

REPESIL BKH

Revize: 4  
Datum vydání: 06.06.2014  
Datum revize: 09.04.2021

## ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní: **REPESIL BKH**

Výrobce: **STACHEMA CZ s.r.o.**  
Adresa: **Kolín, 28002, Hasičská 1**

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

Určená použití: Hydrofobizační prostředek

Nedoporučená použití: Používat pouze k určenému účelu.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název: STACHEMA CZ s.r.o.  
Sídlo: Kolín, 28002, Hasičská 1  
Identifikační číslo: 46353747  
Tel: +420 321 737 655  
www: www.stachema.cz  
Zpracovatel BL: legislativa@stachema.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

**Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2. Pohotovostní telefon:+420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, www.tis-cz.cz**

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):**

Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2, H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Podráždění očí, kategorie 2, H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 1, H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3, H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1, H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Hořlavé kapaliny, kategorie 3, H226 Hořlavá kapalina a páry.

### 2.2 Prvky označení

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný symbol:



Signální slovo: **NEBEZPEČÍ**

Obsahuje: || Uhlovodíky C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (2-25%), Titanium-tetrabutanolát

H-věty: H226 Hořlavá kapalina a páry.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

REPESIL BKH

Revize: 4  
Datum vydání: 06.06.2014  
Datum revize: 09.04.2021

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H372 Způsobuje poškození orgánů (centrální nervový systém) při prodloužené nebo opakované expozici.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P-pokyny:

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.  
P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.  
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.  
P301/310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.  
P301/330/331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
P303/361/353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.  
P304/340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
P312 Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.  
P403/235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.  
P405 Skladujte uzamčené.  
P501 Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.

Doplňující informace:

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.  
Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích (údaje požadované legislativními předpisy):  
Obsahuje uhlovodíky, C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromáty (2-25%), Titanium-tetrabutanolát  
Obsah těžkých organických látek (VOC):  
Limitní hodnota obsahu VOC (kategorie A pro RNH, subkategorie h): 750 g/l  
Maximální obsah VOC ve stavu k použití: 684 g/l

## 2.3 Další nebezpečnost

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.  
Tento produkt neobsahuje SVHC látku.  
Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

### 3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

REPESIL BKH

Revize: 4  
Datum vydání: 06.06.2014  
Datum revize: 09.04.2021

Uhlovodíky C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (2-25%)	70-80	919-446-0 01-2119458049-33-0000	Aquatic Chronic 2 Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 3 STOT RE 1 STOT SE 3	H411 H304 H226 H372 H336 EUH066
Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatické	5-15	918-481-9 01-2119457273-39-0000	Asp. Tox. 1	H304 EUH066
tetraethoxysilan *	< 1,5	78-10-4 201-083-8 014-005-00-0 01-2119496195-28-0000	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 3 STOT SE 3	H332 H319 H226 H335
Titanium-tetrabutanolát	< 1	5593-70-4 227-006-8 01-2119967423-33-0000	Eye Dam. 1 Flam. Liq. 3 STOT SE 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H318 H226 H335 H335 H315

\* Látka, pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Okamžitá lékařská pomoc je nutná vždy v případě požití. 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 prochlazení. 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:

Okamžitě přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. Osoby poskytující pomoc musí uchránit před kontaktem samy sebe i ostatní. Používejte 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. 10 minut při rozevřených víčkách. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky. Vyhledat lékařské ošetření.

Při požití:

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vyvolávání zvracení může způsobit vdechnutí látky do dýchacích cest a plic a může tak představovat větší ohrožení zdraví (nebezpečí poškození plic) než požití látky. Okamžitě vyhledat lékařskou pomoc. Ústa vypláchnout pitnou vodou, vypít asi 0,5 l chladné vody. Při spontánním zvracení zajistit, aby nedošlo k zadušení zvratky.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Během záchranných prací věnujte pozornost osobní bezpečnosti.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Bolest hlavy, nevolnost, ospalost, zvracení a jiné účinky na CNS.

