stachema	**BEZPEČNOSTNÍ LIST** **podle nařízení (ES) č. 1907/2006**	BL-321-1.0 Verze 1.0
Název výrobku:	**PL310**	
Datum vydání: 02. 08. 2026 Datum revize:		

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 **Identifikátor výrobku**

Obchodní název: **PL310**

Další názvy -

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

Určená použití: Biocidní přípravek určený k likvidaci řas, bakterií, virů, plísní, mechů a lišejníků zejména na porézních stavebních materiálech.

Nedoporučená použití: používat výhradně 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: +420 705 780 978
E-mail: stachema@stachema.cz
www.stachema.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list: legislativa@stachema.cz

1.4 **Telefonní číslo pro naléhavé situace** Toxikologické informační středisko, Praha
Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293; 224 915 402

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 **Klasifikace látky nebo směsi**

2.1.1 **Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008** (CLP)
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Aquatic Chronic 3; H412

2.1.2 Plné znění H-vět a EUH-vět – viz oddíl 16.

2.2 **Prvky označení**

Signální slovo	**Varování** (Wng)
Výstražné symboly nebezpečnosti	

Standardní věty o nebezpečnosti

H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení, první pomoc

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

stachema	**BEZPEČNOSTNÍ LIST** **podle nařízení (ES) č. 1907/2006**	BL-321-1.0 Verze 1.0
Název výrobku:	**PL310**	
Datum vydání: 02. 08. 2026 Datum revize:		

P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
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.
P337+P313	Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501	Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů.

Doplňkové standardní věty o nebezpečnosti

Obsahuje: 10 g/kg alkyl(C12-C16)dimethylbenzylamonium-chlorid; 5 g/kg didecyl(dimethyl)amonium-chlorid.

Doplňující údaje na štítku / informace o některých směsích

--

2.3 **Další nebezpečnost**

Může dráždit dýchací cesty (aerosol při aplikaci stříkáním).

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

Směs neobsahuje látky, které jsou vyhodnoceny jako PMT nebo vPvM v koncentraci 0,1 % hm. nebo vyšší.

K datu vyhotovení bezpečnostního listu nejsou obsažené látky zařazeny na kandidátském seznamu SVHC látek (látky vzbuzující mimořádné obavy).

Směs neobsahuje látky zařazené do seznamu sestaveného v souladu s čl. 59 (nař. REACH) jako endokrinní disruptory v koncentraci 0,1 % hm. nebo vyšší ani látky určené jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému v souladu s kritérii stanovenými v nař. (EU) č. 528/2012 nebo v nař. (ES) 2017/2009.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 **Látky** N/A

3.2 **Směsi**

Popis směsi: kvartérní amoniové sloučeniny a pomocné látky ve vodném roztoku

Údaje o složkách směsi

Chemický název	**Obsah** (% hm.)	**Číslo CAS**	**Číslo ES**	**Indexové číslo**	**Klasifikace nařízení č.**1272/2008/ES (CLP)	**Registrač. číslo REACH**	**Poznámka**
alkyl(C12-C16) dimethylbenzylamonium -chlorid; *kvarterní amoniové sloučeniny, alkyl (C12-C16)(benzyl)dimethylamonium-chloridy;* *ADBAC/BKC (C12-C16)*	1-< 2	68424-85-1	270-325-2	-	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr.1B, H314 Eye Dam. 1, H 318 Aquatic Acute 1, H400 M=10 Aquatic Chronic 1, H410 M=1	01-2119965180-41	-
didecyl(dimethyl)amonium-chlorid; *DDAC*	0,5-< 1	7173-51-5	230-525-2	612-131-00-6	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr.1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 M=10 Aquatic Chronic 2, H411	01-2119945987-15	-
propan-2-ol; *isopropylalkohol*	< 0,5	67-63-0	200-661-7	603-117-00-0	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	01-2119457558-15	PEL

hodnoty LD_{50}/LC_{50} – viz odd. 11
úplné znění H-vět uvedeno v odd. 16

stachema	**BEZPEČNOSTNÍ LIST** **podle nařízení (ES) č. 1907/2006**	BL-321-1.0 Verze 1.0
Název výrobku:	**PL310**	
Datum vydání: 02. 08. 2026 Datum revize:		

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 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 nic ústy (tekutiny).
Informujte lékaře o poskytnuté první pomoci.
Při nadýchání (aerosolu při aplikaci stříkáním): odvést postiženého na čerstvý vzduch (při nadýchání aerosolu při aplikaci stříkáním). Při přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.
Při styku s kůží: odstranit kontaminovaný oděv, kůži důkladně omýt vodou. Při přetrvávajícím dráždění kůže nebo vyhledat lékařské ošetření.
Při zasažení očí: pokud má postižený kontaktní čočky, odstranit je z očí, vyplachovat několik minut proudem vody. Zásadně nepoužívat žádné neutralizační roztoky! V případě přetrvávajícího dráždění vyhledat lékařské ošetření.
Při požití: vypláchnout ústa vodou, vypít asi 1/4 litru vody, nevyvolávat zvracení.

