

Datum vydání: 1.11.2006

Strana: 1 ze 11

Datum revize č.5: 30.5.2012

Název výrobku: **Maxi trubičková nízkoexpanzní pěna / 05.03 /**

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku:** Maxi trubičková nízkoexpanzní pěna  
**Identifikační číslo:** NA  
**Registrační číslo:** NA  
**Jiné prostředky identifikace:** NA
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
**Určená použití:** Pro použití na speciální montáže kde je nutná minimální expanze a vyšší hustota vytvrzující se pěny (plastová okna a dveře). Lepení parapetních desek, schodišťových stupňů a prahů.  
**Nedoporučená použití:** Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití  
**Zpráva o chemické bezpečnosti:** Neení
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**  
**Distributor (v ČR):**  
Jméno nebo obchodní jméno: Den Braven Czech and Slovak a.s.  
Místo podnikání nebo sídlo: 793 91 Úvalno 353  
Spisová značka: oddíl B vložka 2951  
vedená u rejstříkového soudu v Ostravě  
Identifikační číslo: 26872072  
Telefon: +420554648200  
Fax: +420554648 205
- Dodavatel - osoba odpovědná za uvedení látky nebo směsi na trh ES:**  
Jméno nebo obchodní jméno: DEN BRAVEN AEROSOLS GmbH & Co. KG  
Místo podnikání nebo sídlo: Giebelstadter Weg 16, D-97234 Albertshausen  
Identifikační číslo:  
Telefon: +49 (0) 9366/9071-0  
Fax: +49 (0) 09366/9071-22  
E-mail: [j.soeder@denbraven-aerosols.de](mailto:j.soeder@denbraven-aerosols.de)
- Odborně způsobilá osoba:**  
Dodavatele: neuvedena  
E-mail osoby odpovědné za bezpečnostní list: [j.soeder@denbraven-aerosols.de](mailto:j.soeder@denbraven-aerosols.de)  
Distributora (v ČR) Orgoník Milan  
Telefon: +420606108702  
E-mail: [info@chemipo.cz](mailto:info@chemipo.cz)
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace v ČR:** 224919293 , 224915402  
K dispozici nepřetržitě. (Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2)



### Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi:**  
**Látka/směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení 1272/2008/ES a směrnice 67/548/EHS.**  
**podle nařízení 1272/2008/ES:** nestanoveno  
**podle směrnice 67/548/EHS:** F+ - Extrémně hořlavý. Xn – Zdraví škodlivý.  
R12 Extrémně hořlavý. R20 Zdraví škodlivý při vdechování. R40 Podezření na karcinogenní účinky.  
R64 Může poškodit kojene dítě. R36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži. R42/43 Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží. R48/20 Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.  
**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí:**  
Nádoba je pod tlakem, chránit před slunečními paprsky a teplotami nad 50°C. I po aplikaci neotvírat násilím ani spalovat. Nestříkat proti otevřenému ohni ani na žhnoucí předměty. Z blízkosti produktu odstranit zápalné zdroje – nekouřit. Mohou se tvořit výbušné směsi par se vzduchem. Ukládat mimo dosah dětí.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.11.2006	Strana: 2 ze 11
Datum revize č.5: 30.5.2012	
Název výrobku: <b>Maxi trubičková nízkoexpanzní pěna / 05.03 /</b>	

Obsahuje isokyanáty. Viz informace dodané výrobcem.

<b>2.2. Prvky označení:</b>	
<b>podle nařízení 1272/2008/ES (CLP)</b>	
výstražný symbol/symboly nebezpečnosti:	nestanoveno
signální slovo/slova:	nestanoveno
standardní věta/věty o nebezpečnosti:	H věty neuvedeny
pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení:	P věty neuvedeny
<b>podle směrnice 67/548/EHS, směrnice 1999/45/ES, - Vyhláška č. 232/2004 Sb. v platném znění :</b>	
výstražný symbol/symboly nebezpečnosti:	  extrémně hořlavý      zdraví škodlivý
standardní věta/věty o nebezpečnosti: <b>R věty</b>	R12 Extrémně hořlavý R20 Zdraví škodlivý při vdechování R40 Podezření na karcinogenní účinky R64 Může poškodit kojené dítě R36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži R42/43 Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží R48/20 Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním
pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení: <b>S věty</b>	S2 Uchovávejte mimo dosah dětí S16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření S23 Nevdechujte páry/aerosoly S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc S28 Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody S45 V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc ( je-li možno, ukažte toto označení ) S51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách S56 Zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady S37/39 Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít

