

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 17.2.2015 / 2.0

Strana: 1 / 8

Název výrobku:

ELASTORAPID šedý – složka A

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku:

ELASTORAPID šedý – složka A

Další názvy:

ELASTORAPID GREY

Registrační číslo REACH:

Není aplikováno pro směs

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

Cementový tmel.

Určeno pro odborné/průmyslové použití.

Nedoporučená použití:

Nejsou známy.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno nebo obchodní jméno:

MAPEI S.p.A.

Místo podnikání nebo sídlo:

Via Cafiero 2, Milano, Itálie

Telefon:

+39 02376731

Fax:

Jméno nebo obchodní jméno:

MAPEI, spol. s r.o.

Místo podnikání nebo sídlo:

Smetanova 192, 772 11 Olomouc

Identifikační číslo:

13642715

Telefon:

+420 585 224 580, 585 224 670

Fax:

+420 585 227 209

Jméno nebo obchodní jméno **odborně způsobilé osoby** odpovědné za vypracování bezpečnostního listu:

MAPEI S.p.A.

Místo podnikání nebo sídlo:

Via Cafiero 2, Milano, Itálie

Telefon/fax:

+39 02376731

E-mail:

sicurezza@mapei.it

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)

Klinika nemocí z povolání – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení 1272/2008 (CLP):

Eye Irrit. 2 H319 Skin Sens. 1 H317

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu zákona č. 350/2011 Sb.


Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Produkt obsahuje cement. Kontakt cementu s tělesnými tekutinami (např. potem a očními tekutinami) může způsobit podráždění nebo popáleniny.

Plný text všech klasifikací, standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

2.2 Prvky označení

Obchodní název:	ELASTORAPID šedý – složka A
Nebezpečné látky:	Portlandský cement.
Výstražný symbol nebezpečnosti:	
Signální slovo:	Varování
H-věty:	H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
P-věty:	P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 17. 2.2015 / 2.0		Strana: 2 / 8
Název výrobku:	ELASTORAPID šedý – složka A	
	P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. 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 TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.	
Doplňující informace	-	

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky vyhodnocené jako PBT nebo vPvB.

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Produkt je směsí více látek.

3.2 Směsi

Identifikátor výrobku	Koncentrace / rozmezí koncentrace	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Portlandský cement	1 – 2,5 %	65997-15-1 266-043-4	STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317
Křemen (SiO ₂)	25 – 50 %	- 14808-60-7 238-878-4	Látka není klasifikována jako nebezpečná
Hydrogenuhličitan sodný č. REACH 01- 2119379499-16-0000	0,0015 – 0,005 %	- 7631-86-9 231-545-4	
Oxid křemičitý č. REACH 01- 2119379499-16-0000	0,0015 – 0,005 %	- 7631-86-9 231-545-4	

Pozn.: portlandský cement, obsah chrómu VI pod 2 ppm.

*pouze u produktu ELASTORAPID bílý

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

<i>Vdechnutí</i>	Přenést postiženého na čerstvý vzduch a ponechat je v klidu a teple.
<i>Styk s kůží:</i>	Místa na těle, která přišla do styku s produktem (nebo je podezření, že přišla), je nutné okamžitě důkladně omýt tekoucí vodou, případně mýdlem. Důkladně
<i>Styk s</i>	Okamžitě vyplachovat široce otevřené oči proudem tekoucí vlažné
<i>Požítí:</i>	Důkladně vypláchnout ústa a vypít hodně vody. V případě onemocnění okamžitě konzultovat

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Produkt obsahuje cement. Kontakt cementu s tělesnými tekutinami (např. potem a očními tekutinami) může způsobit podráždění nebo popáleniny. Produkt může způsobit podráždění při styku s kůží a očima.