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**

Pokyny k okamžité lékařské pomoci nejsou potřebné - ošetření podle symptomů v závislosti na cestě expozice.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 **Hasiva**

Vhodná hasiva: tříštěný vodní proud, hasící prášek, pěna; hasivo přizpůsobit materiálům v okolí (směs není hořlavá)
Nevhodná hasiva: přímý vodní proud.

5.2 **Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování nízkých koncentrací toxických, dráždivých a hořlavých plynů a výparů (obsahujících oxidy dusíku, oxidy uhlíku, halogenované sloučeniny).

5.3 **Pokyny pro hasiče**

Použít izolační dýchací přístroj a obvyklé protipožární vybavení (zabránit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat zplodiny požáru).
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 očima a kůží, používat osobní ochranné prostředky - viz odd. 8, zajistit dostatečné větrání.
Označit místo úniku, zamezit přístupu nepovolaných osob do zasaženého prostoru.
Žádná opatření nesmí být prováděna osobami bez řádného proškolení.

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 velkého množství přípravku 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 sorpčního materiálu (piliny, písek, Vapex apod.), použít kanalizační ucpávku (kryt) k zabránění úniku do kanalizace.

Zasažená místa omýt vodou; použitý sorbent umístit do uzavřeného obalu a následně likvidovat 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**
Při aplikaci stříkáním zajistit dostatečné větrání.
Zabránit kontaktu s očima a kůží, nevdechovat aerosoly, 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).

7.2 **Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
Technická opatření a podmínky skladování: Skladovat v originálních dokonale uzavřených obalech při teplotě od +5 °C do +30 °C, odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
Skladovat mimo dosah dětí.
Ve skladovacích prostorech zajistit prostředky pro asanaci (sorpční materiály).
Zamezit možným únikům do životního prostředí při manipulaci a aplikaci.
Množstevní limity pro skladování: není stanoveno.
Obalové materiály: používat originální obaly; nedoporučuje se používat kovové obaly.

7.3 **Specifické/á konečné/á použití**
Biocidní přípravek určený k likvidaci plísní zejména na porézních stavebních materiálech.
Podrobnější údaje - viz etiketa nebo technický list.

Podrobnější údaje - viz etiketa nebo technický list.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 **Kontrolní parametry**
8.1.1 **Expoziční limity pro pracovní prostředí**
Produkt obsahuje složky, pro které jsou v EÚ stanoveny směrné limitní hodnoty expozice na pracovišti (Směrnice 2000/39/ES v platném znění) a/nebo v ČR přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace v ovzduší pracovišť (NPK-P) (nař. vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění)

Název složky	CAS	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}		
iso-propanol (propan-2-ol)	67-63-0	500	1000	I	-	-	

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

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

Hodnoty DNEL a PNEC pro směs

- nejsou k dispozici

Hodnoty DNEL a PNEC pro složky směsi

alkyl(C12-C16)dimethylbenzylamonium-chlorid; *(ADBAC/BKC)* (ECHA)

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)
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	střední nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)

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)
	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

didecyl (dimethyl)amonium-chlorid (ECHA)

DNEL
Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	střední nebezpečnost (nebyla odvozena žádná prahová hodnota)
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	nebyla zjištěna žádná nebezpečnost

PNEC (ECHA, AR)
sladká voda: 1,1 µg/l
mořská voda: 0,11 µg/l
sediment (sladkovodní): 61,86 mg/kg dw
sediment (mořská voda): 6,186 mg/kg dw
půda: 1,4 mg/kg dw
STP (čistírna odpadních vod): 0,14 mg/l

propan-2-ol (ECHA)
DNEL

Pracovníci

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	500 mg/m³ údaje nejsou k dispozici
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	údaje nejsou k dispozici
dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	888 mg/kg bw/d údaje nejsou k dispozici
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	údaje nejsou k dispozici