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

REPESIL BKH

Revize: 4  
Datum vydání: 06.06.2014  
Datum revize: 09.04.2021

Okamžitá lékařská pomoc je nutná vždy v případě požití. Při požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. Nevyvolávejte zvracení. Poznámka pro lékaře: V případě požití může být materiál vdechnut do plic a způsobit chemickou pneumonii.

## 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:

Vodní proud; může dojít k rozptýlení a k rozšíření požáru. Vodní proud používat pouze k chlazení obalů s přípravkem v blízkosti požáru.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Kouř, výpary, produkty nedokonalého spalování, oxidy uhlíku.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Hořlavý. Evakuujte oblast. Zabraňte, aby se odtok z požárnického 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. Použijte vodní mlhu pro chlazení povrchů vystavených ohni a pro ochranu personálu. Výpary jsou hořlavé a těžší než vzduch. Výpary se mohou pohybovat podél země ke vzdálenému zdroji zapálení a způsobit nebezpečí zpětného požáru.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

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

### 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 vodohospodářský orgán.

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

Rozlitý přípravek (směs) odčerpát 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 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 Opatření pro bezpečné zacházení

REPESIL BKH

Revize: 4  
Datum vydání: 06.06.2014  
Datum revize: 09.04.2021

Zabránit kontaktu s očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky (viz bod 8). Ze zahřívání nebo z míchaného materiálu se mohou uvolňovat potenciálně dráždivé výpary. Nepoužívat v interiéru. 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).

## 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

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). Výrobek nesmí zmrznout. Uchovávat mimo dosah zdrojů a ohně a vznícení, neopouštět v blízkosti horkých povrchů. Skladovat v souladu s předpisy pro hořlavé kapaliny (ČSN 65 0201). Zabezpečit proti vzniku elektrostatických nábojů. Dle ČSN 65 0201 (hořlavá kapalina II. třídy nebezpečnosti). Typ materiálu použitého na obaly: ocel, polyester, teflon, polyethylen, polypropylen. Nevhodné materiály: pryž, polystyren, EPDM.

## 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz odd. 1.2. Podrobnější použití – viz Technický list přípravku.

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámka
Benzíny (technická směs uhlovodíků)	86290-81-5	400	1000	K - karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i) M - mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340)
Tetraethylsilikát	78-10-4	44	200	I - dráždí sliznice (očí, dýchací cesty) resp. kůži

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
Tetraethyl-orthosilikát	78-10-4	44		

DNEL:

Uhlovodíky C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (2-25%) (EINECS: 919-446-0)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	330
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	21

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

REPESIL BKH

Revize: 4  
Datum vydání: 06.06.2014  
Datum revize: 09.04.2021

Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	71
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	12
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	21

## tetraethoxysilan (CAS: 78-10-4)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	85
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	56
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	14
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	14
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	3

## Titanium-tetrabutanolát (CAS: 5593-70-4)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	127
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	152
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	37,5
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	3,75

PNEC:

## tetraethoxysilan (CAS: 78-10-4)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
<b>Vodní prostředí</b>	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,19
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	10
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,83
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	0,019
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,083
<b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b>	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	4 000
<b>Suchozemské prostředí / organismy</b>	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	0,05

## Titanium-tetrabutanolát (CAS: 5593-70-4)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
<b>Vodní prostředí</b>	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,08
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	2,25
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,069
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	0,008
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,007

<b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b>	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	65
<b>Suchozemské prostředí / organismy</b>	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	0,017

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

## 8.2 Omezování expozice

Technická opatření:

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků. Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání. Přednost má místní odsávání od místa vzniku plynů a par (aerosolu). Jde-li o práce související s čištěním nádrží (tanků), použijte izolační dýchací přístroj. 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.).

### Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest:

V případě stálé práce ve špatně větraných prostorách nebo při překročení PEL použít respirátor (vhodný filtr např. typu A (ČSN EN 14387:2004 (83 2220))). Při vzniku par produktu použít izolační dýchací přístroj (plná maska s filtrem ABEK).

Ochrana rukou:

Ochranné gumové pracovní rukavice odolné chemickým látkám dle ČSN EN 374. Při výběru rukavic je nutné přihlížet k souvisejícím vlivům – účel použití, možnost mechanického poškození, doba působení. Poškozené rukavice vyměnit. 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. Doporučený materiál: PVC

Ochrana očí a obličeje:

Vhodné ochranné brýle nebo obličejový štít.

Ochrana kůže:

Pracovní (ochranný) oděv; potřísněný oděv (obuv) odložit a před dalším použitím vyčistit; pokožku omýt mýdlem a vodou.

Tepelné nebezpečí:

Nevztahuje se.

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

Skupenství:	Kapalina
Barva:	čirá
Zápach:	Technický
Prahová hodnota zápachu:	Nestanoveno
pH :	Žádná data k dispozici,
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	140 - 200
Bod vzplanutí (°C):	30
Rychlost odpařování:	Údaj není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Hořlavý (hořlavina II. třídy)

REPESIL BKH

Revize: 4  
Datum vydání: 06.06.2014  
Datum revize: 09.04.2021

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti: Údaj není k dispozici

Tlak páry (20°C):	Údaj není k dispozici
Tlak páry (50°C):	Údaj není k dispozici
Relativní hustota páry:	Údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	0,8
Rozpustnost (20°C):	malá
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Údaj není k dispozici
Teplota samovznícení (°C):	Údaj není k dispozici
Teplota rozkladu (°C):	Údaj není k dispozici
Kinematická viskozita:	≤ 20,5 mm <sup>2</sup> /s
Index lomu (20°C):	Údaj není k dispozici
Oxidační vlastnosti:	Nemá oxidační vlastnosti
Výbušné vlastnosti:	Nemá výbušné vlastnosti

## 9.2 Další informace

Obsah VOC (%):	85,5
Obsah sušiny:	Žádná data k dispozici.
Doplňující informace:	Nejsou

### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Hořlavé kapaliny	Hořlavé kapaliny, kategorie 3, H226 Hořlavá kapalina a páry.
------------------	--

### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti:

Mechanická citlivost:	Žádná data k dispozici.
Teplota samourchlující se polymerace:	Žádná data k dispozici.
Vytváření výbušných prachovzdušných směsí:	Žádná data k dispozici.
Kyselá/alkalická rezerva:	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Mísitelnost:	Žádná data k dispozici.
Vodivost:	Žádná data k dispozici.
Žíravost:	Žádná data k dispozici.
Třída plynů:	Žádná data k dispozici.
Oxidačně-redukční potenciál:	Žádná data k dispozici.
Potenciál tvorby radikálů:	Žádná data k dispozici.
Fotokatalytické vlastnosti:	Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

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

### 10.2 Chemická stabilita

Směs je za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných teplotních a tlakových podmínek při doporučeném způsobu skladování a manipulaci stabilní při dodržení skladovacích podmínek.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Za normálního způsobu použití nevznikají.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

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



REPESIL BKH

Revize: 4  
Datum vydání: 06.06.2014  
Datum revize: 09.04.2021

**10.5 Neslučitelné materiály** Silná oxidační činidla.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** Materiál se při teplotách okolního prostředí nerozkládá. Při termickém rozkladu nebo spalování se mohou uvolňovat oxidy uhlíku a jiné toxické plyny nebo páry. Amorfni oxid křemičitý.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008 Jednotlivých složek

#### Uhlovodíky C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (2-25%) (EINECS: 919-446-0)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 15 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	> 4 mL/kg bw, LD50	dermal.	potkan
OECD 403, klíčová studie	> 8.2 mg/L air, LC50	inhalace: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	Není dráždivý Není dráždivý	Oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	Není dráždivý Není dráždivý	Kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	Není senzibilizující Není senzibilizující	Kůže	morče