BEZPEČNOSTNÍ LIST
(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 17. 2.2015 / 2.0

Strana: 3 / 8

Název výrobku:

ELASTORAPID šedý – složka A

Stykem s kůží: může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Prodloužený nebo opakovaný styk kůže s cementovou pastou může vyvolat dermatitidu.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě nehody nebo nevolnosti okamžitě vyhledat lékařskou pomoc (ukázat návod k použití nebo bezpečnostní list, pokud je to možné). Ošetření: viz oddíl 4.1.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: CO₂

Nevhodná hasiva: žádná konkrétní.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkt nepředstavuje požární nebezpečí.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použít vhodný dýchací přístroj (EN 137). Znečištěnou vodu použitou k hašení zachytávat odděleně. Nesmí být vypouštěna do kanalizace. Nepoškozené nádoby přemístit mimo nebezpečí, lze-li to provést bezpečně.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používat osobní ochranné pomůcky. Osoby odvést do bezpečí. Ochranná opatření viz oddíl 7 a 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do půdy a půdního podloží, povrchových vod nebo kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Za použití ochranného oděvu produkt rychle izolovat. Nabrat do nádob pro sběr odpadu, těsně uzavřít a předat k odstranění. Místo úniku a použité materiály opláchnout vodou.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezit kontaktu s kůží a očima a vystavení vysoké koncentraci prachu. Zabránit tvorbě a hromadění prachu. Potřísněný pracovní oděv před vstupem do jídelních prostor vyměnit. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Doporučené ochranné pomůcky viz oddíl 8.

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

Skladovat v těsně uzavřených nádobách, v dobře větraných prostorách mimo dosah vody a vlhkosti.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické použití je uvedené v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry látek jsou stanoveny v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Látka	PEL _C (mg/m ³)
Cement	10,0
Amorfní SiO ₂	4,0

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2006/15/ES – nejsou stanoveny

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů nejsou stanoveny ve vyhlášce č. 432/2003 Sb.

Hodnoty DNEL a PNEC: zatím nejsou k dispozici.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 16.5.2015 / 1.0

Strana: 4 / 8

Název výrobku:

ELASTORAPID šedý – složka A

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Zajistit, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky.

V ČR: Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků. Právnícké a fyzické osoby podnikající mají povinnost měření zjišťovat a kontrolovat hodnoty koncentrací látek v ovzduší pracovišť a zařazovat pracoviště dle kategorizace prací.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/656/EHS, nařízení vlády č. 21/2003 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/686/EHS, proto veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s těmito nařízeními.

Ochrana očí a obličeje: Ochranné brýle (EN 166).

Ochrana kůže: Ochrana rukou:

Ochranné rukavice poskytující úplnou ochranu, např. z PVC, neoprenu nebo gumy. Doporučuje se použití neoprenových rukavic (0,5 mm), nedoporučuje se použití nevodotěsných rukavic (EN 374).

Jiná ochrana: Ochranný oděv poskytující úplnou ochranu kůže, např. z bavlny, PVC, gumy nebo vitonu.

Ochrana dýchacích cest:	Není potřeba pro běžné použití. Respirátor s filtrem P2 by měl být použit, pokud jsou překročeny výše uvedené expoziční limity.
Tepelné nebezpečí:	Není.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší;

Viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Šedý prášek
Zápach:	Mírný, typický pro cement
Prahová hodnota zápachu:	Data nejsou k dispozici
pH:	11 – 12 (10 % vodná disperze)
Bod tání / bod tuhnutí:	Data nejsou k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Data nejsou k dispozici
Bod vzplanutí:	Data nejsou k dispozici
Rychlost odpařování:	Data nejsou k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Data nejsou k dispozici
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Data nejsou k dispozici
Tlak páry:	Data nejsou k dispozici
Hustota páry:	Data nejsou k dispozici
Relativní hustota:	1,4 – 1,6 g/cm ³ (ELASTORAPID šedý)
Rozpustnost:	Ve vodě částečně rozpustný Nerozpustný v olejích
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Data nejsou k dispozici
Teplota samovznícení:	Data nejsou k dispozici
Teplota rozkladu:	Data nejsou k dispozici
Viskozita:	Data nejsou k dispozici
Výbušné vlastnosti:	Data nejsou k dispozici
Oxidační vlastnosti:	Data nejsou k dispozici

9.2 Další informace

Data nejsou k dispozici



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 17. 2.2015 / 2.0

Strana: 5 / 8

Název výrobku:

ELASTORAPID šedý – složka A

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Stabilní za normálních podmínek.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Stabilní za normálních podmínek.

