



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-348-5

Verze 5.0

Název výrobku: **FORTESIL Cleaner**

Datum vydání: 15.4.2014

Datum revize: 12.1.2016; 13.3.2019; 30.12.2020; **15. 12. 2021**

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

- 1.1 **Identifikátor výrobku**
 Obchodní název: **FORTESIL Cleaner**
 Další názvy: -
- 1.2 **Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
 Určená použití: Kapalný čisticí prostředek čištění povrchu betonu a odstraňování vápenných usazenin.
 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, Zibohlavý, 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 směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)**
 Skin Irrit. 2, H315
 Eye Dam. 1, H318
- 2.2 **Prvky označení**

| Signální slovo | Nebezpečí (Dgr) |
|--|---|
| Výstražné symboly nebezpečnosti | |
| Standardní věty o nebezpečnosti | |
| H315 Dráždí kůži. H318 Způsobuje vážné poškození očí. | |
| Pokyny pro bezpečné zacházení, první pomoc | |
| P101 | Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. |
| P102 | Uchovávejte mimo dosah dětí. |
| P280 | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. |
| P362+364 | Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. |
| P302+352 | PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody. |
| P333+P313 | Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. |
| 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. |
| P310 | Okamžitě volejte lékaře. |
| P501 | Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů. |





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-348-5

Verze 5.0

Název výrobku: **FORTESIL Cleaner**

Datum vydání: 15.4.2014

Datum revize: 12.1.2016; 13.3.2019; 30.12.2020; **15. 12. 2021**

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

--

Obsahuje: < 5 % neiontové povrchově aktivní látky; benzalkonium chloride; parfém.
Kyselina amidosírová.

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích

--

2.3 Další nebezpečnost

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 kandidátském seznamu SVHC látek (látky vzbuzující mimořádné obavy).

Směs neobsahuje látky, které byly zařazeny do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nař. REACH (seznam hodnocení agentury ECHA týkající se endokrinních disruptorů (ED)).

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 **Látky** N/A3.2 **Směsi**

Popis směsi: vodný roztok kyseliny amidosulfonové s aditivy

Údaje o složkách směsi

| Chemický název | Obsah (% hm.) | Číslo CAS | Číslo ES | Indexové číslo | Klasifikace nařízení č.1272/2008/ES (CLP) | Registr. číslo REACH | Poznámka |
|--|---------------|------------|-----------|----------------|--|----------------------|----------|
| kyselina amidosírová; kyselina sulfámová | 10-12 | 5329-14-6 | 270-407-8 | - | Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412 | 01-2119488633-28 | - |
| kvarterní amoniové sloučeniny, alkyl(C12-C16)(benzyl) dimethylamonium-chloridy; alkylbenzyl dimethylamonium-chlorid; ADBAC/BKC | cca 0,1 | 68424-85-1 | 270-325-2 | - | Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 M=10 Aquatic Chronic 1, H410 M=1 | 01-2119983287-23 | |

úplné znění H-vět uvedeno v odd. 16

Poznámky: EL látka má stanoven expoziční limit v ES
PEL látka má stanoven expoziční limit v ČR
SCL látka má stanovený specifický koncentrační limit podle CLP
SVHC látka vzbuzující mimořádné obavy

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 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: přerušit expozici, odvést postiženého na čerstvý vzduch.

Při styku s kůží: odstranit zasažený oděv, kůži omýt velkým množstvím vody.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-348-5

Verze 5.0

Název výrobku:

FORTESIL Cleaner

Datum vydání: 15.4.2014

Datum revize: 12.1.2016; 13.3.2019; 30.12.2020; **15. 12. 2021**

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.

Ihned vyhledat lékařské ošetření.

Při požití: ihned vypláchnout ústa vodou, vypít asi 0,5 litru chladné vody, nevyvolávat zvracení. Upozornit na pénetivnost přípravku.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

viz oddíl 11

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou potřebné - ošetření podle symptomů v závislosti na cestě expozice.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: přípravek není hořlavý, hasící médium přizpůsobit hořlavým materiálům skladovaným v místě požáru.

Nevhodná hasiva: nejsou známá

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynů nebo výparů obsahujících oxidy dusíku, oxidy uhlíku, oxidy síry.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat výpary).

