

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

Datum vydání / verze č.: 16. 5. 2015 / 1.0

Strana: 1 / 10

Název výrobku: **MAPEFLEX PB 27 složka B**

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku: **MAPEFLEX PB 27 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: Tvrdidlo pro dvousložkový těsnicí 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 22, 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 22, 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

Klasifikace ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008:

Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 Resp. Sens. 1 H334 Skin. Sens. 1 H317 Carc. 2 H351 STOT SE 3 H335 STOT RE 2 H373

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008.

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 oči, dýchací orgány a kůži. Podezření na karcinogenní účinky. Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží. Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici používáním.

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

2.2 Prvky označení

Obchodní název:	MAPEFLEX PB 27 složka B
Nebezpečné látky:	difenylmethan-4,4'-diizokyanát; o-(p-izokyanatobenzyl)fenyl izokyanát; 2,2'-methylendifenyl diizokyanát; difenylmethandiizokyanát, izomery a homology
Výstražný symbol nebezpečnosti:	



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

Datum vydání / verze č.: 16. 5. 2015 / 1.0		Strana: 2 / 10
Název výrobku: MAPEFLEX PB 27 složka B		
Signální slovo:	Nebezpečí.	
H-věty:	H315 Dráždí kůži. H319 Způsobuje vážné podráždění očí. H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci. H351 Podezření na vyvolání rakoviny H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest. H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.	
P-věty:	P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce. P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. P342+P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.	
Doplňující informace na štítku:	EUH204 Obsahuje izokyanáty. Viz informace dodané výrobcem.	

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 nařízení (ES) č. 1272/2008
difenylnmethandiisokyanát, izomery a homology	5 – 10 %	615-005-00-9 9016-87-9 618-498-9	Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Carc. 2, H351 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317



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

Datum vydání / verze č.: 16. 5. 2015 / 1.0			Strana: 3 / 10
Název výrobku: MAPEFLEX PB 27 složka B			
difenylmethan-4,4'-diisokyanát (č. REACH 01-2119457014-47-XXXX)	20 – 25 %	615-005-00-9 101-68-8 202-966-0	Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317
o-(p-izokyanatobenzyl)fenyl izokyanát č. REACH 01-2119480143-45-0000	10 – 20 %	615-005-00-9 5873-54-1 227-534-9	Carc. 2 H351 STOT RE 2 H373 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1, 1A, 1B H334 Skin Sens. 1, 1A, 1B H317 Inhal Acute Tox. 4 H332
2,2'-methyldifenyl diizokyanát	0,49 – 1 %	615-005-00-9 2536-05-2 219-799-4	Carc. 2 H351 STOT RE 2 H373 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Irrit. 2 H315 Resp. Sens. 1, 1A, 1B H334 Skin Sens. 1, 1A, 1B H317 Inhal Acute Tox. 4 H332

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

<i>Vdechnutí:</i>	Při nepravidelném dýchání nebo jeho zástavě provádějte umělé dýchání. V případě vdechnutí ihned konzultovat s lékařem a ukázat mu obal nebo etiketu.
<i>Styk s kůží:</i>	Okamžitě odložit veškeré kontaminované oblečení. 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. Zasaženou pokožku okamžitě omýt mýdlem a velkým množstvím vody.
<i>Styk s okem:</i>	Okamžitě vyplachovat široce otevřené oči proudem tekoucí vlažné vody dostatečně dlouhou dobu, okamžitě konzultovat s lékařem. Chránit neporaněné oko.
<i>Požítí:</i>	Za žádných okolností nevyvolávat zvracení. Okamžitě vyhledat lékaře. Může být podána suspenze vody s aktivním uhlím nebo s lékařským minerálním vazelinovým olejem.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Produkt je zdraví škodlivý po akutní expozici a představuje vážné ohrožení zdraví při vdechování. Tento produkt může představovat riziko rakoviny. Tento produkt je škodlivý: vážné újmy (funkční poruchy nebo významné morfologické změny, které jsou toxikologicky související) mohou být způsobeny opakovanou nebo dlouhodobou expozicí produktu vdechováním.

Vdechováním: při vdechnutí způsobuje podráždění dýchacích cest. Může vyvolat senzibilizaci při vdechování.

Stykem s kůží: způsobuje dráždění a ztuhlý zánět se zarudnutím, strupy a otoky. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Stykem s očima: způsobuje podráždění očí, které může trvat více než 24 hodin.

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



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

Datum vydání / verze č.: 16. 5. 2015 / 1.0

Strana: 4/ 10

Název výrobku:

MAPEFLEX PB 27 složka B

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: žádná konkrétní, voda.

Nevhodná hasiva: žádná konkrétní.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nevdechovat produkty spalování. Při hoření vzniká těžký kouř. Ve spalínách mohou být přítomny původní složky nebo neidentifikované toxické a/nebo dráždivé látky.