10.5 Neslučitelné materiály

Žádné konkrétní.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou k dispozici žádné toxikologické údaje. Ke stanovení toxikologických účinků vyplývajících z expozice vůči směsi zvážit jednotlivé koncentrace každé složky.

Akutní toxicita

- LD ₅₀ , orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	> 4000 (hydrogenuhličitan sodný) > 3300 (oxid křemičitý)
- LD ₅₀ , dermální, králik (mg.kg ⁻¹):	> 5000 (oxid křemičitý)
- LC ₅₀ , inhalační, potkan (mg.l ⁻¹):	> 4,74 (hydrogenuhličitan sodný)

Dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace

Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Toxicita opakované dávky

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Podle IARC může krystalický křemen vdechnutý na pracovišti vyvolat rakovinu plic u lidí, avšak účinek takové rakoviny záleží na charakteristice křemene a na biologicko-fyzikálních podmínkách prostředí. K dispozici je velké množství informací podporujících domněnku, že zvýšené riziko rakoviny se vztahuje na osoby trpící silikózou. Při současném stavu studií lze zajistit ochranu osob před silikózou dodržováním limitních hodnot expozice.

Mutagenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Další informace

Náchylnost k podráždění a senzibilizaci kůže se liší od člověka k člověku. U citlivých osob se alergická dermatitida může projevit až po několika dnech či týdnech častého a prodlouženého styku. Proto, i když je potenciál podráždění kůže nízký, mělo by se zabránit styku s kůží. Jakmile se senzibilizace projeví, expozice kůže velmi malému množství materiálu může vyvolat zarudnutí a otoky.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 17. 2.2015 / 2.0

Strana: 6 / 8

Název výrobku: **ELASTORAPID šedý – složka A**

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	7500 (hydrogenuhličitan sodný) > 10000 (oxid křemičitý)
- EC ₅₀ , 48 hod., korýši (mg.l ⁻¹):	4100 (hydrogenuhličitan sodný)
- EC ₅₀ , 24 hod., korýši (mg.l ⁻¹):	> 1000 (oxid křemičitý)
- IC ₅₀ , 72 hod., řasy (mg.l ⁻¹):	Data nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Data nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Data nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Data nejsou k dispozici.

12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB

Seznam látek nebezpečných pro životní prostředí a jejich klasifikace:

0,00046% síran cínatý CAS: 7488-55-3

R50 Velmi toxický pro vodní organismy.

EC50 (Řasy): 0,2 mg/l (72 h).

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Dodržovat zásady správné průmyslové hygieny, aby nedošlo k úniku produktu do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje uživatel na základě použité aplikace výrobku a dalších skutečností.

Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nevylévat do kanalizace.

Doporučený kód odpadu:

Produkt po smíchání s vodou (a vytvrdnutí): 17 01 01 Beton

Obal: podle konkrétního typu obalu, skupina obalů 15 01 xx (převážně 15 01 01 až 15 01 03)

Doporučený způsob odstranění pro právnícké osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání:

Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad předat k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.

Doporučené odstranění výrobku nebo obalu: recyklace nebo skládkování.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí ko neč ný uživatel p ř id ě lit o d p o v í d a j í c í k ó d o d p a d u podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí (ADR).