Spotřebitelé

inhalačně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	89 mg/m³ údaje nejsou k dispozici
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	údaje nejsou k dispozici

dermálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 319 mg/kg bw/d údaje nejsou k dispozici
	Lokální účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 údaje nejsou k dispozici
orálně	Systémové účinky Dlouhodobá expozice Akutní / krátkodobá expozice	 26 mg/kg bw /d údaje nejsou k dispozici

PNEC (ECHA)
sladká voda: 140,9 mg/l
mořská voda: 140,9 mg/l
sediment (sladká voda): 552 mg/kg dw
sediment (mořská voda): 552 mg/kg dw
půda: 28 mg/kg dw
STP (čistírna odpadních vod): 2251 mg/l

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 aplikaci zajistit dostatečné větrání pracoviště (zejména při aplikaci stříkáním).
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 teplou vodou a mýdlem.
Doporučuje se použití ochranného krému. Vždy svléknout 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.).

a) **Ochrana očí a obličeje**
Těsně přiléhavé **o**chranné brýle nebo obličejový štít - použít v případě nebezpečí zasažení očí - aplikace stříkáním, manipulace s většími objemy přípravku (výroba, adjustace), likvidace havárie.

b) **Ochrana kůže**
- **Ochrana rukou**
Ochranné rukavice pro práci s chemikáliemi (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: nitrilkaučuk (NRB), polyvinylchlorid (PVC), neopren.
Doba průniku: > 480 minut. Dodržovat dobu průniku (maximální dobu použití) udávanou výrobcem rukavic.
Nevhodný materiál: rukavice pro mechanickou ochranu neposkytují žádnou ochranu proti chemikáliím.
Další pokyny: vzhledem k velkému množství různých typů je nutno dodržovat pokyny výrobce rukavic.
- **Jiná ochrana**
Ochranný pracovní oděv - při dlouhodobé nebo opakované manipulaci a při aplikaci.
Znečištěný pracovní oděv je nutné před dalším použitím vyprat.

c) **Ochrana dýchacích cest**
Aplikovat v dostatečné větraných prostorách (aplikace stříkáním). V případě nedostatečného větrání použít ochrannou masku (respirátor) s filtrem proti aerosolům (typ A1P2); v případě požáru použít izolační dýchací přístroj.

d) **Tepelné nebezpečí**
N/A

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).

stachema	**BEZPEČNOSTNÍ LIST** **podle nařízení (ES) č. 1907/2006**	BL-321-1.0 Verze 1.0
Název výrobku:	**PL310**	
Datum vydání: 02. 08. 2026 Datum revize:		

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 **Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství		kapalina
Barva		čirá bezbarvá až nažloutlá
Zápach		slabý charakteristický zápach
Prahová hodnota zápachu		nestanoveno
Bod tání / bod tuhnutí		nestanoveno
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu		cca 100 °C
Hořlavost (plyny, kapaliny, tuhé látky)		nehořlavý
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	dolní	N/A
	horní	
Bod vzplanutí		není hořlavou kapalinou (> 60 °C)
Teplota samovznícení		N/A
Teplota rozkladu		N/A
pH		6-8
Kinematická viskozita		údaj není k dispozici
Rozpustnost	ve vodě	neomezeně mísitelný s vodou
	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		0,97–1,01 g/cm^3
Charakteristiky částic		N/A

N/A neaplikovatelné (nedostupné)

9.2 **Další informace**

9.2.1 **Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**
Nejsou.

9. 2. 2 **Další charakteristiky bezpečnosti**
Nejsou.

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 skladování a manipulaci stabilní.

10.3 **Možnost nebezpečných reakcí**
Nejsou známé žádné podmínky, za kterých by docházelo k nebezpečným reakcím nebo polymeraci směsi.

10.4 **Podmínky, kterým je třeba zabránit**
Vysoké teploty a přímé sluneční záření.

10.5 **Neslučitelné materiály**
Nejsou známé látky, se kterými by mohla směs nebezpečně reagovat.
Materiály neslučitelné z hlediska možného ovlivnění účinnosti směsi (rozklad účinných látek):
silná oxidační činidla, silné kyseliny a zásady

10.6 **Nebezpečné produkty rozkladu**
Nebezpečné rozkladné produkty za normálních podmínek nevznikají.
Při hoření (termický rozklad) může docházet k uvolňování nízkých koncentrací toxických, dráždivých a hořlavých plynů nebo výparů (obsahujících oxidy dusíku, oxidy uhlíku, chlorovodík, halogenované sloučeniny).

