

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH).)

Datum vydání: 8.6.2009

Strana: 1 ze 10

Datum revize č.1: 20.10.2010

Název výrobku: **Pistolová pěna Mega 66 SILVER LINE**

### 1. IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

- 1.1. Identifikace látky nebo směsi:** Pistolová pěna Mega 66  
**Registrační číslo:** NA  
**Další názvy látky:** NA
- 1.2. Použití látky nebo směsi:** Lepení a těsnění.  
**Zpráva o chemické bezpečnosti:** Není
- 1.3. Identifikace společnosti nebo podniku:**  
**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**
- Výrobce - osoba odpovědná za uvedení látky nebo směsi na trh ES:**  
Jméno nebo obchodní jméno: **neuveďeno**  
Místo podnikání nebo sídlo: **neuveďeno**  
Identifikační číslo:  
Telefon:  
Fax:  
E-mail:
- Odborně způsobilá osoba:**  
Výrobce: **neuveďena**  
E-mail osoby odpovědné za bezpečnostní list: **neuveďen**  
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)

### 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi, rizika, která látka nebo směs představuje pro člověka a pro životní prostředí:** F+ - Extrémně hořlavý. Xn – Zdraví škodlivý.  
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.
- 2.2. Nejdůležitější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí a symptomy vztahující se k použití a možnému nevhodnému použití látky, nebo směsi, které lze důvodně předpokládat:** Obsahuje isokyanáty. Viz informace dodané výrobcem. Při dlouhodobé, resp. často opakované expozici může dojít k podráždění očí a kůže.
- 2.3. Možné nesprávné použití látky/směsi – další rizika které nemají vliv na klasifikaci, avšak přispívají k celkové nebezpečnosti materiálu:** 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. Uchovávejte mimo dosah dětí. Neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH).)

Datum vydání: 8.6.2009	Strana: 2 ze 10
Datum revize č.1: 20.10.2010	
Název výrobku: <b>Pistolová pěna Mega 66 SILVER LINE</b>	

### 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

**Chemická charakteristika:** Prepolymer (směsný polyol a polymerní isokyanát) s bezfreonovým nízkovroucím hnacím médiem.

3.5.	3.5.	3.1.	3.2.,3.3.	3.4.	3.6.
<i>CAS</i>	<i>EINECS</i>	<i>Složka</i>	<i>Konc. %</i>	<i>Klasifikace/R-věty</i>	<i>Poznámka</i>
<i>Registrační číslo REACH</i>	<i>Index.číslo</i>	<i>Název podle IUPAC</i>			
9016-87-9 101-68-8 NA	202-966-0 615-005-00-9	4,4'-methylenediphenyl diisocyanate	40 - 50	Xn; R20-48/20 Xi; R36/37/38 R40-42/43	VYR+PEL +OMEZ
13674-84-5 NA	237-158-7	tris(2-chlor-1-methylethyl) ester kyseliny fosforečné	5 - 10		
85535-85-9 NA	287-477-0 602-095-00-X	chlor-alkany (C14-17)	5 - 10	R64-66 N; R50-53	CLP
75-28-5 NA	200-857-2 601-004-00-0	Isobutan	5 - 10	F+; R12	(C), CLP
115-10-6 NA	204-065-8 603-019-00-8	Dimethylether	5 - 10	F+; R12	CLP+PEL
74-98-6 NA	200-827-9 601-003-00-5	Propan	< 3	F+; R12	CLP+PEL

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

### 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

- 4.1. Všeobecné pokyny:** Není nutná okamžitá lékařská pomoc, ale při přetrvávajících potížích, nebo v případě pochybností, vyhledejte lékaře.  
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.
- 4.2. Při nadýchání:**  
**Příznaky a účinky:** Při obvyklém způsobu použití a zachování základních hygienických předpisů k nadýchání nedochází.  
**První pomoc:** Přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte jej prochládnout. Přetrvávají-li dýchací potíže, dušnost nebo jiné celkové příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.
- 4.3. Při styku s kůží:**  
**Příznaky a účinky:** Místně účinkuje dráždivě.  
**První pomoc:** Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky setřete dokonale suchým hadříkem nebo papírovým ručníkem a potom umyjte pokud možno teplou vodou, pokožku dobře opláchněte. Nikdy nepoužívejte rozpouštědel nebo ředidel. Při známkách silného podráždění kůže vyhledejte lékařskou pomoc.
- 4.4. Při zasažení očí:**  
**Příznaky a účinky:** Dráždí oči, může se objevit zarudnutí bělma.  
**První pomoc:** 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 a neprodleně vyhledejte (odbornou) lékařskou pomoc.
- 4.5. Při požití:**  
**Příznaky a účinky:** Může dráždit zažívací trakt, může vyvolat nevolnost a zvracení.  
**První pomoc:** Uklidněte postiženého a umístěte jej v teple. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče); nevyvolávejte

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH).)

