT a vPvB: nesplňuje kritéria pro zařazení látky PBT nebo vPvB.*





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku: **FIXASIL H**

Datum vydání: 7. 7. 2014

Datum revize: 28. 11. 2017, 9. 4. 2019

### Methylethylketon

LC<sub>50</sub>, ryby (48 h): > 100 mg/l

EC<sub>50</sub>, daňia magna (48 h): > 100 mg/l

EC<sub>50</sub>, Algae (7 dní): > 100 mg/l

**Perzistence a rozložitelnost:** předpokládá se snadná biologická odbouratelnost, biodegradace 98%, 28 dní, aerobně.

**Bioakumulační potenciál:** bioakumulace nepravděpodobná (log Pow ≤ 4).

**Mobilita v půdě:** Dobře rozpustný ve vodě. Adsorpce v půdě nepravděpodobná.

**Výsledky posouzení PBT a vPvB:** nesplňuje kritéria pro zařazení látky PBT nebo vPvB.

**Jiné nepříznivé účinky:** nejsou.

### Tetraethylsilikát

LC<sub>50</sub>, ryby (96 h): > 245 mg/l

EC<sub>50</sub>, daňia magna (48 h): > 75 mg/l

EC<sub>50</sub>, Pseudokirchneriella (72 h): > 100 mg/l

EC<sub>50</sub>, čistírenský kal, respirační inhibice (3 h): > 100 mg/l

- 12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** předpokládá se snadná biologická odbouratelnost
- 12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododíl 12.1.
- 12.4 **Mobilita v půdě:** Vysoce těkavý, bude se rychle dělit na vzduchu. Neočekává se rozklad do sedimentů a pevných částí odpadní vody.
- 12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Podle dostupných údajů směs neobsahuje žádnou látku, která splňuje kritéria PBT nebo vPvB (podle přílohy XIII nař. (ES) 1907/2006).
- 12.6 **Jiné nepříznivé účinky:**  
**Další informace:** Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ ||

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu

Směs (zbytky) i prázdný znečištěný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborně způsobilé firmě. Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

*Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaných obalů (podle Katalogu odpadů):*

katalogové číslo odpadu	název odpadu
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

*Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zařazení odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přípravek i obal stanou odpadem).*

**Fyzikální / chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:** N/A

**Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady:** N/A

#### Právní předpisy o odpadech

zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

vyhláška č. 93/2016 Sb., v platném znění - Katalog odpadů

zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění

Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 Číslo OSN (UN číslo)  
ADR/RID, IMDG, IATA

UN 1993





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006


BL

Verze 3.0

Název výrobku: **FIXASIL H**

Datum vydání: 7. 7. 2014

Datum revize: 28. 11. 2017, 9. 4. 2019

14.2	<b>Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	Látka HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (tetraethylsilikát, methylethylketon)
14.3	<b>Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR, IMDG, IATA</b>  Bezpečnostní značky	3  
14.4	<b>Obalová skupina ADR/RID, IMDG, IATA</b>	III
	Identifikační číslo nebezpečnosti	33
14.5	<b>Nebezpečnost pro životní prostředí</b> Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí	ne
14.6	<b>Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	Omezené množství: LQ (5l/30 kg; 1l/20kg)
14.7	<b>Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>  <b>Další údaje ADR/RID</b> Převážní kategorie Kód omezení pro tunely Zvláštní ustanovení pro určité látky nebo předměty	3 (D/E)

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH ||

### 15.1.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění;

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění;

Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění;

Směrnice Rady 2004/42/ES, o omezování emisí omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel v některých barvách a lacích a výrobcích pro opravy nátěru vozidel a o změně směrnice 1999/13/ES;

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění a související prováděcí předpisy;

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění;

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování ovzduší, v platném znění

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění; legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci

### 15.1.2 Požadavky na obal pro prodej široké veřejnosti podle nař. 1272/2008 (CLP)

uzávěr odolný proti otevření dětmi: NE

hmatatelná výstraha pro nevidomé: NE

Další požadavky podle nař. (ES) č. 528/2012 (biocidy)

NE (není biocidním přípravkem)

**Výrobek není určený pro prodej široké veřejnosti!**

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku: **FIXASIL H**

Datum vydání: 7. 7. 2014

Datum revize: 28. 11. 2017, 9. 4. 2019

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

**Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu:** verze 3.0

- klasifikace a označení směsi podle požadavku aktuálního znění nař. (ES) č. 1272/2008 (CLP)

- úprava legislativních odkazů (oddíly 13 a 15)

- doplnění toxikologických a ekologických informací

Věcné změny jsou označeny || za změněným textem, resp. za nadpisem příslušného oddílu / pododdílu.

### Klíč nebo legenda ke zkratkám

Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina, kategorie 2
Flam.Liq. 3	Hořlavá kapalina, kategorie 3
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány -jednorázová expozice, kategorie 3
Repr. 1B	Reprodukční toxicita, kategorie 1B
Muta. 2	Mutagen, kategorie 2
STOT RE 1	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 1
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)
vPvB	vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)
SVHC	látka vzbuzující mimořádné obavy
LD <sub>50</sub>	letální (smrtelná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LC <sub>50</sub>	letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
EC <sub>50</sub>	hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů
NOAEL	hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEC	koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
DNEL	odvozená úroveň expozice dané látky, pod níž se předpokládá, že nedochází k žádným účinkům
PNEC	odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí

### Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, toxikologické databáze, firemní databáze, IUCLID, ESIS, internetové stránky ECHA, databáze GESTIS DNEL, eChemPortal

### Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována podle Přílohy I a II nař. CLP s použitím informací od dodavatelů surovin a z dostupných zdrojů informací (veřejně přístupné databáze).

### Plné znění standardních vět o nebezpečnosti

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- H360FD Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
- EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
- EUH208 Obsahuje dibutylcín dilaurát. Může vyvolat alergickou reakci.

### Pokyny týkající se školení

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky (hořlavá, dráždivá a zdraví škodlivá směs), s ochrannými opatřeními - použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými asanačními postupy.

Je nutné dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 3.0

Název výrobku:

**FIXASIL H**

Datum vydání: 7. 7. 2014

Datum revize: 28. 11. 2017, 9. 4. 2019

**Doporučená omezení použití**

Přípravek (směs) používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa).

**Bezpečnostní list zpracoval:** STACHEMA CZ s. r.o., legislativní oddělení**Upozornění**

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené informace odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku ve vztahu k parametrům přípravku a vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku ke konkrétní aplikaci. Tyto informace se vztahují pouze k danému produktu a uvedeným způsobům použití. Za zacházení podle existujících platných legislativních předpisů odpovídá uživatel.

