ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku:	**KERAFLEX MAXI S1 bílý** **KERAFLEX MAXI S1 šedý**
Další názvy:	KERAFLEX MAXI S1 white KERAFLEX MAXI S1 grigio
Registrační číslo REACH:	Není aplikováno pro směs

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:	Lepící 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:	EKOLINE, s.r.o. Brno
Místo podnikání nebo sídlo:	Hviezdoslavova 29, 627 00 Brno, CZ
Telefon/fax:	+420 545 218 716, 545 218 707
E-mail:	ekoline@ekoline.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

Xi; R37/38-41 R43

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

Dráždí dýchací orgány a kůži. Nebezpečí vážného poškození očí. 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 a R-vět je uveden v oddíle 16.

2.2 Prvky označení

Obchodní název:	KERAFLEX MAXI S1 bílý KERAFLEX MAXI S1 šedý
Nebezpečné látky:	Portlandský cement
Výstražný symbol nebezpečnosti:	 dráždivý
R-věty:	R37/38 Dráždí dýchací orgány a kůži R41 Nebezpečí vážného poškození očí R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží

S-věty:	S22 Nevdechujte prach S24/25 Zamezte styku s kůží a očima S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc S36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít
Doplňující informace na štítku:	-

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.

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 směrnice č. 67/548/EHS	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Portlandský cement	25 – 50 %	- 65997-15-1 266-043-4	Xi; R37/38-41 R43	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	Látka není klasifikována jako nebezpečná

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Vdechnutí:	V případě vdechnutí ihned vyhledat lékaře a ukázat mu obal nebo etiketu.
Styk s kůží:	Místa na těle, která přišla do styku s produktem (nebo je podezření, že přišla), je nutné okamžitě důkladně omýt tekoucí vodou, případně mýdlem. Důkladně umýt tělo (sprcha nebo koupel). Ihned sundat potřísněný oděv a bezpečně odstranit.
Styk s okem:	Okamžitě vyplachovat široce otevřené oči proudem tekoucí vlažné vody dostatečně dlouhou dobu, okamžitě konzultovat s lékařem. Chránit neporaněné oko.
Požití:	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
Produkt obsahuje cement. Kontakt cementu s tělesnými tekutinami (např. potem a očními tekutinami) může způsobit podráždění nebo popáleniny.
Vdechováním: produkt způsobuje podráždění dýchacích cest.
Stykem s kůží: způsobuje znatelný zánět se zarudnutím, strupy a otoky. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Prodloužený nebo opakovaný styk kůže s cementovou pastou může vyvolat dermatitidu.
Stykem s očima: způsobuje vážné poranění očí jako neprůhlednost rohovky nebo léze na duhovce.

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: CO_2.
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. Při působení par/prachu/aerosolu používat respirátor. Zajistit dostatečné větrání. Používat vhodnou ochranu dýchání. Ochranná opatření viz oddíly 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. Zajistit dostatečné větrání nebo lokální ventilační systém. 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 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, doporučeno lokální odsávání. Zajistit, aby s produktem pracovaly osoby používající osobní ochranné pomůcky. Na pracovišti zajistit zařízení pro výplach očí (oční sprcha).
V ČR: Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků. Právnické a fyzické osoby podnikající

mají povinnost měřením 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 nebo bílý prášek
Zápach:	Mírný, typický pro cement
Prahová hodnota zápachu:	Data nejsou k dispozici
pH:	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:	1,3 g/cm^3
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	

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

- LD_{50}, orální, potkan (mg.kg^{-1}):	Data nejsou k dispozici
- LD_{50}, dermální, potkan nebo králík (mg.kg^{-1}):	Data nejsou k dispozici
- LC_{50}, inhalační, potkan (mg.l^{-1}):	Data nejsou k dispozici

Dráždivost

Dráždí dýchací orgány a kůži. Nebezpečí vážného poškození očí.

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.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita
Data nejsou k dispozici.

- LC_{50}, 96 hod., ryby (mg.l^{-1}):	Data nejsou k dispozici
- EC_{50}, 48 hod., korýši (mg.l^{-1}):	Data nejsou k dispozici
- 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 Výsledky posouzení PBT a vPvB
Směs neobsahuje látky vyhodnocené jako PBT nebo vPvB.

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 právnické 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 konečný uživatel přidělit odpovídající kód odpadu 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
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: 27. 11. 2012 / verze 1

Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
0.0	19. 3. 2002	První vydání bezpečnostního listu
1.0	26. 1. 2009	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
2.0	29. 3. 2013	Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010 a podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

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)
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
Xi Dráždivý

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 R-vět, standardních 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.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
R37/38 Dráždí dýchací orgány a kůži
R41 Nebezpečí vážného poškození očí
R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
S22 Nevdechujte prach
S24/25 Zamezte styku s kůží a očima
S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
S36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít

Pokyny pro školení

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

Další informace

Další informace poskytne: viz oddíl 1.3.

Tento bezpečnostní list zpracovaný firmou Ekoline s.r.o. 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.