**doplňující informace na štítku:**

**Obsahuje: Polymethylenpolyfenylisokyanát – CAS 9016-87-9, tris(2-chlor-1-methylethyl) ester kyseliny fosforečné – CAS 13674-84-5, Dimethyl ether – Indexové číslo 603-019-00-8, alkanes, C14-17, chloro - Indexové číslo 602-095-00-X, Isobutane – Indexové číslo 601-004-00-0, Propane – Indexové číslo 601-003-00-5, 1,1,1,2-tetrafluorethan – CAS 811-97-2.**

„ Obsahuje isokyanáty. Viz informace dodané výrobcem. “

Pro přepravu, pokud balení splňuje limity LQ -  . Jinak dle ADR.

Označení distributora včetně tel. čísla, IČ a Internetových stránek.  
Hmatový symbol pro nevidomé - pro maloobchod.

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.11.2006

Strana: 3 ze 11

Datum revize č.5: 30.5.2012

Název výrobku: **Maxi trubičková nízkoexpanzní pěna / 05.03 /**

**OBAL ODEVZDEJTE VE SBĚRNĚ NEBEZPEČNÉHO ODPADU!**

Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití.  
Dle zákona o odpadech – recyklační symbol.

Zvláštní označení sprejů dle nařízení vlády č. 194/2001 Sb.:

Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50°C. Ani vyprázdněnou nádobku neprorázejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně, nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Při nedostatečném větrání se mohou tvořit výbušné směsi.  
Označení podle požárních předpisů - normy ČSN 65 0201- věta: hnací plyn - Hořlavina I.třídy.

Hmotnost nebo objem podle § 20 odst. 5 písm. g) zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění, jde-li o směsi určené k prodeji spotřebiteli.

CAS 9016-87-9 Polymethylenpolyfenylisokyanát

1. Nesmí být uveden na trh po 27. prosinci 2010 jako složka směsi v koncentraci 0,1 % hmotnostních MDI nebo vyšší pro prodej široké veřejnosti, pokud dodavatelé před uvedením na trh nezajistí, aby balení:

a) obsahovalo ochranné rukavice, které splňují požadavky směrnice Rady 89/686/EHS (Úř. věst. L 399, 30.12.1989, s. 18);

b) bylo viditelně, čitelně a nesmazatelně označeno, jak je uvedeno níže, aniž jsou dotčeny ostatní právní předpisy Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí:

- U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na diisokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce.

- Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermálního kontaktu.

- V podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protiplynovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387).

2. Odchylně se odst. 1 písm. a) nevztahuje na termoplastická lepidla

**2.3. Další nebezpečnost:**

Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB.

Neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57.

**Dle zákona o ochraně ovzduší:**

VOC: 17,6 %. Není nutno uvádět na etiketu, nebo

štítek, pouze pokud je to nátěrová hmota, uveďte se Kategorie a VOC v g/l.

Charakteristika	Jednotka
Hustota produktu	0,99884 g/ml
Obsah organických rozpouštědel - VOC	0,176 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíku - TOC	0,12730 kg/kg
Obsah netěkavých látek	82,4 %
Kategorie : Neuvedeno	skutečný obsah VOC při aplikaci max 175,8 g/l

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.11.2006	Strana: 4 ze 11
Datum revize č.5: 30.5.2012	
Název výrobku: <b>Maxi trubičková nízkoexpanzní pěna / 05.03 /</b>	