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	other: 1.28, NOAEL other: 0.14, LOAEL	oral.	potkan
OECD 413, klíčová studie	690 ppm, NOAEC 345 ppm, LOAEC 1 293 ppm, LOAEC	inhal.	potkan

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

REPESIL BKH

Revize: 4  
Datum vydání: 06.06.2014  
Datum revize: 09.04.2021

OECD 411, klíčová studie	>= 495 mg/kg bw/day, NOAEL	dermal.	potkan
--------------------------	----------------------------	---------	--------

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	>= 2 200 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 138 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC	inhalace: pára	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní negativní	orálně: žaludeční sonda	myš
OECD 475, klíčová studie	negativní negativní	intraperitoneáln ě a inhalací	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	>= 400 ppm, NOAEC	inhalace: pára	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

**Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatické (EINECS: 918-481-9)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	dermal.	králík
OECD 403, klíčová studie	> 4 951 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), LC50	inhalace: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	nedráždivý	Oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	Kategorie 2	Kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	Není senzibilizující Není senzibilizující	Kůže	morče

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	>= 5 000 mg/kg bw/day, NOAEL	oral.	potkan
OECD 413, klíčová studie	>= 2 200 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 275 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC	inhal.	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	>= 2 200 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 1 100 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC	inhalace: pára	myš
podpůrná studie	other: 100, NOAEL	dermal.	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 478, klíčová studie	negativní negativní	inhalace: pára	potkan

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	>= 400 ppm, NOAEC	inhalace: pára	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

**tetraethoxysilan (CAS: 78-10-4)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	> 2 500 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
podpůrná studie	6.3 mg/kg bw, LD50	dermal.	králík
OECD 403, klíčová studie	10 mg/L air > 16.8 mg/L air	inhalačně: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	nedráždivý	Oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

REPESIL BKH

Revize: 4  
Datum vydání: 06.06.2014  
Datum revize: 09.04.2021

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	Kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	Kůže	morče

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	10 - 50 mg/kg bw/day, NOAEL	oral.	potkan
OECD 412, klíčová studie	50 ppm, LOAEL	inhal.	myš

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 473, klíčová studie	negativní	In vitro	Chinese hamster Ovary (CHO)

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	50 mg/kg bw/day, NOAEL 10 mg/kg bw/day, NOAEL ≥ 100 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

## Titanium-tetrabutanolát (CAS: 5593-70-4)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, průkazná studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
průkazná studie	6 531 ppm, other: 3 010 ppm, other:	inhalace: pára	Rats and mice

Vážné poškození/podráždění oka:

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

REPESIL BKH

Revize: 4  
Datum vydání: 06.06.2014  
Datum revize: 09.04.2021

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	dráždí	Oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	mírně dráždivý	Kůže	morče

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	není senzibilizující není senzibilizující	Kůže	myš

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	125 mg/kg bw/day, NOAEL	oral.	potkan
průkazná studie	ca. 2.35 mg/L air (analytical), NOAEL	inhal.	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	18 500 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 18 500 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC	inhalace: pára	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Směs:

Akutní toxicita:

Vážné poškození/podráždění oka:

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

STOT - jednorázová expozice:

STOT - opakovaná expozice:

Výrobek nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Výrobek nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.

