



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku:

FORTESIL - SUPERPLASTIFIKÁTOR

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 4. 1. 2016

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název:

FORTESIL – SUPERPLASTIFIKÁTOR

Další názvy:

-

1.2 Příslušná určená použití látky/směsi a nedoporučená použití

Určená použití

Superplastifikační přísada do betonových a maltových směsí.

Nedoporučená použití:

Používat pouze k určenému účelu.

Zpráva o chemické bezpečnosti

nevyžaduje se

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní jméno:

STACHEMA CZ s.r.o.

Adresa:

Hasičská 1, Zibohlavy, 280 02 Kolín, CZ

Identifikační číslo organizace:

463 53 747

Telefon:

+420 321 737 655

E-mail:

stachema@stachema.cz

Fax:

+420 321 737 656

www.stachema.cz

Výrobna:

Divize Stavební chemie

Adresa:

Zibohlavy 2, 280 02, Kolín, CZ

Telefon (Zibohlavy):

+420 321 722 335

E-mail:

zibohlavy@stachema.cz

Fax (Zibohlavy):

+420 321 722 385

Osoba odpovědná za bezpečnostní list:

legislative@stachema.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Praha

Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI ||

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Není klasifikován jako nebezpečný.

2.1.2 Plné znění H-vět – viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení

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

Signální slovo

Výstražné symboly nebezpečnosti

Standardní věty o nebezpečnosti

Pokyny pro bezpečné zacházení

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku:

FORTESIL - SUPERPLASTIFIKÁTOR

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 4. 1. 2016

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

-

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

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

2.3 Další nebezpečnost

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

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

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 Látky N/A

3.2 Směsi

Popis směsi: Vodný roztok melaminformaldehydové pryskyřice a lignosulfonátů.

3.2.1 Údaje o složkách směsi

Chemický název	Obsah (% hm.)	Číslo CAS	Číslo ES	Indexové číslo	Klasifikace	Registrační číslo REACH	Poznámka
					nařízení č. 1272/2008/ES (CLP)		
formaldehyd; <i>methanal</i>	< 0,1	50-00-0	200-001-8	605-001-00-5	Carc. 1B, H350 Muta. 2; H341 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 3; H301 Skin Corr. 1B; H314 Skin Sens. 1; H317 <i>Specifické koncentrační limity:</i> Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,2 %	01-2119488953-20	PEL

*) úplné znění H-vět uvedeno v bodě 16

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

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: Okamžitá lékařská pomoc není nutná. Projeví-li se zdravotní potíže po manipulaci s přípravkem, vždy při zasažení očí a při požití a v případě pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiketu. Vždy je nutné zajistit postiženému duševní klid a zabránit 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, postiženého dopravit na čerstvý vzduch. Okamžitě, případně podle symptomů postižení, přivolat lékaře.

Při styku s kůží: Potřísněnou pokožku umýt vodou a mýdlem a ošetřit regeneračním krémem, např. Indulonou, v případě přetrvávajícího podráždění vyhledat lékaře. Nepoužívat žádná rozpouštědla.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku:

FORTESIL - SUPERPLASTIFIKÁTOR

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 4. 1. 2016

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

Při požití: Ústa vypláchnout pitnou vodou, vypít 0,2 - 0,5 l chladné vody. Přivolat lékaře. Zvracení nevyvolávat, při spontánním zvracení zajistit, aby nedošlo k zadušení zvratky.

4.2 Nej důležitější 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).

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: přípravek není hořlavý, hasící médium přizpůsobit hořlavým materiálům skladovaným v místě požáru (oxid uhličitý, hasící pěna, hasící prášek).

Nevhodná hasiva: nejsou známa

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

-

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).

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

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 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

Zajistit dostatečné větrání.

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

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 v původních dokonale uzavřených obalech při teplotě +5 °C až +25 °C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv, v suchých skladech. Chraňte před silným zahřáním a před mrazem.

Množstevní limity pro skladování: není stanoveno

Obalové materiály: používat originální obaly (doporučují se obaly z plastů).