<b>ODDÍL 3: Složení/informace o složkách</b>						
<b>3.1 Látky</b>						
<b>3.2 Směsi</b>						
<b>Chemická charakteristika.</b>			Směsi.			
<b>Popis:</b>			Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.			
3.2.4	3.1.	3.2.4.	3.2.1.,3.2.2	3.2.3		3.2.1, 3.2.3
<i>Chemická identita (název) Registrační číslo REACH</i>	<i>Index. číslo</i>	<i>CAS EINECS</i>	<i>Konc. %</i>	<i>Klasifikace</i>		<i>Poznámka</i>
Polymethylenpolyfenyliso kyanát není		9016-87-9	25 - 50	Xn; R20-48/20 Xi; R36/37/38 R40-42/43		PEL+VYR +OMEZ
tris(2-chlor-1-methylethyl) ester kyseliny fosforečné není		13674-84-5 237-158-7	2,5 - 10	N; R52/53		VYR
Dimethyl ether 01-2119472128-37-xxxx	603-019-00-8	115-10-6 204-065-8	2,5 - 10	F+; R12	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280 (U) CLP+PEL
alkanes, C14-17, chloro není	602-095-00-X	85535-85-9 287-477-0	2,5 - 10	R64-66 N; R50-53	Lact. Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H362 H400 H410 CLP
Isobutane není	601-004-00-0	75-28-5 200-857-2	2,5 - 10	F+; R12	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280 (C,U) CLP
Propane není	601-003-00-5	74-98-6 200-827-9	2,5 - 10	F+; R12	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280 (U) CLP+PEL
1,1,1,2-tetrafluorethan není		811-97-2 212-377-0	≤ 2,5			

**Poznámka:** Uvedená klasifikace odpovídá 100% koncentraci látky. Úplné znění R, H – vět, poznámek a zkratk, viz. bod 16 bezpečnostního listu.

<b>ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc</b>	
<p>Není nutná okamžitá lékařská pomoc, ale při přetrvávajících potížích, nebo v případě pochybností, vyhledejte lékaře.</p> <p>Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace obsažené na štítku (obalu) nebo v tomto bezpečnostním listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, uvolněte oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest. Nikdy nevyvolávejte zvracení, zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.</p>	
<b>4.1 Popis první pomoci:</b>	
<b>Při nadýchání:</b>	Přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte jej prochladnout. Přetrvávají-li dýchací potíže, dušnost nebo jiné celkové příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření. V případě bezvědomí zahajte resuscitaci (umělé dýchání, masáž srdce) a přivolejte lékařskou pomoc.
<b>Při styku s kůží:</b>	Odstranit kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky setřete dokonale suchým hadříkem nebo papírovým ručníkem a potom umyjte pokud možno vlažnou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Nikdy nepoužívejte rozpouštědel nebo ředidel. Při známkách silného podráždění kůže vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Při zasažení očí:</b>	Odstraňte kontaktní čočky, pokud je postižený používá. Při otevřených víčkách a nejméně 15 minut vyplachujte (zejména prostory pod víčky), čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou. <b>Nepoužívat neutralizační roztok!</b> Vyhledejte (odbornou) lékařskou pomoc.
<b>Při požití:</b>	Uklidněte postiženého a umístěte jej v teple. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče). Nevyvolávejte zvracení. Pokud možno podejte medicínální uhlí v množství 5 rozdrcených tablet. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek popř. obal látky nebo tento bezpečnostní list.
<b>4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:</b>	
<b>Při nadýchání:</b>	Při obvyklém způsobu použití a zachovávání základních hygienických předpisů k nadýchání nedochází.

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.11.2006

Strana: 5 ze 11

Datum revize č.5: 30.5.2012

Název výrobku: **Maxi trubičková nízkoexpanzní pěna / 05.03 /**

**Při styku s kůží:**

Místně účinkuje dráždivě.

**Při zasažení očí:**

Dráždí oči, může se objevit zarudnutí bělma.

**Při požití:**  
a zvracení.

Může dráždit zažívací trakt, může vyvolat nevolnost

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:** Nejsou nutné.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva:

**Vhodná hasiva:**

CO<sub>2</sub>, pěna, suché hasící prostředky, vodní mlha.