Výrobek nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

REPESIL BKH

Revize: 4  
Datum vydání: 06.06.2014  
Datum revize: 09.04.2021

Karcinogenita: Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.  
Mutagenita v zárodečných buňkách: Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.  
Toxicita pro reprodukci: Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.  
Nebezpečnost při vdechnutí: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Další informace: Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Uhlovodíky C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (2-25%) (EINECS: 919-446-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	10 - 30 mg/L, LL50 / 96 h 0.3 mg/L, NOELR / 96 h 30 - 100 mg/L, LL50 / 24 h 10 - 30 mg/L, LL50 / 48 h 10 - 30 mg/L, LL50 / 72 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	10 - 22 mg/L, EL50 / 48 h 22 - 46 mg/L, EL50 / 24 h 10 mg/L, other: / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	4.1 mg/L, EL50 / 72 h 0.94 mg/L, EC50 / 72 h 2.3 mg/L, EL50 / 72 h 0.53 mg/L, EC50 / 72 h 5.5 mg/L, EL50 / 96 h 1.2 mg/L, EC50 / 96 h 2.5 mg/L, EL50 / 96 h 0.58 mg/L, EC50 / 96 h 0.76 mg/L, NOELR / 72 h 0.16 mg/L, NOEC / 72 h 0.76 mg/L, NOELR / 72 h 0.16 mg/L, NOEC / 72 h 0.76 mg/L, NOELR / 96 h 0.16 mg/L, NOEC / 96 h 0.76 mg/L, NOELR / 96 h 0.16 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 201

#### Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, < 2% aromatické (EINECS: 918-481-9)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
----------	----------------------	----------	-----------

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

REPESIL BKH

Revize: 4  
Datum vydání: 06.06.2014  
Datum revize: 09.04.2021

Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	> 1 000 mg/L, LL50 / 24 h 1 000 mg/L, LLO / 24 h > 1 000 mg/L, LL50 / 48 h 1 000 mg/L, LLO / 48 h > 1 000 mg/L, LL50 / 72 h 1 000 mg/L, LLO / 72 h > 1 000 mg/L, LL50 / 96 h 1 000 mg/L, LLO / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 1 000 mg/L, EL50 / 24 h 1 000 mg/L, LLO / 24 h > 1 000 mg/L, EL50 / 48 h 1 000 mg/L, ELO / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	> 1 000 mg/L, EL50 / 72 h > 1 000 mg/L, EL50 / 72 h 1 000 mg/L, NOELR / 72 h 1 000 mg/L, NOELR / 72 h	OECD 201

## tetraethoxysilan (CAS: 78-10-4)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i> )	>= 245 mg/L, NOEC / 96 h > 245 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	>= 75 mg/L, NOEC / 48 h > 75 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	>= 100 mg/L, NOEC / 72 h > 100 mg/L, EC50 / 72 h >= 22 mg/L, NOEC / 72 h > 22 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201

## Titanium-tetrabutanolát (CAS: 5593-70-4)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Alburnus alburnus</i>	2 300 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 770 mg/L, EC50 / 24 h > 910 mg/L, EC50 / 24 h 590 mg/L, EC50 / 48 h 700 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	225 mg/L, EC50 / 96 h 134 mg/L, EC10 / 96 h	OECD 201

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost** Předpokládá se snadná biologická odbouratelnost.
- 12.3 Bioakumulační potenciál** Dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.
- 12.4 Mobilita v půdě** Produkt -- Vysoce těkavý, bude se rychle dělit do vzduchu. Neočekává se rozklad do sedimentů a pevných
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB** Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.
- 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

REPESIL BKH

Revize: 4  
Datum vydání: 06.06.2014  
Datum revize: 09.04.2021

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

## 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Nikdy nevylejtevejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogové číslo odpadu látky/směsi: 08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky  
Katalogové číslo obalu: 15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Doporučený postup odstraňování odpadu látky / směsi: Směs (zbytky) 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.

Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou / směsí: 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.

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

Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace: Odpady nutno zajistit proti únikům do kanalizace a okolního prostředí.