7.3 Specifické/konečné použití





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku:

FORTESIL - SUPERPLASTIFIKÁTOR

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 4. 1. 2016

Plastifikační přísada pro betonové a maltové směsi. Plastifikační a ztekuťující přísada do betonových a maltových směsí s vysokým ztekucovacím účinkem a prodlouženou dobou ztekucení. Používá při výrobě prefabrikátů, transportbetonu, průmyslových podlah. 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 obsahuje složky, pro které jsou v ES stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 178/2001 Sb., v platném znění)

Název složky	CAS	Obsah v přípravku (%)	Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť (ČR)			Limitní expoziční hodnoty na pracovišti (ES)		
			PEL	NPK-P	Poznámka	8 hodin	Krátká doba	Poznámka
			mg.m ⁻³			mg.m ⁻³		
formaldehyd	50-00-0	< 0,1	0,5	1	D.S	-	-	

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží

S - látka má senzibilizační účinek

8.1.2 Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):

Zpracovány do nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

8.1.3 Biologické limitní hodnoty

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

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
-			

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

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

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

Formaldehyd

Pracovníci

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	9 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,5 mg/m ³ 1 mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	240 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	37 µg/cm ² upuštění od zkoušek na základě expozice

Spotřebitelé

inhalačně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	3,2 mg/m ³ - mg/m ³
inhalačně	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	0,1 mg/m ³ - mg/m ³
dermálně	Systemické účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	102 mg/kg.d - mg/kg.d
dermálně	Lokální účinky	





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku:

FORTESIL - SUPERPLASTIFIKÁTOR

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 4. 1. 2016

orálně	Dlouhodobá expozice	12 µg/cm ²
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/cm ²
	Systemické účinky	
	Dlouhodobá expozice	4,1 mg/kg.d
	Akutní / krátkodobá expozice	- mg/kg.d

PNEC

sladká voda: 0,47 mg/l

mořská voda: 0,47 mg/l

občasný únik: 4,7 mg/l

STP (čistírna odpadních vod): 0,19 mg/kg

sediment (sladkovodní): 2,44 mg/kg

sediment (mořská voda): 2,44 mg/kg

půda: 0,21 mg/kg

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

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

Při manipulaci a aplikaci zajistit dostatečné větrání.

Dodržovat všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření pro práci s chemikáliemi.

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

Doporučuje se použití reparačního krému. Odstranit kontaminovaný oděv.

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

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

a) Ochrana očí a obličeje

V případě nebezpečí kontaktu produktu s očima použít těsně přiléhající ochranné brýle (EN 166) nebo obličejový štít.

b) Ochrana kůže

Ochrana rukou

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

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

Doporučený materiál: Nitrilkaučuk, butylkaučuk

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. Nebyly provedeny žádné testy, odolnost rukavic je potřeba před použitím testovat.

Jiná ochrana

Při doporučeném způsobu použití a při běžné manipulaci není nutná; při opakované nebo dlouhodobé manipulaci (expozici přípravku) doporučuje použít ochranný pracovní oděv.

c) Ochrana dýchacích cest

Při vzniku aerosolů nebo prachu, 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 adsorpční materiály).

8.3 Scénář expozice

Expoziční scénáře jednotlivých obsažených registrovaných látek jsou na vyžádání k dispozici.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku: **FORTESIL - SUPERPLASTIFIKÁTOR**

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 4. 1. 2016

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled (skupenství, barva)	kapalina, tmavohnědá
Zápach	charakteristický zápach
Prahová hodnota zápachu	Nestanoveno
pH	8,0 – 11,5
Bod tání / tuhnutí	údaj není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	N/A
Rychlost odpařování	údaj není k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nehořlavý
Meze výbušnosti	horní dolní
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota páry	údaj není k dispozici
Relativní hustota	1,17
Rozpustnost	ve vodě v jiných rozpouštědlech
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	N/A
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
Viskozita	údaj není k dispozici
Výbušné vlastnosti	N/A
Oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 Další informace

Sušina	30 ± 1,5 hm. %
Maximální obsah chloridů	0,1 % hm.
Maximální obsah alkálií	8 % ekv. Na ₂ O

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

Nepoužívat společně s jinými přípravky.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chránit před mrazem. Vyšší teploty než uvedené skladovací a kontakt s níže uvedenými látkami.

10.5 Neslučitelné materiály

Viz. odsek „Možnost nebezpečných reakcí“.

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, síry).

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku: **FORTESIL - SUPERPLASTIFIKÁTOR**

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 4. 1. 2016

11.1 Informace o toxikologických účincích

11.1.1 Látky N/A

11.1.2 Směsi

Akutní toxicita

Pro směs nejsou žádné relevantní toxikologické údaje k dispozici.

Údaje vycházejí ze znalosti toxicit obsažených složek.