Datum vydání: 8.6.2009

Strana: 3 ze 10

Datum revize č.1: 20.10.2010

Název výrobku: **Pistolová pěna Mega 66 SILVER LINE**

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.

**4.6. Speciální prostředky k zabezpečení specifického a okamžitého ošetření:** Nejsou nutné.

## 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1. Vhodná hasiva:** CO<sub>2</sub>, víceúčelové prášky, písek, zemina.
- 5.2. Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů:** Voda v malém množství a ostrý vodní paprsek.
- 5.3. Zvláštní nebezpečí způsobené expozicí samotné látky / směsi, produkty hoření nebo vznikající plyny:** Výrobky obsahují snadno hořlavé páry a kapaliny. Při požáru vzniká kouř, mohou vznikat oxidy uhlíku (CO a CO<sub>2</sub>), saze, různé uhlovodíky a aldehydy nedokonalým spalováním a termolýzou. Vzniklé plyny jsou zpravidla těžší než vzduch, shromažďují se na nejnižších místech, hrozí opětivé vzplanutí nebo exploze. Mez výbušnosti hnacího plynu se vzduchem při normální teplotě a objemu par nebo mlh: 1 – 16 %. 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.
- 5.4. Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Běžné ochranné prostředky pro hasiče při hašení chemikálií, dýchačí přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- 5.5 Další údaje:** Nevdechujte zplodiny hoření; protože vzniklé plyny jsou zpravidla těžší než vzduch, shromažďují se na nejnižších místech. Odstranit ihned neporušené dózy z nebezpečné oblasti, popřípadě chladit vodou, aby nedošlo k jejich prasknutí. Uzavřené nádoby ochlazujte rozstříkovanou vodou. Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

## 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

- 6.1. Opatření na ochranu osob:** Chraňte se osobními ochrannými prostředky, které jsou popsány v kapitole 7 a 8. Zabraňte kontaktu s očima a kůží. Nevdechujte plyny/ páry/aerosoly. Zajistěte účinné větrání. Vzhledem k možnosti vystavení účinkům nebezpečné látky, použijte vhodné ochranné prostředky (odolné rukavice, ochranné brýle a oděv). Odstraňte všechny zdroje zapálení. Vypněte všechny elektrické přístroje, které mohou být zdrojem jiskření (kapitoly 7 a 8). Páry plynů jsou těžší než vzduch. Zabraňte vniknutí výparů do kanalizace.
- 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabraňte úniku do 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 (vodohospodářský) orgán, popř. odbor životního prostředí krajského úřadu.
- 6.3. Čistící metody:** Kontaminovanou oblast zakryjte vlhkou zeminou nebo pískem a nechejte alespoň 30 minut reagovat. Pak mechanicky odstraňte. Nevytvrzenou pěnu lze odstranit výrobkem PU-ČISTIČ nebo organickými rozpouštědly jako např. aceton. Pro odstranění dejte do vhodných a uzavřených nádob a zlikvidujte podle místní legislativy, viz. kapitola 13.
- 6.4. Upozornění:** NA

## 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Zacházení:**
- Opatření pro bezpečné zacházení:** Zabraňte kontaktu s očima a kůží. Nevdechujte plyny/ páry/aerosoly. Zajistěte účinné větrání. Vzhledem k možnosti vystavení účinkům nebezpečné látky, použijte vhodné ochranné prostředky (odolné rukavice, ochranné brýle a oděv). Odstraňte všechny zdroje zapálení. Nekuřte. Vypněte všechny elektrické přístroje, které mohou být zdrojem jiskření (kapitoly 7 a 8). Realizujte preventivní opatření k prevenci hromadění elektrostatického náboje. Pracujte v souladu s návodem k použití – při jeho dodržování nejsou zvláštní ochranná opatření nutná. Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla pro práci.
- Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.
- Zvláštní požadavky včetně zakázaných nebo doporučených postupů při nakládání s látkou:** Nejsou stanoveny.
- 7.2 Skladování:**
- Podmínky pro bezpečné skladování :** Dodržovat úřední předpisy pro skladování obalů na stlačený plyn. Chránit před žářem a slunečními paprsky. Nejvhodnější teplota pro skladování je 18 – 25°C.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH).)

Datum vydání: 8.6.2009

Strana: 4 ze 10

Datum revize č.1: 20.10.2010

Název výrobku: **Pistolová pěna Mega 66 SILVER LINE**

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.