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

alkyl(C12-C16)dimethylbenzylamonium-chlorid; *(ADBAC/BKC)*
Akutní toxicita
LD_{50}, orálně, potkan: 344 mg/kg bw
LD_{50}, dermálně, králík: 2848 mg/kg bw
LC_{50}, inhalačně, potkan: údaj není k dispozici
Žíravost/dráždivost pro kůži
Lptavé účinky na kůži a sliznice (králík).
Vážné poškození očí/podráždění očí
Způsobuje vážné poškození očí.
Senzibilizace dýchacích cest/ senzibilizace kůže
Není senzibilizující (morče, Buehlerův test, OECD 406).
Karcinogenita
Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
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.

didecyl(dimethyl)amonium-chlorid (DDAC)
Akutní toxicita
LD_{50}, orálně, potkan: 238 mg/kg bw
LD_{50}, dermálně, potkan: 3342 mg/kg bw
LC_{50}, inhalačně, potkan: údaj není k dispozici
Žíravost/dráždivost pro kůži
Na základě výsledků studie je látka považována za žíravou pro kůži. (králík, OECD 404)
Vážné poškození očí/podráždění očí
Silné korozivní účinky na oči, způsobuje vážné poškození očí; nízké koncentrace dráždí spojivky a sliznice.
Senzibilizace dýchacích cest/ senzibilizace kůže
Není senzibilizující (OECD 406, Buehlerův test), morče.
Karcinogenita
Dostupné studie na potkanech a myších neprokázaly žádné karcinogenní účinky zkoušené látky.
Mutagenita v zárodečných buňkách
Všechny studie in vitro provedené za účelem posouzení mutagenního a klastogenního potenciálu zkoušené látky byly negativní.
Toxicita pro reprodukci
Na základě výsledků dvougeneračních studií reprodukční toxicity a prenatálního vývoje u potkanů a králíků testovaná látka Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

stachema	**BEZPEČNOSTNÍ LIST** **podle nařízení (ES) č. 1907/2006**	BL-321-1.0 Verze 1.0
Název výrobku:	**PL310**	
Datum vydání: 02. 08. 2026 Datum revize:		

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.

propan-2-ol (ECHA)
Akutní toxicita
LD_{50}, orálně, potkan: 5 840 mg/kg bw (OECD 401)
LD_{50}, dermálně, králík: 16,4 ml/kg bw (≅ 12800 mg/kg) (OECD 402)
LC_{50}, inhalačně, potkan: > 10000 ppm (OECD 403)
Žíravost/dráždivost pro kůži
Nesplňuje kritéria pro klasifikaci (králík)
Vážné poškození očí/podráždění očí.
Dráždí oči (králík) (OECD 405).
Senzibilizace dýchacích cest/ senzibilizace kůže
Není senzibilizující (OECD 406, morče).
Karcinogenita
Při pokusech na zvířatech se neprojevil karcinogenní účinek (OECD 451).
Mutagenita v zárodečných buňkách
Není klasifikován jako mutagenní (OECD 471).
Toxicita pro reprodukci
Žádné významné účinky (OECD 416).
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Může dráždit dýchací orgány, může způsobit ospalost a závratě (klasifikován STOT SE 3).
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 (klasifikace výpočetní metodou za pomoci odhadu akutní toxicity - ATE).
ATE_{mix} (orální): > 19000 mg/kg

Dráždivost / žíravost pro kůži
Směs je klasifikována jako dráždivá pro kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí
Směs způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže
Směs není klasifikována jako senzibilizující (neobsahuje žádnou látku s touto klasifikací).

Karcinogenita
Směs není klasifikována jako karcinogenní.

Mutagenita v zárodečných buňkách
Směs není klasifikována jako mutagenní.

Toxicita pro reprodukci
Směs není klasifikována jako teratogenní.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci směsi.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice
Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci směsi.

Nebezpečnost při vdechnutí
Směs není klasifikována jako nebezpečná při vdechnutí.

Účinky směsi na zdraví (příznaky expozice)
(účinky, které lze předpokládat vzhledem ke složení a klasifikaci směsi; směs nebyla toxikologicky testována, nejsou známé konkrétní příznaky - klasifikace výpočtovou metodou)

Inhalace: může dráždit dýchací cesty (zejména aerosol při aplikaci stříkáním)

Styk s kůží: dráždí kůži a sliznice - může způsobit zarudnutí, svědění, pálení.
Styk s očima: dráždivé účinky na oči (může způsobit zarudnutí očí, slzení); u citlivých osob i malé množství může dráždit spojivky a sliznice.