Údaje o akutní toxicitě a účincích obsažených nebezpečných látek:

formaldehyd (vodný roztok cca 35%)

Akutní toxicita:

LD₅₀, orálně, potkan: 600 - 800 mg/kg

LD₅₀, dermálně, králík: 270 mg/kg

LC₅₀, inhalačně, potkan: 0,578 mg/l/4 h

Žíravost/dráždivost pro kůži

podráždění a poleptání (králík)

Vážné poškození očí/podráždění očí

nebezpečí vážného poškození očí (králík)

Vliv expozice při nadýchání (externí BL): - slabé dráždění v očích, nose, krku: 0,2 – 1,6 ppm

- silnější dráždění horních cest dýchacích, kašel, slzení: 3,0 - 6,0 ppm

- dušnost, pálení v nose a krku, silný kašel, slzení: 10 – 20 ppm

- laringospasma, plicní otok, nekróza nosní membrány: > 50 ppm

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Karcinogenita

Podezření na karcinogenní účinky - u produktu se ukázalo zvýšení výskytu nádorů u určitých druhů laboratorních zvířat (po celoživotní expozici dýchacích cest koncentracemi, které silně poškozují nosní epitel, byly u krys vyvolány nosní tumory; u jiných druhů tyto účinky zjištěny nebyly nebo byly výrazně menší).

Mutagenita

Genotoxicita in vitro

pozitivní (Studie in vitro týkající se genové mutace u bakterií; bakterie) (Směrnice OECD 471)

pozitivní (Studie in vitro týkající se genetické mutace na buňkách savců; Savci)

Genotoxicita in vivo

negativní (test in vivo; Savci) (Směrnice OECD 484)

Toxicita pro reprodukci

látka není klasifikována jako toxická pro reprodukci

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

látka dráždí dýchací orgány; (dodatečná klasifikace dodavatele - dráždí dýchací orgány)

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Nebezpečnost při vdechnutí

nesplňuje kritéria pro klasifikaci

Dráždivost / žíravost

Směs není klasifikována jako dráždivá pro kůži a oči.

Senzibilizace

Směs není klasifikována jako senzibilizující, obsahuje však v podlimitním množství látku formaldehyd, která je klasifikována jako senzibilizující (může vyvolat alergickou kožní reakci).

Toxicita opakované dávky

údaje nejsou k dispozici.

Karcinogenita

Směs není klasifikována jako karcinogenní, obsahuje však v podlimitním množství látku formaldehyd, která může vyvolat rakovinu.

Mutagenita

Směs není klasifikována jako mutagenní. Obsahuje však v podlimitním množství látku formaldehyd, která má





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku:

FORTESIL - SUPERPLASTIFIKÁTOR

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 4. 1. 2016

podezření na genetické poškození.

Toxická pro reprodukci:

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

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)

(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení směsi)

Inhalace: může dojít k podráždění dýchacích cest po dlouhodobé expozici.*Styk s kůží:* u citlivých jedinců nelze vyloučit podráždění kůže.*Styk s očima:* může dojít k podráždění očí.*Požítí:* může způsobit nucení na zvracení, zvracení**Další informace:**

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

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

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1 Toxická**

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

Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách:**formaldehyd****Toxická***Ryby:**LC₅₀ 41 mg/l/96 h (Brachydanio rerio)**Korýši:**EC₅₀ 42 mg/l/24 h (Daphnia magna)**Řasy/vodní rostliny:**limitní toxická koncentrace (192 h) = 2,5 mg/l (Scenedesmus subspicatus)**Toxická pro mikroorganismy: limitní toxická koncentrace (16 h) = 14 mg/l (Pseudomonas putina)***Perzistence a rozložitelnost**

Produkt je biologicky odbouratelný; hydrolýza není vzhledem k chemické struktuře pravděpodobná.

Bioakumulační potenciál

Vzhledem k hodnotě rozdělovacího koeficientu *n*-oktanol/voda (log Pow) se neočekává akumulace v organismech.

Mobilita v půdě

Dobře rozpustný ve vodě, adsorpce v půdě není pravděpodobná; nedochází k odpařování látky z vodní hladiny do atmosféry.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT a vPvB podle Přílohy XIII Nař. (ES) 1907/2006.

Jiné nepříznivé účinky

12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** pro směs nejsou údaje k dispozici.

12.3 **Bioakumulační potenciál:** pro směs nejsou údaje k dispozici.