- **Nejvyšší přípustné množství látky pro dané skladovací prostory:** Neuvedeno

- **Požadavky na typ materiálu použitého na obaly nebo nádoby:** Aerosolové dózy – materiál FE(40) nebo ALU (41).

**7.3 Specifické ( specifická ) použití:**

Viz. technický list. Směs se aplikuje stříkáním na

místa, která je potřeba vyplnit PU-pěnou.

**8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

**8.1 Limitní hodnoty expozice:**

Podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., ve znění

pozdějších předpisů, následující koncentrační limit v pracovním prostředí (PEL, NPK-P):

Látka	číslo CAS	PEL	NPK-P	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm.
		mg. m <sup>-3</sup>			
Difenylmethan-4,4' - diisoky anát	101-68-8	0,05	0,1	S - látka má senzibilizační účinek	0,098
Dimethylether	115-10-6	1000	2000		0,531
Propan -butan (LPG)	68476-85-7	1800	4000	U NPK-P brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (například výbušnost)	0,339

**8.1.1 Doporučené metody měření látek v pracovním prostředí:** Plynová chromatografie.

**8.1.2 Hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů (BET)(vyhl. 432/2003 Sb.):** Nestanoveny.

**8.1.3 Scénáře expozice:**

Neuvedeno.

**8.2 Omezování expozice:**

Používejte na dobře větraných místech (místní

odsávání z místa vzniku plynů/par/aerosolů.

**8.2.1 Omezování expozice pracovníků:**

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 špinavými rukama do očí. Svlékněte zašpiněný nebo potřísněný oděv, před opětovným použitím oděv vyperte. Zabraňte kontaktu s kůží a očima. Těhotné ženy by měly zamezit vdechnutí a kontaktu s kůží.

**a) 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.

**b) Ochrana rukou:**

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.

**c) Ochrana očí:**

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.

**d) Ochrana kůže:**

Při stálé práci vhodný ochranný pracovní oděv. Při

práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH).)

Datum vydání: 8.6.2009

Strana: 5 ze 10

Datum revize č.1: 20.10.2010

Název výrobku: **Pistolová pěna Mega 66 SILVER LINE**

opětným použitím vyperte. Před pauzou, obědem, po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky.

**8.2.2 Omezování expozice životního prostředí:** Zabraňte úniku do spodních/povrchových vod a kanalizace.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Obecné informace, vzhled

Skupenství (při 20°C):	Aerosol
Barva:	Specifický pro produkt
Zápach nebo vůně:	Charakteristický, po uhlovodících

### 9.2 Informace důležité z hlediska ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí

Hodnota pH (při 20°C):	NA
Bod varu / rozmezí bodu varu (°C):	NA
Bod vzplanutí (°C):	> 200°C (MDI)
Hořlavost (pevné látky, plyny):	NA
Výbušné vlastnosti: možné vytvoření výbušné směsi par se vzduchem	U produktu nehrozí nebezpečí exploze, je však
meze výbušnosti: horní mez (% obj.):	16 obj. % (zkapalněné plyny)
dolní mez (% obj.):	1,5 obj. % (zkapalněné plyny)
Oxidační vlastnosti:	NA
Tlak par (při 20°C):	< 0,7 MPa - zkapalněný plyn < 0,0001 hPa - MDI
Relativní hustota (při 20°C):	1,15 - 1,19 g/cm <sup>3</sup> - bez hnacího plynu

Rozpustnost (při °C):	NA
Rozpustnost ve vodě v organických rozpouštědlech	Nerzpustné, reaguje s vodou Rozpustné před vytvrzením v polárních organických rozpouštědlech
Rozdělovací koeficient: <i>n</i> -oktanol/voda:	NA
Viskozita:	NA
Hustota par:	NA
Rychlost odpařování: neodpařuje	Uvolňuje se hnací plyn, vznikající PU-pěna se

### 9.3 Další informace

Mísitelnost:	NA
Rozpustnost v tucích ( rozpouštědlo-olej ):	NA
Vodivost:	Nevodivý materiál
Bod tání / rozmezí bodu tání (°C):	NA
Třída plynů:	NA
Bod samozápalu:	NA
Teplota vznícení:	NA
Obsah organických rozpouštědel (hnací plyn):	max. 0,20kg/kg produktu
Obsah organických sloučenin - TOC	max. 0,16kg/kg produktu
Další informace: vzduchu – páry se drží při zemi	Hustota par hnacího plynu je dvojnásobná hustoty

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

**10.1. Podmínky, kterým je třeba zabránit:** 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. Teploty nad bodem vzplanutí; otevřený oheň, statická elektřina; za normálních podmínek používání nejsou známy nebezpečné reakce. Při nárůstu tlaku a teploty (v dóze=uvnitř obalu) hrozí nebezpečí roztržení aerosolové dózy.