Požití: může dojít k podráždění sliznic zažívacího traktu; může způsobit nevolnost, bolesti břicha, bolesti hlavy, nucení na 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 identifikované jako endokrinní disruptory pro lidské zdraví (viz 2.3) v koncentraci 0,1 % hm. nebo vyšší ani látky určené jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému v souladu s kritérii stanovenými v nař. (EU) č. 528/2012 nebo v nař. (ES) 1107/2009.

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 je klasifikována jako škodlivá pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Ekologické informace o obsažených nebezpečných složkách

alkyl(C12-C16)dimethylbenzylamonium-chlorid (ECHA)
Toxicita
Akutní (krátkodobá) toxicita
Ryby: LC_{50} *0,28 mg/l/96 h, Oncorhynchus mykiss*
Korýši: EC_{50} *0,016 mg/l/48 h, Acartia tonsa*
Řasy/vodní rostliny: ErC_{50} *0,049 mg/l/72 h, Selenastrum capricornutum*
M=10
Chronická (dlouhodobá) toxicita
Ryby: NOEC 0,032 mg/l /28 d,, Pimephales promelas
Korýši: NOEC 4,15 µg/l/21 d, Daphnia magna
M=1
Perzistence a rozložitelnost
Stupeň biologické odbouratelnosti:
63 % /28 d - snadno biodegradabilní
Bioakumulační potenciál
Biokoncentrační faktor $BFC_{ryby,celé\ tělo}$ *79 – nízký potenciál bioakumulace*
Mobilita v půdě
imobilní
Výsledky posouzení PBT a vPvB
Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému
Látka není identifikována jako ED.
Jiné nepříznivé účinky
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

didecyl(dimethyl)amonium-chlorid (ECHA, AR)
Toxicita
Akutní (krátkodobá) toxicita
Ryby: LC_{50} *0,19 mg/l/96 h (Pimephales promelas)*
LC_{50} *0,49 mg/l/96 h (Brachydanio rerio)*
Korýši: EC_{50} *0,062 mg/l/48h (Daphnia magna)*
Řasy/vodní rostliny E_rC_{50} *0,026 mg/l/96 h (Pseudokirchneriella subcapitata) produkce biomasy*
EC_{50} *0,062 mg/l/72 h (Pseudokirchneriella subcapitata) inhibice růstu*
M-faktor (akutně): 10
Chronická (dlouhodobá) toxicita
Ryby: *NOEC 0,0322 mg/l/34 d (Brachydanio rerio)*
Korýši: *NOEC 0,021 mg/l/21 d (Daphnia magna) (OECD 211)*
Řasy/vodní rostliny: *NOEC 0,013 mg/l/72 h (Pseudokirchneriella subcapitata) inhibice růstu*
Perzistence a rozložitelnost
Stupeň biologické odbouratelnosti: > 70 % /28 d (OECD 301 D) biologicky snadno odbouratelný
Bioakumulační potenciál
Látka má nízký bioakumulační potenciál (BCF = 2,1).

Mobilita v půdě
Na základě výsledků zkoušek (nízká desorpce) - není mobilní v půdě.
Výsledky posouzení PBT a vPvB
Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému
Látka není identifikována jako endokrinní disruptor..
Jiné nepříznivé účinky
Neobsahuje žádné substance, které mohou ovlivnit hodnotu AOX.

propan-2-ol (ECHA)
Toxicita
Akutní (krátkodobá) toxicita
Ryby: LC_{50} *9640 mg/l/96 h (Pimephales promelas)*
Korýši: LC_{50} *> 10000 mg/l/24 h (Daphnia magna) (OECD 202)*
Řasy/vodní rostliny: EC_{10} *nebo NOEC > 1800 mg/l8 d (Scenedesmus subspicatus)*
Perzistence a rozložitelnost
77 % / 5 d, snadno biologicky odbouratelný
Bioakumulační potenciál
Očekává se, že látka má nízký potenciál pro bioakumulaci ve vodě / sedimentech, protože má nízký rozdělovací koeficient oktanol-voda (log Pow <3).
Mobilita v půdě
Očekává se, že látka má nízký adsorpční potenciál, protože má nízký rozdělovací koeficient oktanol-voda (log Pow <3) a je snadno biologicky odbouratelná.
Výsledky posouzení PBT a vPvB
Nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.
Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému
Látka 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 pododdíl 12.1.