14.1 Číslo OSN	Nepodléhá předpisům
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku	Nepodléhá předpisům
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nepodléhá předpisům
14.4 Obalová skupina	Nepodléhá předpisům
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Látka znečišťující moře (prášek) 10



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání /verze č.: Revize 17. 2.2015 /2.0	Strana 7/8
Název výrobku:	ELASTORAPID šedý – složka A
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Není známo
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Není známo

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů

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

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Změny bezpečnostního listu

Datum vydání bezpečnostního listu výrobce: 16.5.2015 / verze 1

Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
0.0	21. 2. 2000	První vydání bezpečnostního listu
1.0	16.5.2015	Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008
2.0	17.2. 2016	Změna složení

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

CAS Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na www.cas.org)

ES číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP

PBT látky perzistentní, bioakumulativní a toxické

vPvB látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

NPK-P nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)

PEL přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí

LD₅₀ hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání

LC₅₀ hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání

EC₅₀ koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus

IC₅₀ polovina maximální inhibiční koncentrace, při které dochází k působení na organismus

SVHC: Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy

DNEL Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PNEC Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

Eye Dam. 1 Vážné poškození očí, kategorie 1

Skin Irrit. 2 Dráždivost pro kůži, kategorie 2

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

Skin Sens. 1 Senzibilizace kůže, kategorie 1



BEZPEČNOSTNÍ LIST

(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání /verze č.: Revize 17. 2.2015 /2.0

Strana 8/8

Název výrobku:

ELASTORAPID šedý – složka A

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladě originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.

Směs byla hodnocená a klasifikovaná na základě Konvenční výpočtové metody podle směrnice č. 1999/45/ES, v platném znění.

Seznam vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Pokyny pro školení

Viz zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Další informace

Další informace poskytnete: viz oddíl 1.3.

Tento bezpečnostní list je odborným kvalifikovaným materiálem dle platných právních předpisů. Jakékoliv úpravy bez souhlasu odborně způsobilé osoby jsou zakázány.

Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.



BEZPEČNOSTNÍ LIST
(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 28.5.2015 / 2.0

Strana: 1 / 8

Název výrobku: **ELASTORAPID složka B**

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku: **ELASTORAPID složka B**
Další názvy: Nejsou uvedeny
Registrační číslo REACH: Není aplikováno pro směs

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Lepicí tmel.
Určeno pro odborné/průmyslové použití.
Nedoporučená použití: Nejsou známy.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno nebo obchodní jméno: MAPEI S.p.A.
Místo podnikání nebo sídlo: Via Cafiero 2, Milano, Itálie
Telefon: +39 02376731
Fax:
Jméno nebo obchodní jméno: **MAPEI, spol. s r.o.**
Místo podnikání nebo sídlo: Smetanova 192, 772 11 Olomouc
Identifikační číslo: 13642715
Telefon: +420 585 224 580, 585 224 670
Fax: +420 585 227 209
Jméno nebo obchodní jméno **odborně způsobilé osoby** odpovědné za vypracování bezpečnostního listu: MAPEI S.p.A.
Místo podnikání nebo sídlo: Via Cafiero 2, Milano, Itálie
Telefon/fax: +39 02376731
E-mail: sicurezza@mapei.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

+420 224 91 92 93; 224 91 54 02 (nepřetržitá služba)

Klinika nemocí z povolání – Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Směs není klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení č. 1272/2008 (CLP).
Směs není klasifikována jako nebezpečná ve smyslu zákona č. 350/2011 Sb.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Při dodržení pokynů k použití nemá nebezpečné účinky na zdraví člověka a životní prostředí.

Plný text všech klasifikací, standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

2.2 Prvky označení

Obchodní název:	ELASTORAPID složka B
Nebezpečné látky:	reakční směs 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1): Může vyvolat alergickou reakci.
Výstražný symbol nebezpečnosti:	-
H-věty:	-
P-věty:	-
Doplňující informace na štítku:	EUH210 Bezpečnostní list je k dispozici na vyžádání.

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky vyhodnocené jako PBT nebo vPvB.

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



BEZPEČNOSTNÍ LIST
(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 28.5.2015 / 2.0

Strana: 2 / 8

Název výrobku: **ELASTORAPID složka B**

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Produkt je směsí více látek.