**10.2. Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:** Reakcí s látkami obsahujícími aktivní vodík, včetně vody - reakcí s vodou a/nebo vzdušnou vlhkostí vzniká oxid uhličitý a tím narůstá tlak v uzavřených nádobách. Dále silné kyseliny a silná oxidační činidla, např.: peroxid vodíku, kyselina dusičná. Při styku s

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH).)

Datum vydání: 8.6.2009

Strana: 6 ze 10

Datum revize č.1: 20.10.2010

Název výrobku: **Pistolová pěna Mega 66 SILVER LINE**

vodou narůstá tlak i teplota (v dóze=uvnitř obalu). po vystříkání reaguje s vodou a vytvrzuje na PU pěnu.  
**10.3. Nebezpečné produkty rozkladu:** Při běžném způsobu použití nevznikají.  
Nedokonalým spalováním vzniká kouř a toxické plyny (např. CO, NO, HCN), různé uhlovodíky, aldehydy, saze. Vdechování je nebezpečné.

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

**Akutní toxicita:** Pro směs nejsou relevantní toxikologické údaje k dispozici.

- LD<sub>50</sub>, dermálně, potkan (mg.kg<sup>-1</sup>): **Polymethylenpolyfenylisokyanát**  
500 mg/kg/24h

- LD<sub>50</sub>, inhalačně, krysa, pro plyny a páry (mg.l<sup>-1</sup>): **Propan/butan/isobutan**  
> 20 mg/l/4h

-toxicokinetika, metabolismus a distribuce: NA

-akutní účinky (akutní toxicita, dráždivost a žíravost): Může dráždit oči, kůži a sliznice. Může způsobit mírné až silné podráždění kůže. Může způsobit podráždění až nevratné poškození očí.

-senzibilizace: Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.

-toxicita po opakovaných dávkách: NA

-účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci): Karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci není pro směs stanovena.

**Další údaje:** Více informací o nebezpečných látkách viz. bod 3 bezpečnostního listu. Rozpor mezi údaji u komponent a skutečným účinkem směsi na člověka: Směs je hodnocena podle bodu vzplanutí a konvenčními výpočtovými metodami podle vyhlášky č.369/2005 Sb. v platném znění. Narkotické účinky nebyly zjištěny.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

**12.1 Ekotoxicita:** Ve vodě je směs nerozpustná, rozšiřuje se po povrchu vody. Odhaduje se, že produkt je prakticky netoxický pro ryby, dafnie a bakterie.

- 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 Mobilita:** Je velmi omezena vlivem chemické reakce s vodou za vzniku nerozpustného produktu PU pěny.

**12.3 Persistence a rozložitelnost:** NA

**12.4 Bioakumulační potenciál:** Komponenty směsi jsou nesnadno odbouratelné (biodegradabilní).

**12.5 Výsledky posouzení PBT:** NA

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Neobsahuje látky poškozující ozón dle Montrealského protokolu a jeho Kodaňského dodatku. Zabraňte úniku plynů do spodních / povrchových vod a kanalizace.

## 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

**13.1 Metody odstraňování látky/směsi:** Zneškodněte v souladu s příslušnými předpisy. Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Zabraňte úniku do kanalizace. Při odstraňování odpadu významné riziko nevzniká, ale prázdné obaly mohou obsahovat nezreagované komponenty.  
**Doporučený čisticí prostředek:** Čistič PU pěny na nevytvrzenou PU pěnu. Vytvrzenou PU pěnu je možné odstranit pouze mechanicky. Nevytvrzený materiál odstraňte jako nebezpečný odpad. Nevytvrzený materiál (např. prošlé nebo poškozené výrobky, zmetky): Katalogové číslo odpadu: 08 04 09\* - Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky. Vytvrzený materiál: Katalogové číslo odpadu: 08 04 10 – Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály neuvedené pod číslem 08 04 09.

**13.2 Metody odstraňování znečištěného obalu:** Dle příslušných předpisů a Zákona o odpadech v platném znění. Aerosolové dózy se zbytky náplně odstraňovat jako nebezpečný odpad. Natlakovaná aerosolová dóza. Katalogové číslo odpadu: 15 01 11\* - Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu, včetně prázdných tlakových nádob. Dóza bez hnacího plynu, tzn. Proražená: Katalogové číslo odpadu: 15 01 04 - Kovové obaly. Dle druhu materiálu použitého obalu: Katalogové číslo odpadu: 17 04 05 – Železo a ocel. Obal znečištěný výrobkem odevzdejte ve sběrně nebezpečného odpadu. Recyklovat podle

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH).)