Voda použitá k hašení se nesmí dostat do povrchových nebo podzemních vod.

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). Místo úniku označit (např. páskou, symboly nebezpečí). Udržovat nepovolané osoby mimo zasažený prostor.

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 vodohospodářský orgán.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Použít kanalizační ucpávku (kryt) k zabránění úniku do kanalizace. Rozlitý přípravek (směs) odčerpat do vhodných nádob, zbytek vsáknout do inertního sorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.) a zasažená místa omýt vodou; použitý sorbent 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 odd. 13); oplachové vody likvidovat po dostatečném naředění do kanalizace zakončené čistírnou odpadních vod.

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

Zajistit dostatečné větrání, nevdechovat aerosoly v případě jejich vzniku.

Zabránit kontaktu s kůží a očima, používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-348-5

Verze 5.0

Název výrobku:

FORTESIL Cleaner

Datum vydání: 15.4.2014

Datum revize: 12.1.2016; 13.3.2019; 30.12.2020; **15. 12. 2021**

Při práci nejíst, nepít a nekouřit, dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi. V místech, kde se pracuje s tímto přípravkem musí být dostupná voda (na výplach očí, omytí kůže). Zamezit možným únikům do životního prostředí při manipulaci a aplikaci.

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

Technická opatření a podmínky skladování: Skladovat a přepravovat v originálních dokonale uzavřených obalech při teplotě od +5 °C do +30 °C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv v suchých skladech. Nevystavovat přímému slunečnímu záření. Neskladovat společně s alkalickými látkami a přípravky. Skladujte mimo dosah dětí. Ve skladovacích prostorech je nutno zajistit prostředky pro asanaci (sorpční materiály) a prostředky pro poskytnutí první pomoci (pitná voda).

Množstevní limity pro skladování: není stanoveno

Obalové materiály: používat originální obaly (doporučují se obaly z plastů); používat obaly z materiálů odolných kyselinám.

7.3 Specifické/á konečné/á použití

Kapalný čisticí přípravek k odstraňování nečistot z povrchu betonu, vápenných výkvětů, vodního kamene a dalších nečistot na bázi uhličitánů.

Podrobnější informace pro aplikaci – Technický list výrobku

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity pro pracovní prostředí

Přípravek neobsahuje složky, pro které jsou v ES stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 178/2001 Sb., v platném znění):

| Název složky | CAS | Obsah v přípravku (%) | Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť ¹ | | | Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES) | | |
|--------------|-----|-----------------------|--|-------|--------------------|--|-------------|----------|
| | | | (ČR) | | Poznámka | (ES) | | Poznámka |
| | | | PEL | NPK-P | | 8 hodin | Krátká doba | |
| | | | mg.m ⁻³ | | mg.m ⁻³ | | | |
| - | - | - | - | - | - | - | - | - |

8.1.2 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 |
|-------|----------|-----------------|-------------|
| - | - | - | - |

8.1.3 Hodnoty DNEL a PNEC

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

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

kyselina amidosulfonová (ECHA)

DNEL

Pracovníci

| Pracovníci | Ukazatel | Limitní hodnoty |
|------------|------------------------------|--|
| inhalačně | Systémové účinky | 70,5 mg/m ³ |
| | Dlouhodobá expozice | nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota) |
| | Akutní / krátkodobá expozice | nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota) |
| | Lokální účinky | nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota) |
| dermálně | Dlouhodobá expozice | 10 mg/kg bw/d |
| | Akutní / krátkodobá expozice | nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota) |
| | Lokální účinky | nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota) |
| | Dlouhodobá expozice | nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota) |
| | Akutní / krátkodobá expozice | nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota) |





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-348-5

Verze 5.0

Název výrobku:

FORTESIL Cleaner

Datum vydání: 15.4.2014

Datum revize: 12.1.2016; 13.3.2019; 30.12.2020; **15. 12. 2021**

Spotřebitelé

| | | | |
|-----------|---|--|--|
| inhalačně | Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | 17,4 mg/m ³ nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota) | |
| | Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota) | |
| | dermálně | Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | 5 mg/kg bw/d nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota) |
| dermálně | Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota) | |
| | orálně | Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | 5 mg/kg bw/d nebyla zjištěna žádná nebezpečnost |
| | | | |

