

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní: **FH590**
Další název: REPESIL BKH

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Hlubkový hydrofobizační nátěr na beton
Nedoporučená použití: Používat pouze k určenému účelu.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název: STACHEMA CZ s.r.o.
Sídlo: Hasičská 1, 28002, Kolín,
Identifikační číslo: 46353747
Tel: +420 321 737 655
www: www.stachema.cz
Osoba odpovědná za 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 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.
Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1, H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
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.
Hořlavé kapaliny, kategorie 3, H226 Hořlavá kapalina a páry.
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

2.2 Prvky označení

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



Signální slovo:
Obsahuje:

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

H-věty:

H226 Hořlavá kapalina a páry.
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 (CNS) při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.
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

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

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

Produkt obsahuje látku toluen, která je zařazena do Přílohy XVII. nařízení REACH. Nenanášet stříkáním!

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)	
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 sloučeniny, < 2 % aromátů	5-15	64742-48-9 918-481-9 01-2119457273-39-XXXX	Asp. Tox. 1	H304 EUH066

tetraethoxysilan *	< 1,5	78-10-4 201-083-8 014-005-00-0 -	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	Eye Dam. 1 Flam. Liq. 3 STOT SE 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H318 H226 H335 H336 H315
toluen *	< 0,3	108-88-3 203-625-9 601-021-00-3 -	Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 2 Repr. 2 STOT RE 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H304 H225 H361d H373 H336 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

4.1.1 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.

4.1.2 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.

4.1.3 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.

4.1.4 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.

4.1.5 Při požití:

NEVVOLÁVEJTE 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.

4.1.6 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

Okamžitá lékařská pomoc je nutná vždy v případě požití. Při požití vyhledejte okamžitě lékařskou pomoc. Nevvolávejte 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 (CO2)

Nevhodná hasiva:

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



BEZPEČNOSTNÍ LIST

FH590

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

Verze: 1
Datum vydání: 10.09.2024
Datum revize:

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Kouř, výpary, produkty nedokonalého spalování, oxidy uhlíku.

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. 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) 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 v souladu s platnými předpisy (zák. o odpadech) nebo pomocí odborné firmy (pokyny pro odstraňování - viz bod 13); oplachové vody likvidovat po dostatečném nařazení 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

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 směsi 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. Převážet pouze při teplotách +5 °C až +30 °C. Ve skladovacích prostorech j nutno zajistit prostředky pro asanaci (adsorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda). Výrobek nesmí zmraznout. Uchovávat mimo dosah zdrojů a ohně a vznícení, neponechávat 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.

Doporučená skladovací teplota (°C): min. 5 ; max. 25

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

8.1.1 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 ³)	NPK-P (mg/m ³)	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	176	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
Toluen	108-88-3	192	384	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo v krvi P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373)

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m³)		Poznámka
		OEL	STEL	
Toluen	108-88-3	192	384	Dermal
Tetraethyl-orthosilikát	78-10-4	44		

8.1.2 Hodnoty 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
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	330
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	21
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	71
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	12
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	21

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

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	127
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	152
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	37,5
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	3,75

toluen (CAS: 108-88-3)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	192
		lokální	mg/m³	192
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	384
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	56,5
		lokální	mg/m³	56,5
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	226



BEZPEČNOSTNÍ LIST

FH590

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

Verze: 1
Datum vydání: 10.09.2024
Datum revize:

Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	8,13
--------	------------------------	-----------	------------	------

Hodnoty PNEC:

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

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,08
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	2,25
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,069
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,008
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,007
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	65
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,017

toluen (CAS: 108-88-3)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,68
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,68
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	16,39
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,68
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	16,39
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	13,61
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	2,89

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

8.1.3 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb.):

Látka	CAS	Ukazatel	Limitní hodnota
Žádná data k dispozici.			

8.2 Omezování expozice

8.2.1 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.).

8.2.2 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.

8.2.3 Tepelné nebezpečí:

Nevztahuje se.