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. Nosit respirátor v případě působení par/prachu/aerosolů. Zajistit dostatečné větrání. Použít vhodnou ochranu dýchacích cest. Ochranná opatření viz oddíly 7 a 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Omezit únik pomocí zeminy nebo písku. Zabránit úniku do půdy a půdního podloží, povrchových vod nebo kanalizace. V případě úniku plynu nebo úniku do vodních toků, půdy nebo kanalizace informovat příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Za použití ochranného oděvu produkt rychle izolovat. Rozlité množství 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/aerosoly. Zajistit lokální ventilační systém. Nepoužívat prázdné nádoby před tím, než byly vyčištěny. Před přeléváním do nových nádob se ujistit, že v prázdných nádobách nejsou zbytky nekompatibilních materiálů. 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. Za určitých okolností mohou mikročástice prachu vest k výbuchu. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, zdrojů tepla a jisker). 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.

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	CAS	PEL/NPK-P (mg/m ³)	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm
difenylmethan-4,4'- diisokyanát	101-68-8	0,05 / 0,1	I, S	0,098

Poznámka S: látka má senzibilizační účinek.

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

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



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

Datum vydání / verze č.: 16. 5. 2015 / 1.0

Strana: 5 / 10

Název výrobku:

MAPEFLEX PB 27 složka B

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů jsou stanoveny ve vyhlášce č. 432/2003 Sb. – testy v moči.

Hodnoty DNEL:

difenylmethan-4,4'-diisokyanát:

pracovníci: 50 mg/kg – expozice člověk, dermální, akutní účinky systémové
pracovníci: 0,1 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, akutní účinky systémové
pracovníci: 0,1 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, akutní účinky lokální
pracovníci: 0,05 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, chronické účinky systémové
pracovníci: 0,05 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, chronické účinky lokální
spotřebitelé: 20 mg/kg – expozice člověk, orální, akutní účinky systémové
spotřebitelé: 25 mg/kg – expozice člověk, dermální, akutní účinky systémové
spotřebitelé: 0,05 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, akutní účinky systémové
spotřebitelé: 0,05 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, akutní účinky lokální
spotřebitelé: 0,025 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, chronické účinky systémové
spotřebitelé: 0,025 mg/m³ – expozice člověk, inhalační, chronické účinky lokální

o-(p-izocyanatobenzyl)fenyl izokyanát - CAS: 5873-54-1

pracovníci: 50 mg/kg – Expozice: člověk dermální, akutní účinky systémové
pracovníci: 0,0001 mg/l – Expozice: člověk inhalační, akutní účinky systémové
pracovníci: 28,7 mg/cm² – Expozice: člověk dermální, akutní účinky lokální
pracovníci: 0,0001 mg/l – Expozice: člověk inhalační, akutní účinky lokální
pracovníci: 0,00005 mg/l – Expozice: člověk inhalační, chronické účinky systémové
pracovníci: 0,00005 mg/l – Expozice: člověk inhalační, chronické účinky lokální

2,2'-methylendifenyl diizokyanát - CAS: 2536-05-2

pracovníci: 50 mg/kg – Expozice: člověk dermální, akutní účinky systémové
pracovníci: 0,1 mg/m³ – Expozice: člověk inhalační, akutní účinky systémové
pracovníci: 28,7 mg/cm² – Expozice: člověk dermální – akutní účinky lokální
pracovníci: 0,1 mg/m³ – Expozice: člověk inhalační – akutní účinky lokální
spotřebitelé: 0,05 mg/m³ – Expozice: člověk inhalační, chronické účinky systémové
spotřebitelé: 0,05 mg/m³ – Expozice: člověk inhalační, chronické účinky lokální

Hodnoty PNEC:

difenylmethan-4,4'-diisokyanát:

mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod: 1 mg/l

půda (zemědělská): 1 mg/kg

mořská voda: 0,1 mg/l

sladkovodní prostředí: 1 mg/l

2,2'-methylendifenyl diizokyanát

sladkovodní prostředí: 1 mg/l

mořská voda: 0,1 mg/l

půda (zemědělská): 1 mg/l

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 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:	Použít úzce přiléhající ochranné brýle (EN 166), nepoužívat kontaktní čočky.
--------------------------------	--