PNEC

sladká voda: 1,8 mg/l

mořská voda: 0,18 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 20 mg/l

sediment (sladkovodní): 8,36 mg/kg

sediment (mořská voda): 0,84 mg/kg

půda: 5 mg/kg

kvarterní amoniové sloučeniny, alkyl(C12-C16) (benzyl)dimethylamonium-chloridy (ECHA)

DNEL

Pracovníci

| | | | |
|-----------|---|---|---|
| inhalačně | Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | 3,96 mg/m ³ nebyla zjištěna žádná nebezpečnost | |
| | Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | nebyla zjištěna žádná nebezpečnost | |
| | dermálně | Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | 5,7 mg/kg bw /d nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota) |
| dermálně | Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | střední nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota) | |
| | Spotřebitelé | | |
| | | | |

Spotřebitelé

| | | | |
|-----------|---|---|---|
| inhalačně | Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | 1,64 mg/m ³ nebyla zjištěna žádná nebezpečnost | |
| | Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | nebyla zjištěna žádná nebezpečnost | |
| | dermálně | Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | 3,4 mg/kg bw /d nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota) |
| dermálně | Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | střední nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota) | |
| | orálně | Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice | 3,4 mg/kg bw /d nízká nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota) |
| | | | |

PNEC (ECHA)

sladká voda: 0,0009 mg/l

mořská voda: 0,0009 mg/l

sediment (sladkovodní): 12,27 mg/kg dw

sediment (mořská voda): 13,09 mg/kg dw

STP (čistírna odpadních vod): 0,4 mg/l

půda: 7 mg/kg dw





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-348-5

Verze 5.0

Název výrobku: **FORTESIL Cleaner**

Datum vydání: 15.4.2014

Datum revize: 12.1.2016; 13.3.2019; 30.12.2020; **15. 12. 2021**

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Uplatnění technických opatření (dostatečné větrání, případně místní odsávání) a vhodné pracovní metody jsou upřednostňovány před použitím osobních ochranných prostředků. Při manipulaci a aplikaci je nutno zajistit dostatečné větrání. Na pracovišti zajistit vodu pro poskytnutí první pomoci (výplach očí, omytí kůže).

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

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

Vždy svléknout kontaminovaný oděv, před opětovným použitím vyprat.

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.). Všechny osobní ochranné prostředky je třeba stále udržovat v použitelném stavu a poškozené ihned vyměnit.

a) Ochrana očí a obličeje

Těsně přiléhavé ochranné brýle nebo obličejový štít.

b) Ochrana kůže

Ochrana rukou

Ochranné rukavice pro práci s chemikáliemi – odolné kyselinám (musí vyhovovat ČSN EN 374).

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: polyvinylchlorid (PVC), přírodní latex, nitrilkaučuk (NRB), neopren.

Nevhodný materiál: rukavice pro mechanickou ochranu neposkytují žádnou ochranu proti chemikáliím.

Doba průniku: > 480 minut. Dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou

výrobce rukavic.

Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.

Jiná ochrana

Při doporučeném způsobu použití a při běžné manipulaci není nutná.

c) Ochrana dýchacích cest

Aplikovat v dostatečně větraných prostorách. V případě nebezpečí možného nadýchání (nedostatečné větrání při aplikaci, nebezpečí vzniku aerosolů, likvidace havárie) použít ochrannou masku (respirátor) s filtrem proti aerosolům; v případě požáru 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 sorpční materiály).

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| | | |
|--|-------------------------------|-----|
| Skupenství | kapalina | |
| Barva | bezbarvá až nažloutlá | |
| Zápach | slabý charakteristický zápach | |
| Prahová hodnota zápachu | nestanoveno | |
| Bod tání / bod tuhnutí | údaj není k dispozici | |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | údaj není k dispozici | |
| Hořlavost (plyny, kapaliny, tuhé látky) | nehořlavý | |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti | dolní | N/A |
| | horní | |