Datum vydání: 8.6.2009

Strana: 7 ze 10

Datum revize č.1: 20.10.2010

Název výrobku: **Pistolová pěna Mega 66 SILVER LINE**

platných právních úprav.

**13.3 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.

**14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Číslo UN: 1950

Přepravní název: "AEROSOLY, hořlavé"

**14.1 Pozemní přeprava ADR/RID:**

Třída: 2, Klasifikační kód: 5F, Obalová skupina: NA, Omezené množství: LQ2 ( 1L/30kg, 1L/20kg ).

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

**14.2 Vnitrozemská vodní přeprava ADN/ADNR:**

Třída: 2

**14.3 Námořní přeprava IMDG:**

Třída: 2.1, Typ obalu: , EmS: F-D, S-U, MFAG:, Limited Quantity:

**14.4 Letecká doprava ICAO/IATA:**

Třída: 2.1, Typ obalu:

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

**15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

Posouzení chemické bezpečnosti

NA



zdraví  
škodlivý



extrémně  
hořlavý

Na obalu - štítku musí být uvedeno:

**R – věty:**

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

**S – věty:**

S2 Uchovávejte mimo dosah dětí

S23 Nevdechujte 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

S60 Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad

S24/25 Zamezte styku s kůží a očima

**Obsahuje: chlor-alkany (C14-17) – označení ES 287-477-0, Isobutan- označení ES 200-857-2, Propan - označení ES 200-827-9, Butan - označení ES 203-448-7, Dimethylether – označení ES 204-065-8,**

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH).)

Datum vydání: 8.6.2009

Strana: 8 ze 10

Datum revize č.1: 20.10.2010

Název výrobku: **Pistolová pěna Mega 66 SILVER LINE**

**Polymethylenpolyfenylisokyanát – označení ES 202-966-0.**

**Pro přepravu, pokud balení splňuje limity LQ – čtvercem, postaveným na vrchol s označením UN 1950 uprostřed. Jinak dle ADR.**

**„Obsahuje isokyanáty. Viz informace dodané výrobcem.“**

1. Nesmí být uveden na trh po 27. prosinci 2010 jako složka směsí 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 dermatálního 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.

**Označení distributora včetně tel. čísla, IČ a Internetových stránek.**

Značení dle normy ČSN EN ISO 11 683 ve smyslu opravy č.1 - z 1.10. 2000 a ve smyslu opravy č.2 - z 1.5.2004: **Hmatový symbol pro nevidomé - pro maloobchod.**

**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 neprorážejte 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.

**Specifická ustanovení pro směs dle EU:**

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.

- 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

**Dle zákona o ochraně ovzduší:**

VOC: 20 %

Charakteristika	Jednotka
Hustota produktu	1,15 - 1,19 g/cm <sup>3</sup>
Obsah organických rozpouštědel - VOC	0,20 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíku - TOC	0,13771 kg/kg



**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH).)

Datum vydání: 8.6.2009

Strana: 9 ze 10

Datum revize č.1: 20.10.2010

Název výrobku: **Pistolová pěna Mega 66 SILVER LINE**

Obsah netěkavých látek	80 %
Přepočet	238 g/l

**Používaná legislativa:** Zákon č. 356/2003 Sb.+ 345/2005 Sb.= 434/2005 Sb.+371/2008 Sb., v platném znění, Vyhláška č. 232/2004 Sb.+ 369/2005 Sb.+22/2007.(a souvisejících zákonů č. 219/2004 Sb, 234/2004 Sb., 120/2002 Sb.+ 125/2005 Sb.) 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. 355/2002 Sb., kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu, 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. 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 přepravě 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.

## 16. DALŠÍ INFORMACE

### R – 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

**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.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH).)

Datum vydání: 8.6.2009

Strana: 10 ze 10

Datum revize č.1: 20.10.2010

Název výrobku: **Pistolová pěna Mega 66 SILVER LINE**

**Poskytování technických informací:** viz. bod 1.3.

**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 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.

Všechny obsahové látky tohoto výrobku jsou uvedeny v EINECS nebo ELINCS.

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

NV – negativní výsledky zkoušek

Poznámky:

EL - látka má stanoven expoziční limit v ES

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*

Změny při revizi bezpečnostního listu : \* takto budou označeny přidané informace\*

~~takto budou označeny odebrané informace~~