3.2 Směsi

Identifikátor výrobku	Koncentrace / rozmezí koncentrace	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008
ethoxysulfát nonylfenol, amonná sůl	0,1-0,25 %	- 68649-55-8	Aquatic Chronic 4 H413
octyl fenol etoxylát	0,1 – 0,25%	- 68987-90-6	Aquatic Chronic 4 H413
reakční směs: 5-chloro-2- methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] a 2- methyl-2H -isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)	0,00014	613-167-00-5 55965-84-9 -	Skin Corr. 1B H314 Skin Sens. 1,1A,1B H317 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410 Oral Acute Tox. 3 H301 Dermal Acute Tox. 3 H311 Inhal Acute Tox. 3 H331

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

<i>Vdechnutí:</i>	Přenést postiženého na čerstvý vzduch a ponechat je v klidu a teple.
<i>Styk s kůží:</i>	Omyt velkým množstvím vody a mýdlem.
<i>Styk s okem:</i>	Okamžitě vyplachovat široce otevřené oči proudem tekoucí vlažné vody alespoň 10 minut a vyhledat lékaře.
<i>Požítí:</i>	Může být podána suspenze vody s aktivním uhlím. Důkladně vypláchnout ústa a vypít hodně vody. V případě onemocnění okamžitě konzultovat s lékařem a předložit mu tento bezpečnostní list.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Stykem s očima: produkt může způsobit dočasné podráždění očí.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření: viz oddíl 4.1.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: žádná konkrétní

Nevhodná hasiva: žádná konkrétní.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkt nepředstavuje požární nebezpečí. Nevdechovat plyny z exploze nebo hoření. Hořením vzniká těžký kouř. Ve spalinách mohou být přítomny původní složky nebo neidentifikované toxické a/nebo dráždivé sloučeniny.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použít vhodný dýchací přístroj (EN 137). Znečištěnou vodu použitou k hašení zachytávat odděleně. Nesmí být vypouštěna do kanalizace. Nepoškozené nádoby přemístit mimo nebezpečí, lze-li to provést bezpečně.



BEZPEČNOSTNÍ LIST
(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 28.5.2015 / 2.0

Strana: 3 / 8

Název výrobku:

ELASTORAPID složka B

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používat osobní ochranné pomůcky. Osoby odvést do bezpečí. Ochranná opatření viz oddíly 7 a 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit dalšímu šíření zeminou nebo pískem. Zamezit úniku do půdy a půdního podloží, povrchových vod nebo kanalizace. V případě úniku do vodních toků, půdy nebo kanalizace informovat příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pohlcovat pískem, zeminou nebo sorbenty a uložit do nádob pro sběr odpadu, těsně uzavřít a předat k odstranění. Místo úniku a použité materiály opláchnout velkým množstvím vody. Znečištěnou odpadní vodu zadržet a zlikvidovat.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezit kontaktu s kůží a očima, nevdechovat páry a mlhy. Potřísněný pracovní oděv před vstupem do jídelních prostor vyměnit. Po skončení práce si důkladně umýt ruce a obličej vodou a mýdlem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Doporučené ochranné pomůcky viz oddíl 8.

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

Skladovat v těsně uzavřených nádobách, v dobře větraných prostorách odděleně od potravin, nápojů a krmiv při teplotě do 5 °C.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické použití je uvedené v návodu na použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Kontrolní parametry látek nejsou stanoveny v nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2006/15/ES – nejsou uvedeny

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů nejsou stanoveny ve vyhlášce č. 432/2003 Sb.

Hodnoty DNEL a PNEC: zatím nejsou k dispozici.

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Zajistit, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky.