8.2.4 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

Vlastnost	Hodnota
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)
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 ³ , 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 (40°C):	≤ 20,5 mm ² /s
Index lomu (20°C):	Údaj není k dispozici
Oxidační vlastnosti:	Nemá oxidační vlastnosti
Výbušné vlastnosti:	Nemá výbušné vlastnosti
Charakteristiky částic:	Žádná data k dispozici.

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:

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 teple, jiskrám, otevřeným plamenům a jiným zdrojům zapálení.

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	vdechnutí: 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	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	1.28 ml/kg/day, NOAEL 0.14 ml/kg/day, LOAEL	oral	potkan
OECD 413, klíčová studie	690 ppm, NOAEC 345 ppm, LOAEC 1 293 ppm, LOAEC	inhal	potkan
OECD 411, klíčová studie	>= 495 mg/kg bw/day, NOAEL	dermal	potkan

Karcinogenita

BEZPEČNOSTNÍ LIST

FH590

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

Verze: 1
Datum vydání: 10.09.2024
Datum revize:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	600 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 453, klíčová studie	>= 2 200 mg/m ³ air, NOAEC 138 mg/m ³ air, NOAEC	vdechnutí: 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	intraperitoneálně a vdechnutím	myš

Toxicita pro reprodukci

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

Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické sloučeniny, < 2 % aromátů (CAS: 64742-48-9)

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	>= 3 160 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
OECD 403, klíčová studie	> 4 951 mg/m ³ air (analytical)	vdechnutí: 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	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	>= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 413, klíčová studie	>= 2 200 mg/m ³ air, NOAEC 275 mg/m ³ air, NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita

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



BEZPEČNOSTNÍ LIST

FH590

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

Verze: 1
Datum vydání: 10.09.2024
Datum revize:

podpůrná studie	100 % v/v, NOAEL	dermal	myš
-----------------	------------------	--------	-----

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní negativní	orálně: žaludeční sonda	myš
OECD 478, klíčová studie	negativní	vdechnutí: pára	potkan

Toxicita pro reprodukci

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

tetraethoxysilan (CAS: 78-10-4)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 403, klíčová studie	10 mg/L air > 16.8 mg/L air	vdechnutí: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	other: irritating to the human eye	oko	člověk

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	kategorie 3 (mírně dráždivý) na základě kritérií GHS	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	>= 2 000 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 412, klíčová studie	< 50 ppm (analytical), NOAEC 100 ppm (analytical) 50 ppm (analytical)	inhal	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 473, klíčová studie	negativní	In vitro	vaječník křečka čínské (CHO)

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
-----------	----------	----------------	----------------------

BEZPEČNOSTNÍ LIST

FH590

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

Verze: 1
Datum vydání: 10.09.2024
Datum revize:

OECD 416, klíčová studie	>= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL >= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL >= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan
--------------------------	--	-------------------------	--------

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:	vdechnutí: pára	Rats and mice

Vážné poškození/podráždění oka

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

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

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

Toxicita pro reprodukci

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

toluen (CAS: 108-88-3)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	5 580 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
klíčová studie	100 ppm, STEL (15 min)	vdechnutí: pára	člověk

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	mírně dráždivý	oko	králík

Žiravost / dráždivost pro kůži

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

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	není senzibilizující	dermal	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	625 mg/kg bw/day, NOAEL 1 250 mg/kg bw/day, LOAEL	oral	potkan
klíčová studie	50 ppm, other:	inhal	člověk

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	1 200 ppm, NOAEC 4 522 mg/m ³ air, NOAEC 600 ppm, LOAEC 2 261 mg/m ³ air, LOAEC	vdechnutí: pára	potkan
podpůrná studie	50 µL applied twice weekly, NOAEL	dermal	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 478, podpůrná studie	negativní	vdechnutí: pára	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	600 ppm, NOAEC 2 261 mg/m ³ air, NOAEC 600 ppm, NOAEC 2 261 mg/m ³ air, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

Směs:

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Způsobuje vážné podráždění očí.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - jednorázová expozice:	Může způsobit ospalost nebo závratě.
STOT - opakovaná expozice:	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
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 sloučeniny, < 2 % aromátů (CAS: 64742-48-9)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
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, LL0 / 24 h > 1 000 mg/L, LL50 / 48 h 1 000 mg/L, LL0 / 48 h > 1 000 mg/L, LL50 / 72 h 1 000 mg/L, LL0 / 72 h > 1 000 mg/L, LL50 / 96 h 1 000 mg/L, LL0 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 1 000 mg/L, EL50 / 24 h 1 000 mg/L, LL0 / 24 h > 1 000 mg/L, EL50 / 48 h 1 000 mg/L, EL0 / 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	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

FH590

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

Verze: 1
Datum vydání: 10.09.2024
Datum revize:

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>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella 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 > 5.8 mg/L, EC50 / 72 h >= 5.8 mg/L, NOEC / 72 h > 63 mg/L, EC50 / 72 h >= 63 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		-0.3 - 1.4 @ 20 °C, log Kow	

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>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	> 820 mg/L, EC50 / 72 h > 960 mg/L, EC50 / 72 h 400 mg/L, EC50 / 72 h 470 mg/L, EC50 / 72 h 201 mg/L, NOEC / 72 h 237 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		0.84 @ 25 °C, log Kow	

toluen (CAS: 108-88-3)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus kisutch</i>	5.5 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	3.78 mg/L, LC50 / 2 d	
Akutní toxicita pro řasy	other: <i>Chlorella vulgaris</i> and <i>Chlamydomonas angulosa</i>	134 mg/L, EC50 / 3 h 207 mg/L, EC50 / 3 h	
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		2.73 @ 20 °C, log Kow	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Předpokládá se snadná biologická odbouratelnost.

Biodegradace: Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

12.3 Bioakumulační potenciál

Dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz pododdíl 12.1.

log Kow / log Pow: Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

Bioakumulace: Pro látky nejsou data k dispozici.

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

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

12.7 Jiné nepříznivé účinky

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

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

13.1.1 Katalogové číslo odpadu směsi:

08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

13.1.2 Katalogové číslo odpadu z obalu:

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

13.1.3 Doporučený postup odstraňování odpadu 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.

13.1.4 Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných 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.

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

N/A



13.1.6 Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:

Odpady nutno zajistit proti únikům do kanalizace a okolního prostředí.

13.1.7 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, STATICKÉ ELEKTRINĚ A DALŠÍM ZDROJŮM VZNÍCENÍ. MOHOU EXPLODOVAT A ZPŮSOBIT ZRANĚNÍ NEBO USMRCENÍ.

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	-	-
	Klasifikační kód / EmS	F1	F-E, S-E	-
	Pokyny pro balení	P001 / IBC03 / LP01 / R001	P001;LP01 / IBC03 (IBC)	(passanger/cargo) 355 / 366
	Bezpečnostní značky	3		
		 		



BEZPEČNOSTNÍ LIST

FH590

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

Verze: 1
Datum vydání: 10.09.2024
Datum revize:

14.4	Obalová skupina	III	III	III
------	-----------------	-----	-----	-----

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Ano.

Klasifikace dle 1272/2008: Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2, H411

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Omezené množství: LQ (5l/30 kg; 1l/20kg)

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 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. 541/2020 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. 2019/1009, o hnojivech

Produkt obsahuje látku toluen, která je zařazena do Přílohy XVII. nařízení REACH. Nenanášet stříkáním!

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

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)

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

H-věty:

Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 2 - Hořlavé kapaliny, kategorie 2
Flam. Liq. 3 - Hořlavé kapaliny, kategorie 3
Repr. 2 - Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
STOT RE 1 - Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 1
STOT RE 2 - Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 2
STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3
Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
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.
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Zkratky:

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
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
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)
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 (persistent, bioaccumulative, toxic)
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
STEL	Krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min. (Short Term Exposure Limit)
VOC	Organické těkavé látky (volatile organic compounds)
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)
TRGS	Německá norma pro skladování nebezpečných látek (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Změny proti předchozí verzi BL:

Toto je verze 1.0 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).



BEZPEČNOSTNÍ LIST

FH590

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

Verze: 1
Datum vydání: 10.09.2024
Datum revize:

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).

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.