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-348-5

Verze 5.0

Název výrobku: **FORTESIL Cleaner**

Datum vydání: 15.4.2014

Datum revize: 12.1.2016; 13.3.2019; 30.12.2020; **15. 12. 2021**

| | | |
|--|--------------------------|-----------------------|
| Bod vzplanutí | nehořlavý (vodný roztok) | |
| Teplota samovznícení | N/A | |
| Teplota rozkladu | N/A | |
| pH (1% vodný roztok) | 1,9 | |
| Kinematická viskozita | údaj není k dispozici | |
| Rozpuštěnost | ve vodě | neomezeně mísitelný |
| | v jiných rozpouštědlech | údaj není k dispozici |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) | N/A | |
| Tlak páry | údaj není k dispozici | |
| Tlak páry (těkavé tekutiny, 50 °C) | N/A | |
| Relativní hustota páry | údaj není k dispozici | |
| Hustota a/nebo relativní hustota | 1,05 g/cm ³ | |
| Charakteristiky částic | N/A | |

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 Další informace

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.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy žádné podmínky, za kterých by docházelo k nebezpečným reakcím nebo polymeraci směsi.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vysoké teploty.

10.5 Neslučitelné materiály

Silné zásady, silná oxidační činidla, kovy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné rozkladné produkty za normálních podmínek nevznikají, při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování toxických a dráždivých plynů nebo výparů (oxidy uhlíku, dusíku, oxidy síry).

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

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

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

Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek

kyselina amidosírová (ECHA)

Akutní toxicita: LD₅₀, orálně, potkan: 2065 mg/kg bw

LD₅₀, dermálně, potkan: > 2000 mg/kg bw

LC₅₀, inhalačně, potkan: údaj není k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži

Ve studii provedené podle metody EC B.4. a směrnice OECD 404 kyselina sulfamová prokázala pouze nepatrné, přechodné účinky na kůži králíků, které byly plně reverzibilní po 48 hodinách.

Vážné poškození/podráždění očí

oční dráždivost, králík – dráždivý pro oči (OECD 405)





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-348-5

Verze 5.0

Název výrobku: **FORTESIL Cleaner**

Datum vydání: 15.4.2014

Datum revize: 12.1.2016; 13.3.2019; 30.12.2020; **15. 12. 2021**

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Látka není klasifikována jako senzibilizující.

Mutagenita v zárodečných buňkách

test podle Amese, výsledek: negativní (OECD 474)

Karcinogenita

na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Toxicita pro reprodukci

nebyla pozorována žádná reprodukční toxicita (na základě výsledků studií OECD414 a OECD443)

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

kvarterní amoniové sloučeniny, alkyl(C12-C16) (benzyl)dimethylamonium-chloridy (AR, ECHA)

Akutní toxicita

Akutní toxicita

LD₅₀, orálně, potkan: 344 mg/kg bw

LD₅₀, dermálně, králík: 2848 mg/kg bw

LC₅₀, inhalačně, potkan: údaj není k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži

leptavé účinky na kůži a sliznice (králík)

Vážné poškození očí/podráždění očí

na oči: žíravý

Senzibilizace dýchacích cest/ senzibilizace kůže

není senzibilizující (morče, Buehlerův test, OECD 406)

Karcinogenita

není karcinogenní

Mutagenita v zárodečných buňkách

test podle Amese - výsledek: negativní (OECD 471)

Toxicita pro reprodukci

látka není klasifikována jako toxická pro reprodukci

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci; může dráždit dýchací orgány

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Informace o toxikologických účincích směsi (klasifikace výpočtovou metodou)

Dostupné údaje pro jednotlivé obsažené látky – viz Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek

Akutní toxicita

Směs není klasifikována jako zdraví škodlivá.

Dráždivost / žíravost pro kůži

Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Směs není klasifikována jako senzibilizující.

Karcinogenita

Směs není klasifikována jako karcinogenní.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Směs není klasifikována jako mutagenní.

Toxicita pro reprodukci

Směs není klasifikována jako toxická pro reprodukci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci směsi.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-348-5

Verze 5.0

Název výrobku: **FORTESIL Cleaner**

Datum vydání: 15.4.2014

Datum revize: 12.1.2016; 13.3.2019; 30.12.2020; **15. 12. 2021**

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Směs není klasifikována jako toxická pro specifické cílové orgány při opakovaných dávkách.

Nebezpečnost při vdechnutí

Směs není klasifikována jako nebezpečná při vdechnutí.

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

Inhalace: může dráždit dýchací orgány.

Styk s kůží: dráždí kůži.