V ČR: Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků. Právnícké a fyzické osoby podnikající mají povinnost měření zjišťovat a kontrolovat hodnoty koncentrací látek v ovzduší pracovišť a zařazovat pracoviště dle kategorizace prací.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb. zavádí směrnici ES č. 89/656/EHS, nařízení vlády č. 21/2003 Sb. zavádí směrnici

ES č. 89/686/EHS, proto veškeré používané osobní ochranné pomůcky musí být v souladu s těmito nařízeními.

Ochrana očí a obličeje:	Není nutné pro běžné použití.
Ochrana kůže:	Ochrana rukou: Ochranné rukavice (EN 374) – navrhují se LDPE (0,6 mm), nitril (0,4 mm), butyl (0,5 mm). Latexové rukavice se nedoporučují. Jiná ochrana: Není nutné pro běžné použití.
Ochrana dýchacích cest:	Není nutné pro běžné použití.
Tepelné nebezpečí:	Není.



BEZPEČNOSTNÍ LIST
(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 28.5.2015 / 2.0

Strana: 4 / 8

Název výrobku: **ELASTORAPID složka B**

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Viz zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší;

Viz zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	Bílá kapalina
Zápach:	Typický
Prahová hodnota zápachu:	Data nejsou k dispozici
pH:	8
Bod tání / bod tuhnutí:	Data nejsou k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	100 °C
Bod vzplanutí:	Data nejsou k dispozici
Rychlost odpařování:	Data nejsou k dispozici
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Data nejsou k dispozici
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Data nejsou k dispozici
Tlak páry:	Data nejsou k dispozici
Hustota páry:	Data nejsou k dispozici
Relativní hustota:	1,01 g/cm ³ při 23 °C
Rozpustnost:	Ve vodě disperguje Nerozpustný v olejích
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Data nejsou k dispozici
Teplota samovznícení:	Data nejsou k dispozici
Teplota rozkladu:	Data nejsou k dispozici
Viskozita:	100 mPa.s při 23 °C
Výbušné vlastnosti:	Data nejsou k dispozici
Oxidační vlastnosti:	Data nejsou k dispozici

9.2 Další informace

Data nejsou k dispozici	
-------------------------	--

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Stabilní za normálních podmínek.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Stabilní za normálních podmínek.

10.5 Neslučitelné materiály

Žádné konkrétní.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou k dispozici žádné toxikologické údaje. Ke stanovení toxikologických účinků vyplývajících z expozice vůči směsi zvážit jednotlivé koncentrace každé složky.



BEZPEČNOSTNÍ LIST
(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 28. 5.2015 / 2.0

Strana: 5 / 8

Název výrobku: **ELASTORAPID složka B**

Akutní toxicita

- LD ₅₀ , orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	53 (reakční směs: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] a 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))
- LD ₅₀ , dermální, králík (mg.kg ⁻¹):	660 (reakční směs: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] a 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))
- LC ₅₀ , inhalační, potkan (mg.l ⁻¹):	2,36 (reakční směs: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] a 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)) 330/4 h prach (reakční směs: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] a 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))

Dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita opakované dávky

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

12.1 Toxicita

Produkt není považován za toxický pro vodní prostředí na základě obsažených složek.

Produkt obsahuje 11 mg/kg látky: „reakční směs: 5-chloro-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)“, číslo CAS: 55965-84-9, klasifikována N; R50/53 a těmito hodnotami:

- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	0,19 (reakční směs: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] a 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))
- EC ₅₀ , 48 hod., koryšiči (mg.l ⁻¹):	0,16 (reakční směs: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] a 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1))
- IC ₅₀ , řasy (mg.l ⁻¹):	Data nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Data nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Data nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě

Data nejsou k dispozici.

12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB

Seznam látek nebezpečných pro životní prostředí a jejich klasifikace:

Látky vPvB: Žádná. - Látky PBT: Žádná



BEZPEČNOSTNÍ LIST
(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 28.5.2015 / 2.0

Strana: 6 / 8

Název výrobku:

ELASTORAPID složka B

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Dodržovat zásady správné průmyslové hygieny, aby nedošlo k úniku produktu do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogová čísla druhů odpadů zařazuje uživatel na základě použité aplikace výrobku a dalších skutečností. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Nevylévat do kanalizace.