**Nevhodná hasiva:**

Přímý proud vody.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:** Mohou se tvořit výbušné směsi par se vzduchem. Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet oxidy dusíku (NO<sub>x</sub>), chlorovodík (HCl), kyanovodík (HCN), oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>). Uzavřené nádoby se směsí odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chlaďte je vodou nebo pokryjte pěnou. Hasicí vodou nesmí být zasažena půda a podzemní voda, resp. systém čištění vod.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče:

Běžné ochranné prostředky pro hasiče při hašení chemikálií, dýchačací přístroj nezávislý na okolním vzduchu. Odstranit ihned neporušené dózy z nebezpečné oblasti, popřípadě chladit vodou, aby nedošlo k jejich prasknutí. Ohrožené nádoby ochlazujte vodní sprchou. Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Chraňte se osobními ochrannými prostředky, které jsou popsány v kapitole 7 a 8. Nosit ochrannou výstroj. Zajistit dostatečné větrání. Chránit před zápalnými zdroji.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabraňte úniku do půdy, spodních / povrchových vod a kanalizace. Při úniku velkých množství látky a zejména při vniknutí do kanalizace nebo vodotečí, informujte hasiče, policii nebo jiný místně kompetentní (vodo hospodářský) orgán, popř. odbor životního prostředí krajského úřadu.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Zachytit adsorpčním materiálem vázajícím kapaliny (např. písek, šterkový písek, silikagel, pojidla kyselin, univerzální pojidla). Pro odstranění dejte do vhodných a uzavřených nádob a zlikvidujte podle místní legislativy, viz. kapitola 13. Zajistit dostatečné větrání.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Zajistit dostatečné větrání / odsávání na pracovišti. Zabraňte kontaktu s kůží a očima. Nepřibližovat se zápalnými zdroji - nekouřit. Zajistit proti elektrostatickému náboji. Nestříkat do ohně a na žhavé předměty. Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla pro práci. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.

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

Dodržovat úřední předpisy pro skladování obalů na stlačený plyn. Chránit před žářem a slunečními paprsky. Nejvhodnější teplota pro skladování je 18 – 25°C. Nádoba je pod tlakem. Chránit před slunečními paprsky a teplotami nad 50°C. I po aplikaci neotvírat násilím ani spalovat. Nestříkat proti otevřenému ohni ani na žhnoucí předměty. Z blízkosti produktu odstranit zápalné zdroje – nekouřit. Nepřevážet uvnitř osobních aut. Dbát skladovacích předpisů pro aerosoly. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Skladujte mimo dosah dětí. Neskladovat společně s alkáliemi (louhy), s oxidačními prostředky a kyselinami.

#### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:

Pro použití na speciální montáže kde je nutná minimální expanze a vyšší hustota vytvrzující se pěny (plastová okna a dveře). Lepení parapetních desek, schodišťových stupňů a prahů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.11.2006

Strana: 6 ze 11

Datum revize č.5: 30.5.2012

Název výrobku:

**Maxi trubičková nízkoexpanzní pěna / 05.03 /**

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění:

Látka	číslo CAS	PEL	NPK-P	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm.
		mg. m <sup>-3</sup>			
Difenylmethan-4,4' -diisokyanát	101-68-8	0,05	0,1	I,S	0,098
Dimethylether	115-10-6	1000	2000		0,531
Propan-butan (LPG)	68476-85-7	1800	4000	*	0,339

#### Poznámky:

*D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.*

*S - látka má senzibilizační účinek.*

*P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.*

*I - dráždí sliznice, oči, dýchací cesty a kůži.*

*P\* - pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbemie.*

*\* - u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost).*

#### 8.1.2 Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES): Zapracovány do nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění.

#### 8.1.3 Biologické limitní hodnoty:(vyhl. 432/2003 Sb.)

Nejsou stanoveny.

#### 8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:

Zatím nejsou k dispozici.

### 8.2 Omezování expozice:

#### 8.2.1 Omezování expozice pracovníků:

Ventilace, odsávání prachu u zdroje. Uvedené osobní ochranné pracovní prostředky musí vyhovovat směrnici 89/686/EHS a nařízení vlády ČR č. 21/2003 Sb. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel látky/směsi dle ustanovení zákona 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění a nařízení vlády 495/2001 Sb. Dle situace na pracovišti. Měřit koncentraci látky na pracovišti. Úplný soubor specifických ochranných a preventivních opatření viz. bod 7 bezpečnostního listu. Použijte obvyklá preventivní opatření při zacházení s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Při přestávkách a po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a natřít reparačním krémem. Nemněte si ani si nesahejte špinavýma rukama do očí. Zašpiněný, nasáknutý oděv ihned sundat. Zabraňte kontaktu s kůží a očima. Udržovat v dostatečné vzdálenosti od potravin, nápojů a krmiv. Nevdechujte plyny/páry/aerosoly.

#### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

##### a) Ochrana očí a obličeje:

Za normálních podmínek (při obvyklém použití) odpadá. Při práci, kde hrozí riziko zasažení kapalinou (podle charakteru vykonávané práce) ochranné brýle se stranicemi/uzavřené brýle/ochranný obličejový štít podle ČSN EN 166:2002 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí. Základní ustanovení.

##### b) Ochrana kůže:

###### - Ochrana rukou:

Nepropustné ochranné rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí (Příloha C k ČSN EN 420:2004 (83 2300) – Ochranné rukavice. Všeobecné požadavky a metody zkoušení) s uvedeným kódem např. F, J podle Přílohy A k ČSN EN 374-1:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 1: Terminologie a požadavky na provedení. Rukavice musí být zkoušeny podle ČSN EN 420 popř. podle ČSN EN 374-3:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 3: Stanovení odolnosti proti penetraci chemikálií. Dobu průniku, stanovenou výrobcem, je třeba dodržet a po jejím uplynutí rukavice vyměnit. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit.

Obecně platí: Výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen jejich na materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích, které mohou být dokonce značně rozdílné podle výrobců těchto prostředků. Kromě toho, protože směs může být používána k různým účelům ve směsi s dalšími látkami, nelze vhodnost surovin, z nichž jsou rukavice vyrobeny, pro všechny účely předem určit a musí být ověřen při skutečném použití.

Doporučený materiál rukavic:

Butylkaučuk (BR).

Doporučená tloušťka materiálu:

≥ 0,7 mm

Doba průniku materiálem rukavic:

≥ 60 min

###### - Jiná ochrana:

Při stálé práci vhodný ochranný pracovní oděv. Při

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.11.2006

Strana: 7 ze 11

Datum revize č.5: 30.5.2012

Název výrobku: **Maxi trubičková nízkoexpanzní pěna / 05.03 /**

práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Před pauzou, obědem, po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky.

**c) Ochrana dýchacích cest:** Za normálních podmínek (při obvyklém použití) odpadá. Při stálé práci, nedostatečném větrání a překračování PEL, při selhání kontrolních a ventilačních systémů, při zvýšení koncentrací par např. v špatně větratelných prostorách, při haváriích apod. použijte vhodnou ochranu dýchacích cest což je maska s filtrem typu A nebo AX podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220) Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Protiplynové a kombinované filtry. Požadavky, zkoušení a značení; popř. izolační dýchací přístroj.

**d) Tepelné nebezpečí:** Neuvedeno.

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:** Zabraňte úniku do spodních/povrchových vod a kanalizace. Dodržet emisní limity.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a) vzhled:	Různě zbarvený aerosol
b) zápach:	Specifický pro produkt
c) prahová hodnota zápalu:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
d) pH:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
e) bod tání/tuhnutí:	Není určeno
f) počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nevztahuje se, jedná se o aerosol
g) bod vzplanutí:	Nevztahuje se, jedná se o aerosol
h) rychlost odpařování:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
i) hořlavost (pevné látky, plyny):	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
j) horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
k) tlak páry:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
l) hustota páry:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
m) relativní hustota (při 20°C):	0,99884 g/ml
n) rozpustnost ve vodě:	Není mísitelné nebo jen obtížně mísitelné
o) rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
p) teplota samovznícení:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
q) teplota rozkladu:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
r) viskozita:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
s) výbušné vlastnosti: tvořit výbušnou směs	Produkt není výbušný, ale páry mohou se vzduchem
t) oxidační vlastnosti:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem

### 9.2 Další informace

mísitelnost:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
rozpustnost v tucích (rozpouštědlo-olej):	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
vodivost:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
třída plynů:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
zápalná teplota:	> 200°C
obsah organických rozpouštědel:	17,6 %

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita:** Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem.