Styk s očima: silně dráždí oči, nebezpečí vážného poškození očí.

Požítí: dráždí sliznice úst a zažívacího traktu; může způsobit nevolnost, bolesti břicha, nucení na zvracení, zvracení.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Informace o nepříznivých účincích směsi na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému nejsou k dispozici.

Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 odst. 1 nař. REACH (seznam hodnocení agentury ECHA týkající se endokrinních disruptorů (ED)).

11.2.2 Další informace:

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). Směs není klasifikována jako nebezpečná pro vodní prostředí.

Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách

kyselina amidosírová. (ECHA)

Toxicita

Akutní (krátkodobá) toxicita

Ryby: LC_{50} 70,3 mg/l/96 h (*L. Promelas*)

Koryši: EC_{50} 71,6 mg/l/48 h (*Daphnia magna*)

Řasy: E_{C50} 48 mg/l/72 h (*Desmodesmus subspicatus*)
 $NOEC$ 18 mg/l/72 h (*Desmodesmus subspicatus*)

Perzistence a rozložitelnost

N/A (anorganická látka)

Bioakumulační potenciál

Anorganická látka s vysokou rozpustností ve vodě naznačuje, že v těle neexistuje žádný potenciál pro ukládání lipidů nebo potenciál pro bioakumulaci prostřednictvím potravního řetězce.

Mobilita v půdě

Látka je anorganická a dobře rozpustná ve vodě. Nepředpokládá se adsorpce na organickou hmotu a látka je v prostředí považována za mobilní.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT a vPvB.

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

látka není identifikována jako endokrinní disruptor

Jiné nepříznivé účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

kvarterní amoniové sloučeniny, alkyl(C12-C16) (benzyl)dimethylamonium-chloridy. (ECHA)

Akutní (krátkodobá) toxicita

Ryby: LC_{50} > 0,1 - 1 mg/l/96 h (*Lepomis macrochirus*)

Koryši: EC_{50} > 0,01 - 0,1 mg/l/48 h (*Daphnia magna*)

Řasy/vodní rostliny: IC_{50} > 0,01 - 0,1 mg/l/72 h *Pseudokirchneriella subcapitata* (zelené řasy)

$NOEC$ > 0,001 - 0,01 mg/l/72 h *Pseudokirchneriella subcapitata* (zelené řasy), OECD 201 pro testování

M-faktor (akutně): 10





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-348-5

Verze 5.0

Název výrobku: **FORTESIL Cleaner**

Datum vydání: 15.4.2014

Datum revize: 12.1.2016; 13.3.2019; 30.12.2020; **15. 12. 2021**

Chronická (dlouhodobá) toxicita

Korýši: NOEC 0,01 – 0,1 mg/l /21 d (*Daphnia magna*) OECD 211

M-faktor (chronicky): 1

Perzistence a rozložitelnost

Stupeň biologické odbouratelnosti:

látko snadno biologicky odbouratelná (OECD 301 D)

Bioakumulační potenciál

Biokoncentrační faktor $BFC_{ryby, celé tělo}$ 79 l/kg

Bioakumulace je nepravděpodobná.

Mobilita v půdě

údaje nejsou k dispozici

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

látko není identifikována jako endokrinní disruptor

Jiné nepříznivé účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

- 12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** dostupné údaje pro jednotlivé uváděné složky viz 12.1. Povrchově aktivní látka obsažená v tomto přípravku je v souladu s kritérii biodegradability podle nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech. Údaje potvrzující toto prohlášení jsou k dispozici kompetentním institucím členských států EU na jejich přímou žádost nebo na žádost výrobce detergentu.
- 12.3 **Bioakumulační potenciál:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1.
- 12.4 **Mobilita v půdě:** dostupné údaje pro obsažené látky viz 12.1.
- 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:** Škodlivý účinek ve vodním prostředí.
- 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 (zbytek) 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.

Kontaminované materiály použité k sanaci uniklého přípravku (viz 6.3) likvidovat stejným způsobem.

Při manipulaci s odpady se doporučuje použít osobní ochranné prostředky (viz 8.2).

Neodstraňujte přípravek vylitím do kanalizace.

Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaného obalu (podle Katalogu odpadů):

| katalogové číslo odpadu | název odpadu |
|-------------------------|---|
| 20 01 29* | Detergenty obsahující nebezpečné látky |
| 16 03 03* | Anorganické odpady obsahující nebezpečné látky |
| 15 01 10* | Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo 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).

Odpady označené * jsou kategorizovány jako nebezpečné odpady.

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. 541/2020, Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 8/2021 Sb., v platném znění - Katalog odpadů

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





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-348-5

Verze 5.0

Název výrobku: **FORTESIL Cleaner**

Datum vydání: 15.4.2014

Datum revize: 12.1.2016; 13.3.2019; 30.12.2020; **15. 12. 2021**

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

| | |
|--|---|
| 14.1 UN číslo nebo ID číslo ADR/RID, IMDG, IATA | Není nebezpečným zbožím podle mezinárodních přepravních předpisů ADR/RID. |
| 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | |
| 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu ADR/RID, IMDG, IATA Bezpečnostní značky | |
| 14.4 Obalová skupina ADR/RID, IMDG, IATA Identifikační číslo nebezpečnosti | |
| 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí | |
| 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | |
| 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO | |
| Další údaje ADR/RID Přepravní kategorie Kód omezení pro tunely Omezené množství (LQ) | |

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;
Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR);
Nařízení EP a Rady (ES) č. 648/2004, o detergentech, v platném znění

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;
Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění 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

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-348-5

Verze 5.0

Název výrobku: **FORTESIL Cleaner**

Datum vydání: 15.4.2014

Datum revize: 12.1.2016; 13.3.2019; 30.12.2020; **15. 12. 2021**

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu (verze 5.0)

- aktualizace bezpečnostního listu podle aktuálního znění nař. (ES) č. 1907/2006 (REACH)
- celková aktualizace bezpečnostního listu podle požadavků souvisejících legislativních předpisů
- aktualizace obsažených údajů podle dostupných zdrojů informací

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

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

| | |
|-----------------------|--|
| Skin Irrit 2 | Dráždivost pro kůži, kat. 2 |
| Eye Irrit. 2 | Vážné podráždění očí, kat. 2 |
| Aquatic Acute 1 | Nebezpečnost pro vodní prostředí, akutní, kat. 1 |
| Aquatic Chronic 1 (2) | Nebezpečnost pro vodní prostředí, chronická, kat. 1 (2) |
| Aquatic Chronic 3 | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky, kat. 3 |
| Eye Dam. 1 | Vážné poškození očí, kat. 1 |
| PBT | perzistentní, bioakumulativní a toxická (látky) |
| vPvB | vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látky) |
| LD ₅₀ | letální (smrtelná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka) |
| LC ₅₀ | letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace |
| EC ₅₀ | 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 |
| BL | bezpečnostní list |
| M | multiplikační faktor |
| AR | (Assessment Report) hodnotící zpráva biocidní účinné látky |
| bw | tělesná hmotnost (body weight) |
| dw | sušina (dry weight) |
| ED | endokrinní disruptor - látka s vlastnostmi, které vyvolávají narušení činnosti endokrinního systému |
| ww | vlhká hmotnost (wet weight) |

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

bezpečnostní listy dodavatelů použitých surovin, internetové stránky ECHA, firemní databáze, veřejně dostupné internetové databáze

Metoda hodnocení informací

Směs byla klasifikována metodou výpočtu 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 (H-věty) uvedených v oddílech 2 a 3

| | |
|------|--|
| H302 | Zdraví škodlivý při požití. |
| H314 | Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. |
| H315 | Dráždí kůži. |
| H318 | Způsobuje vážné poškození očí. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy. |
| H410 | Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H412 | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |

Pokyny týkající se školení

Osoby, které nakládají s přípravkem, musí být seznámeny s údaji uvedenými v tomto bezpečnostním listu, s možnými riziky (směs je žíravá a nebezpečná pro životní prostředí), s ochrannými opatřeními – použitím osobních ochranných prostředků, zásadami první pomoci a potřebnými sanačními postupy.

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





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL-348-5

Verze 5.0

Název výrobku:

FORTESIL Cleaner

Datum vydání: 15.4.2014

Datum revize: 12.1.2016; 13.3.2019; 30.12.2020; **15. 12. 2021****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 právními předpisy platnými v době vydání. 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.