Doporučený kód odpadu:

Vytvrzený produkt: 08 04 10 Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09

Nevytvrzený produkt: 08 04 14 Jiné vodné kaly s obsahem lepidel nebo těsnicích materiálů neuvedené pod číslem 08 04 13

Obal: podle konkrétního typu obalu, skupina obalů 15 01 xx (převážně 15 01 01 až 15 01 03)

Doporučený způsob odstranění pro právnícké osoby a fyzické osoby oprávněné k podnikání:

Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložit do označených nádob pro sběr odpadu a označený odpad předat k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti.

Doporučené odstranění výrobku nebo obalu: recyklace nebo skládkování.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů. Jestliže se tento výrobek a jeho obal stanou odpadem, musí ko neč ný uživatel p ř id ě lit o d p o ví d aj íc í k ó d o d p a d u podle vyhlášky č. 381/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, ve znění pozdějších předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Nepodléhá předpisům pro přepravu nebezpečných věcí (ADR).

14.1 Číslo OSN	Nepodléhá předpisům
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku	Nepodléhá předpisům
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nepodléhá předpisům
14.4 Obalová skupina	Nepodléhá předpisům
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ne
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Není známo
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Není známo

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích vč. prováděcích předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, ve znění pozdějších předpisů



BEZPEČNOSTNÍ LIST
(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 28.5.2015 / 2.0

Strana: 7 / 8

Název výrobku: **ELASTORAPID složka B**

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

Látky SVHC:

Látky na kandidátském seznamu (Art. 59 Reg. 1907/2006, REACH):

Ethoxysulfát nonylfenol, amonná sůl

SVHC

Oktyl fenol ethoxylát

SVHC

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Změny bezpečnostního listu

Datum vydání bezpečnostního listu výrobce: 28.5.2015 / verze 2

Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
0.0	21. 2. 2000	První vydání bezpečnostního listu
1.0	16.5.2015	Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008
2.0	28 5.2015	Změna v Oddílu 15.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

CAS	Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látek - více na www.cas.org)
ES	číselný identifikátor chemických látek pro seznamy EINECS, ELINCS a NLP
PBT	látky perzistentní, bioakumulativní a toxické
vPvB	látky vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v pracovním prostředí, dlouhodobý (8 hod)
PEL	přípustný expoziční limit chemické látky v pracovním prostředí
LD ₅₀	hodnota označuje dávku, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
LC ₅₀	hodnota označuje koncentraci, která způsobí smrt 50 % zvířat po jejím podání
EC ₅₀	koncentrace látky, při které dochází u 50 % zvířat k účinnému působení na organismus
IC ₅₀	polovina maximální inhibiční koncentrace, při které dochází k působení na organismus
SVHC:	Substances of Very High Concern - látky vzbuzující mimořádné obavy
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

Aquatic Chronic 1, 4 Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1, 4

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

Aquatic Acute 1 Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 1

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

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

Inhal Acute Tox. 3 Akutní toxicita, inhalační, kategorie 2

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladě originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.

Směs byla hodnocena a klasifikována na základě Konvenční výpočtové metody podle směrnice č. 1999/45/ES, v platném znění.

Seznam vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.



BEZPEČNOSTNÍ LIST
(podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006)

Datum vydání / verze č.: Revize: 28.5.2015 / 2.0

Strana: 8 / 8

Název výrobku:

ELASTORAPID složka B

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

H301 Toxický při požití.

H311 Toxický při styku s kůží.

H331 Toxický při vdechování.

Pokyny pro školení

Viz zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Další informace

Další informace poskytnete: viz oddíl 1.3.

Tento bezpečnostní list je odborným kvalifikovaným materiálem dle platných právních předpisů. Jakékoliv úpravy bez souhlasu odborně způsobilé osoby jsou zakázány.

Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