**10.2 Chemická stabilita:** Při doporučeném způsobu použití je produkt stabilní.  
Při teplotách nad 50°C hrozí nebezpečí prasknutí dóz. Oheň nebo velké horko mohou způsobit silnou explozi nádoby.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Reakce s alkáliemi, aminy a silnými kyselinami.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem.

**10.5 Neslučitelné materiály:** Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet oxidy dusíku (NOx), chlorovodík (HCl), kyanovodík (HCN), oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### Informace o toxikologických účincích

- LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	<b>Polymethylenpolyfenylisokyanát</b> > 5000 mg/kg
- LD <sub>50</sub> , dermálně, potkan nebo králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):	> 5000 mg/kg
- LD <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l <sup>-1</sup> ):	0,49 mg/l/4h

#### Směsi:

a) akutní toxicita:	NA
b) dráždivost: koncentrovaných par, popř. požití produktu, může způsobit znečistivění, bolest hlavy a závrať.	Dráždí oči, kůži a sliznice. Vdechování
c) žíravost:	NA
d) senzibilizace: s kůží.	Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku
e) toxicita opakované dávky:	NA
f) karcinogenita:	NA
g) mutagenita:	NA
h) toxicita pro reprodukci:	NA

**Další informace:** Více informací o nebezpečných látkách viz. bod 3 bezpečnostního listu. Produkt poukazuje, na základě výpočtů všeobecných zařadovacích směrnic ES pro směsi v posledním platném znění následující nebezpečí: dráždivý a zdraví škodlivý. Páry mají narkotický účinek.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita:

- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	NA
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ):	NA
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	NA

#### 12.2 Persistence a rozložitelnost:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### 12.3 Bioakumulační potenciál:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### 12.4 Mobilita v půdě:

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Nedá se použít.

#### 12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): mírně ohrožuje vodu. Zabraňte nekontrolovanému úniku nezředěného nebo většího množství produktu do spodních / povrchových vod a kanalizace.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady:

##### Vhodné metody pro odstraňování látky nebo směsi a kontaminovaného obalu:

Zneškodněte v souladu s příslušnými předpisy.

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Za zatřídění odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu. Zabraňte úniku do kanalizace. Obal znečištěný výrobkem odevzdejte ve sběrně nebezpečného odpadu. Recyklovat podle platných právních úprav.

Katalogové číslo odpadu: 16 05 04\* - Plyny v tlakových nádobách ( včetně halonů ) obsahující nebezpečné látky.

Katalogové číslo odpadu 08 05 01\* - Odpadní isokyanáty.

Katalogové číslo odpadu: 15 01 10\* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

**Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:** NA

**Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady:** NA

##### Legislativa:

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění,

Vyhláška č. 381/2001 Sb. katalog odpadů, Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady,

Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů atd.



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.11.2006

Strana: 9 ze 11

Datum revize č.5: 30.5.2012

Název výrobku:

**Maxi trubičková nízkoexpanzní pěna / 05.03 /**

### **ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

**14.1 Číslo OSN:**

**UN 1950**

**14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:**

**„ AEROSOLY, hořlavé ”**

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:**

**2**

**14.4 Obalová skupina:**

**NA**

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

**ne**

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**

**Omezené množství: 1L/30kg/20kg**

Bezpečnostní značky: 2.1, Kód omezení pro tunely: 2 ( D )

**Pozor!** Pokud balení přesáhne limity LQ, spojte se před manipulací (plněním, balením, odesláním, dopravou, příjmem) se svým Bezpečnostním poradcem, dle platného zákona ADR/RID.

**Námořní přeprava IMDG EmS:** F-D, S-U

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC:** není k dispozici

### **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 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky,... v platném znění.

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008

- NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009

- Směrnice komise 91/322/EHS, o stanovení směrných limitních hodnot prováděním směrnice Rady 80/1107/EHS o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí chemickým, fyzikálním a biologickým činitelům při práci.