12.4 **Mobilita v půdě:** nelze poskytnout tuto informaci (směs); pro jednotlivé látky nejsou údaje k dispozici

12.5 **Výsledky posouzení PBT a vPvB:** neuvedeno (není dosud požadována zpráva o chemické bezpečnosti)

12.6 **Jiné nepříznivé účinky:**

Další informace: Nikdy nevylévejte přípravek do povrchových vod, odpadních vod nebo do půdy.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**13.1 Metody nakládání s odpady**

Vhodné metody odstraňování směsi a kontaminovaného obalu

Likvidujte v souladu se zákonem o odpadech jako ostatní (O) odpad.

Výplach z nádob použít do záměsové vody do betonu.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku:

FORTESIL - SUPERPLASTIFIKÁTOR

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 4. 1. 2016

Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.

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

<i>katalogové číslo odpadu</i>	<i>název odpadu</i>
16 03 06	Organické odpady neuvedené pod číslem 16 03 05
15 01 02	Plastové obaly

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

Fyzikální / chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady: N/A**Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady:** N/A**Právní předpisy o odpadech**

zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění
 vyhláška č. 381/2001 Sb., v platném znění - Katalog odpadů
 zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění
 Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

- 14.1 **Číslo OSN (UN číslo)**
ADR/RID, IMDG, IATA
- Není nebezpečným zbožím podle mezinárodních přepravních předpisů ADR/RID.
- 14.2 **Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- 14.3 **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
ADR, IMDG, IATA
- Bezpečnostní značky
- 14.4 **Obalová skupina**
ADR/RID, IMDG, IATA
- Identifikační číslo nebezpečnosti
- 14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí** ne
- Zvláštní označení pro látky ohrožující životní prostředí
- 14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**
- 14.7 **Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**
- Další údaje**
 ADR/RID
 Přepravní kategorie
 Kód omezení pro tunely
 Zvláštní ustanovení pro určité látky nebo předměty

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

- 15.1 **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 Rady 2004/42/ES, o omezování emisí omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel v některých barvách a lacích a výrobcích pro opravy nátěru vozidel a o změně směrnice 1999/13/ES
- Směrnice Rady 98/24/ES, o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku:

FORTESIL - SUPERPLASTIFIKÁTOR

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 4. 1. 2016

Směrnice EP a Rady 2014/27/EU, kterou se mění směrnice Rady 92/58/EHS, 92/85/EHS, 94/33/ES, 98/24/ES a směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/37/ES s cílem uvést je do souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

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

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

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

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

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

legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (dále jen Dohoda ADR)

legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci

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

uzávěr odolný proti otevření dětmi: -

hmatatelná výstraha pro nevidomé: -

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Pro směs nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Důvody pro revizi, změny provedené v bezpečnostním listu: verze 2.0

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

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

Klíč nebo legenda ke zkratkám

Acute Tox.3 Akutní toxicita, orální, dermální, kategorie 3

Skin Corr. 1B Žíravost pro kůži, kategorie 1B

Skin Irrit.2 Dráždivost pro kůži, kategorie 2

Eye Irrit. 2 Vážné podráždění očí, kategorie 2

Skin Sens. 1 Senzibilizace kůže, kategorie 1

STOT SE 3 Toxicita pro specifické cílové orgány -jednorázová expozice, kategorie 3

Muta.2 Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 2

Carc. 1B Karcinogenita, kategorie 1B

PBT perzistentní, bioakumulativní a toxická (látky)

vPvB vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látky)

SVHC látka vzbuzující mimořádné obavy

LD₅₀ letální (smrtelná) dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)LC₅₀ letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populaceEC₅₀ hodnota efektivní koncentrace testované látky, při které dochází k úhynu nebo imobilizaci 50 % testovaných organismů

NOAEL hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku

NOAEC koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku

DNEL odvozená úroveň expozice dané látky, pod níž se předpokládá, že nedochází k žádným účinkům

PNEC odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

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





BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

BL

Verze 2.0

Název výrobku:

FORTESIL - SUPERPLASTIFIKÁTOR

Datum vydání: 16. 7. 2014

Datum revize: 4. 1. 2016

Metoda hodnocení informací

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

Plné znění standardních vět o nebezpečnosti

- H301 Toxický při požití.
- H311 Toxický při styku s kůží.
- H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H331 Toxický při vdechování.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H341 Podezření na genetické poškození.
- H350 Může vyvolat rakovinu.

Pokyny týkající se 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).

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.