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 **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:**
Směs neobsahuje látky identifikované jako endokrinní disruptory pro lidské zdraví (viz 2.3) v koncentraci 0,1 % hm. nebo vyšší ani látky určené jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinního systému v souladu s kritérii stanovenými v nař. (EU) č. 528/2012 nebo v nař. (ES) 1107/2009.

12.7 **Jiné nepříznivé účinky:** nejsou známé.

Další informace: Nevylévejte přípravek do povrchových vod nebo do půdy.

stachema	**BEZPEČNOSTNÍ LIST** **podle nařízení (ES) č. 1907/2006**	BL-321-1.0 Verze 1.0

Název výrobku: **PL310**

Datum vydání: 02. 08. 2026
Datum revize:

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 **Metody nakládání s odpady**

Směs (zbytky) i prázdný znečištěný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů nebo předat k odstranění odborně způsobilé firmě.
Kontaminované materiály použité k sanaci uniklého přípravku (viz 6.3) likvidovat stejným způsobem.
Dokonale vypláchnuté obaly je možné předat k recyklaci.
Neodstraňujte vylitím do kanalizace.
Odpady nutno zajistit proti únikům do okolního prostředí.
Při manipulaci s odpady se doporučuje použít osobní ochranné prostředky (viz 8.2).

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

katalogové číslo odpadu	*název odpadu*
16 03 05*	Organické odpady obsahující nebezpečné látky
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo těmito látkami znečištěné

Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zatřídění 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

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 **UN číslo nebo ID číslo** ADR/RID, IMDG, IATA	Směs není nebezpečnou věcí podle předpisů pro přepravu nebezpečných látek a předmětů.
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	

stachema	**BEZPEČNOSTNÍ LIST** **podle nařízení (ES) č. 1907/2006**	BL-321-1.0 Verze 1.0

Název výrobku: **PL310**

Datum vydání: 02. 08. 2026
Datum revize:

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. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění:

- Příloha XVII (Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů):
  Směs neobsahuje látky uvedené v příloze XVII.
- Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy (Čl. 59):
  Směs neobsahuje látky uvedené v seznamu SVHC.

Směrnice EP a Rady 98/8/ES, o uvádění biocidních přípravků na trh;
Nařízení EP a Rady (EU) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání;
Nařízení (EU) 2017/2100, kterým se stanoví vědecká kritéria pro určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému podle nař. (EU) č. 528/2012;
Nařízení (EU) 2018/605, kterým se mění příloha II nař. (ES) č. 1107/2009 a stanoví se vědecká kritéria pro určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému;

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;
Nařízení (EU) 2018/605, kterým se mění příloha II nař. (ES) č. 1107/2009 a stanoví se vědecká kritéria pro určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému

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. 324/2016 Sb., o biocidech, v platném znění;
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 znečišťování ovzduší, v platném znění;
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění;
legislativní předpisy pro jednotlivé oblasti životního prostředí a na ochranu zdraví a bezpečnosti při práci

15.1.2 **Požadavky na obal pro prodej široké veřejnosti** podle nař. 1272/2008 (CLP)
uzávěr odolný proti otevření dětmi: NE
hmatatelná výstraha pro nevidomé: NE

Další požadavky podle nař. (ES) č. 528/2012 (biocidy): ANO
Biocidní přípravek – upozornění na reklamních materiálech:
Používejte biocidy bezpečným způsobem. Před použitím si vždy přečtěte označení a informace o přípravku.

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 1.0)
-

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

Acute Tox.3 (4)	Akutní toxicita, kategorie 3 (4)
Skin Corr.1B	Žíravost pro kůži, kategorie 1B
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí, kategorie 1
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí, akutní toxicita, kategorie 1
Aquatic Chronic 1 (2)	Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 1 (2)
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
Eye Irrit. 2	Vážné podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 2	Hořlavá kapalina kategorie 2
PBT	perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)
PMT	perzistentní, mobilní a toxická látka

vPvB	vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)
vPvM	vysoce perzistentní a vysoce mobilní látka
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 látce, 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; 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

H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro školení
Osoby, které nakládají s tímto produktem, musí být seznámeny s údaji uvedenými v tomto bezpečnostním listu, s možnými riziky (směs je dráždivá pro kůži a pro oči a škodlivá pro vodní 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.
Rozsah a cyklus školení určuje zaměstnavatel v návaznosti na legislativní předpisy BOZP.

Doporučená omezení použití
Biocidní přípravek - používat pouze k účelu, pro který je určen (viz 7.3 nebo etiketa přípravku).

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.