- Směrnice Rady 98/24/ES, o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci (čtrnáctá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)

- Směrnice komise 2000/39/ES, o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

- Směrnice komise 2006/15/ES o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES

**Používaná legislativa:** Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) v platném znění, zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, vyhláška č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, vyhláška č.383//2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, vyhláška č. 432/2003 Sb.“ kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, vyhláška č. 337/2010 Sb., o emisních limitech a dalších podmínkách provozu ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících a užívajících těžké organické látky a o způsobu nakládání s výrobky obsahujícími těžké organické látky, vyhláška č. 356/2002 Sb., kterou se stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování, zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, vyhláška č. 115/2002 Sb. o podrobnostech nakládání s obaly, v platném znění, § 6 - Zákona č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů v platném znění, sdělení č. 13/2009 Sb. Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č.17/2011 Sb. m. s., č. 14/2007 Sb., č. 33/2005 Sb., č. 159/1997 Sb., č. 186/1998 Sb., č. 54/1999 Sb., č. 93/2000 Sb. m. s., č. 6/2002 Sb. m. s., č. 65/2003 Sb. m. s. a č. 77/2004 Sb. m. s. o vyhlášení přijetí změn a doplňků "Přílohy A - Všeobecná ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů" a "Přílohy B - Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě" Evropské dohody o mezinárodní silniční

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.11.2006

Strana: 10 ze 11

Datum revize č.5: 30.5.2012

Název výrobku: **Maxi trubičková nízkoexpanzní pěna / 05.03 /**

přepравě nebezpečných věcí (ADR)

sdělení č. 19/2007 Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 34/2005 Sb., č. 61/1991 Sb., č. 251/1991 Sb., č. 274/1996 Sb., č. 29/1998 Sb., č. 60/1999 Sb., č. 9/2002 Sb. m. s., č. 46/2003 Sb. m. s. a č. 8/2004 Sb. m. s. o vyhlášení změn a doplňků Úmluvy o mezinárodní železniční přepravě (COTIF), přijaté v Bernu dne 9. května 1980, vyhlášené pod č. 8/1985 Sb.(RID), české státní normy, harmonizované normy, atd.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Není k dispozici.

## **ODDÍL 16: Další informace**

### **Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:**

Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu dle nařízení 453/2010/ES a 1272/2008/ES

### **Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům:**

NA-klasifikující osoba neměla žádné informace / Nevyplněné položky – nebyly poskytnuty údaje od výrobce. NV – negativní výsledky zkoušek

PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR

CLP – látka je klasifikovaná dle NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 v platném znění

VYR – látka je klasifikována výrobcem

DET – detergent dle nařízení ES č.648/2004

OMEZ – „Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů“. Dle NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009

*Poznámky týkající se identifikace, klasifikace a označování látek (A, B, C, až U.) viz. 1.1.3.1 NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 v platném znění, (1, 2, 3, 4, 5, 7) viz. 1.1.3.2*

**Poznámky ke klasifikaci a označování směsí** - klasifikace provedena výpočtovou metodou podle směrnice 67/548/EHS, směrnice 1999/45/ES.

### **Věty:**

R12 Extrémně hořlavý

R20 Zdraví škodlivý při vdechování

R40 Podezření na karcinogenní účinky

R50 Vysoce toxický pro vodní organismy

R53 Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

R64 Může poškodit kojené dítě

R66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

R36/37/38 Dráždí oči, dýchací orgány a kůži

R42/43 Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží

R48/20 Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním

R52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout

H220 Extrémně hořlavý plyn

H362 Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

**Pokyny pro školení :** Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s touto chemickou směsí, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu.

**Doporučená omezení použití ( nezávazná doporučení dodavatele ):** Látka by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. bod 1.2). Protože specifické podmínky použití látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením.

**Zdroje nejdůležitějších údajů:** Klasifikace byla provedena dle údajů a podkladů výrobce a originálních bezpečnostních listů, platné legislativy, direktiv a nařízení EU. Databáze ESIS, ANEX1\_EN a Ekotoxikologické databáze. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 1.11.2006

Strana: 11 ze 11

Datum revize č.5: 30.5.2012

Název výrobku: **Maxi trubičková nízkoexpanzní pěna / 05.03 /**

výrobku. Tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy. Nabízíme našim zákazníkům individuální konzultace a na přání podle možností zajistíme i provedení zkušebních testů.