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

Datum vydání / verze č.: 16. 5. 2015 / 1.0		Strana: 6 / 10
Název výrobku: MAPEFLEX PB 27 složka B		
Ochrana kůže:	Ochrana rukou: Vhodné materiály pro ochranné rukavice (EN 374): polychloropren = CR (tloušťka $\geq 0,5$ mm, doba průniku ≥ 480 min), nitril = NBR (tloušťka $\geq 0,35$ mm, doba průniku ≥ 480 min), butyl = IIR (tloušťka $\geq 0,5$ mm, doba průniku ≥ 480 min), fluorová pryž = FKM (tloušťka $\geq 0,4$ mm, doba průniku ≥ 480 min). Jiná ochrana: Ochranný oděv poskytující úplnou ochranu kůže, např. z bavlny, PVC, gumy nebo vitonu.	
Ochrana dýchacích cest:	Používat odpovídající ochranu dýchacích orgánů. V případě nedostatečného větrání použít respirátor s filtrem B (EN 14387).	
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:	Hnědá kapalina
Zápach:	Bez zápachu
Prahová hodnota zápachu:	Typický
pH:	Data nejsou k dispozici
Bod tání / bod tuhnutí:	Data nejsou k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí	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	Data nejsou k dispozici
Tlak páry:	Data nejsou k dispozici
Hustota páry:	Data nejsou k dispozici
Relativní hustota:	1,2 g/cm ³ (při 23 °C)
Rozpusťnost:	Ve vodě nerozpustný, v oleji nerozpustný
Rozdělovací koeficient: n-	Data nejsou k dispozici
Teplota samovznícení:	Data nejsou k dispozici
Teplota rozkladu:	Data nejsou k dispozici
Viskozita:	150 mPa.s (při 23 °C)
Výbušné vlastnosti:	Data nejsou k dispozici
Oxidační vlastnosti:	Data nejsou k dispozici



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

Datum vydání / verze č.: 16. 5. 2015 /1.0

Strana: 7 / 10

Název výrobku: **MAPEFLEX PB 27 složka B**

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

Může vytvářet hořlavé plyny při styku s elementárními kovy (alkalické a alkalických zemin, slitiny ve formě prášku nebo par) a silnými redukčními činidly. Mohou vznikat toxické plyny při styku s oxidujícími minerálními kyselinami a silnými oxidačními činidly. Může se vznítit při kontaktu s oxidujícími minerálními kyselinami a se silnými oxidačními činidly.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Stabilní za normálních podmínek.

10.5 Neslučitelné materiály

Žádné konkrétní.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné. V kontaktu s vodou uvolňuje oxid uhličitý. Při zahřívání polymerizuje.

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.

Cesty expozice: požitím, vdechováním, kontaktem.

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při vdechování.

- LD ₅₀ , orální, potkan (mg.kg ⁻¹):	> 10 000 (difenylmethandiisokyanát, izomery a homology) > 2 000 (difenylmethan-4,4'-diisokyanát) > 2000(o-(p-izokyanatobenzyl)fenyl izokyanát) > 15000 (2,2'-methylendifenyl diisokyanát)
- LD ₅₀ , dermální, králík (mg.kg ⁻¹):	> 9 400 (difenylmethandiisokyanát, izomery a homology) > 9 400 (difenylmethan-4,4'-diisokyanát) > 9 400 (o-(p-izokyanatobenzyl)fenyl izokyanát)
- LC ₅₀ , inhalační, potkan (mg.l ⁻¹):	0,31 mg/m ³ / 4 h prach (difenylmethandiisokyanát, izomery a homology) 2,24 / 1 h (difenylmethan-4,4'-diisokyanát) 0,49 mg/l / 4 h (difenylmethan-4,4'-diisokyanát) 0,387/4h prach (o-(p-izokyanatobenzyl)fenyl izokyanát) 0,37/ 4h (o-(p-izokyanatobenzyl)fenyl izokyanát)

Dráždivost

Kontakt může způsobit podráždění.

Žíravost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace

Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.

Toxicita opakované dávky

Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici požíváním.



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

Datum vydání / verze č.: 16. 5. 2015 /1.0

Strana: 8 / 10

Název výrobku: **MAPEFLEX PB 27 složka B**

Karcinogenita

Podezření na karcinogenní účinky.

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

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

- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	> 100 (vypočteno podle směrnice 1999/45/ES) 100 (difenylmethandiisokyanát, izomery a homology)
- EC ₅₀ , 48 hod., koryši (mg.l ⁻¹):	83 (difenylmethandiisokyanát, izomery a homology)
- 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

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: 08 04 09

Obaly: 15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami kontaminované
Odpady z čištění: 15 02 02* Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

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



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

Datum vydání / verze č.: 16. 5. 2015 / 1.0

Strana: 9 / 10

Název výrobku: **MAPEFLEX PB 27 složka B**

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: 16. 5. 2015 / verze 1

Historie revizí:

Verze	Datum	Změny
0.0	1. 9. 2014	První vydání podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 a podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 453/2010
1.0	16.5.2015	Celková revize dle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP)

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



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

Datum vydání / verze č.: 16. 5. 2015 / 1.0

Strana: 10 / 10

Název výrobku: **MAPEFLEX PB 27 složka B**

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)
Flam. Liq. 2, 3	Hořlavá kapalina, kategorie 2,3
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4, dermální
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4, inhalační
Asp. Tox. 1	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
Eye Irrit. 2	Podráždění očí, kategorie 2
Dermal Acute Tox. 4	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
Inhal Acute Tox. 4	Zdraví škodlivý při vdechování.
Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1, 1A, 1B	Senzibilizace kůže, kategorie 1, 1A, 1B
Resp. Sens. 1, 1A, 1B	Senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1, 1A, 1B
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
Carc. 2	Podezření na vyvolání rakoviny.

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

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H315 Dráždí kůži.
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

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.