Zvláštní opatření při nakládání s odpady: Prázdné zásobníky mohou obsahovat zbytky a mohou být nebezpečné. Nepokoušejte se zásobníky znovu plnit ani čistit bez řádného poučení. Prázdné sudy dokonale vyprázdněte a uložte na bezpečném místě až do řádné regenerace nebo likvidace. Prázdné zásobníky pokud možno recyklujte, obnovujte nebo likvidujte u náležitě kvalifikovaného případně licencovaného smluvního partnera a v souladu s nařízeními vlády. ZÁSOBNÍKY NESMÍTE TLAKOVAT, ŘEZAT, SVAŘOVAT, PÁJET, VRTAT, BROUSIT ANI VYSTAVOVAT TEPLU, PLAMENI, JISKRÁM, STATICKE ELEKTRINĚ A DALŠÍM ZDROJŮM VZNÍCENÍ. MOHOU EXPLODOVAT A ZPŮSOBIT ZRANĚNÍ NEBO USMRČENÍ.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR/RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	1993	1993	1993
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Uhlovodíky C9-C12, n-alkany, isoalkany, cyklické, aromatické (2-25%) , tetraethoxysilan, Titanium-tetrabutanolát)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%), Tetraethyl orthosilicate, Titanium tetrabutanolate)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%), Tetraethyl orthosilicate, Titanium tetrabutanolate)
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3
	Identifikační číslo nebezpečnosti	30	-	-





# BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a  
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

REPESIL BKH

Revize: 4  
Datum vydání: 06.06.2014  
Datum revize: 09.04.2021

EmS	-	F-E, S-E	-
Pokyny pro balení	P001 / IBC03 / LP01 / R001	P001;LP01 / IBC03	(passanger/cargo) 355 / 366
Bezpečnostní značky	3		
	 		
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III	III	III

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí** Ano.  
1272/2008 CLP: Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2, H411

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
Omezené množství: LQ (5l/30 kg)

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**  
Nepřepravuje se.

## Další údaje

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR/RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:	5 L	5 L	
Vyňaté množství:	E1	E1	E1
Přepravní kategorie:	3	-	-
Kód omezení pro tunely:	(D/E)	-	-
Segregační skupina:	-	-	-

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**  
vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů  
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...  
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...  
Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech...  
Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...  
Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...  
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...  
Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě  
Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...  
NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...  
Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...  
Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí...  
Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek...  
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech  
Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech  
Nařízení (ES) č. 2003/2003, o hnojivech

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

uzávěr odolný proti otevření dětmi: ANO  
hmatatelná výstraha pro nevidomé: ANO  
další požadavky podle nař. (ES) č. 528/2012 (biocidy) NE (není biocidním přípravkem)

## 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

### Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:

**Třída nebezpečnosti:**

- Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4
- Aquatic Chronic 2 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2
- Asp. Tox. 1 - Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
- Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1
- Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2
- Flam. Liq. 3 - Hořlavé kapaliny, kategorie 3
- STOT RE 1 - Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 1
- STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3
- Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2

**H-věty:**

- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- H315 Dráždí kůži.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Zkratky:

ADN	Vnitrozemské vodní cesty
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50	Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%)
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IC50	Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IL 50	Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%)
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LL50	Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load for 50%)
LOAEC	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
LOEC	Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)
LOEL	Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect level)
NEL	Expozice bez účinku (no effect level)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický

PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SCL	Specifické koncentrační limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
TT	Práh toxicity (toxic threshold)
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)

Tato revize navazuje na verzi 3.0 z 6. 9. 2019 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP).

- revize klasifikace složek

- revize odd. 8, 11, 12

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

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály: bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, toxikologické databáze, firemní databáze, IUCLID, ESIS, internetové stránky ECHA, databáze GESTIS DNEL, eChemPortal, software Casac

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

#### **Pokyny pro školení:**

Pracovníci, kteří manipulují s přípravkem, musí být seznámeni s možnými riziky, 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.

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

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Je-li nebezpečná chemická látka/směs klasifikována jako žíravá nebo toxická, musí být pracovníci seznámeni s Pravidly pro nakládání s žíravou/toxickou chemickou látkou/směsí.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

#### **Další informace:**

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.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.