

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

Datum vydání: 10.10.2000  
Datum revize č.6: 3.6.2010  
Název výrobku:

Strana: 1 ze 9

**Rychletuhnoucí 2K pěna / 05.20 /**

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

- 1.1. Identifikace látky nebo směsi:** Rychletuhnoucí 2K pěna  
**Registrační číslo:** NA  
**Další názvy látky:** NA
- 1.2. Použití látky nebo směsi:** Pěna na montáž dveří, okenních rámců, polystyrénových prvků, sprch, van. Použití na vyplňování dutin bez přítomnosti vzdušné vlhkosti.
- Zpráva o chemické bezpečnosti:** Neří
- 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 C. vložka 155 20  
vedeného Krajským soudem v Ostravě  
Identifikační číslo: 26 87 20 72  
Telefon: 554648200  
Fax: 554648 205
- Výrobce - osoba odpovědná za uvedení látky nebo směsi na trh ES:**  
Jméno nebo obchodní jméno: Debratec GmbH  
Místo podnikání nebo sídlo: Industriestr. 1-7, D-01936 Schwepnitz  
Deutschland
- Identifikační číslo:  
Telefon: +49 (0)35797 646 0  
Fax: +49 (0)35797 646 190  
E-mail: [info@debratec.de](mailto:info@debratec.de)
- Odborně způsobilá osoba:**  
Výrobce: neuvedena  
E-mail osoby odpovědné za bezpečnostní list: [info@debratec.de](mailto:info@debratec.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)

## 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. 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 přepravě v automobilu, nebo kamionu, musí být plechovky převáženy ve svislé poloze v zavazadlovém prostoru, nikdy ne v interiéru vozu. Při teplotě nad +25°C hrozí roztržení plechovky, proto se musí chladit ve vodní lázni. Smícháním obou složek se vyvíjí teplo. Čerstvě nafoukaná pěna je extrémně hořlavá, než odvětrají hnací plyny. Nevytvrzená nebo čerstvá pěna je zdraví škodlivá.
- 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: 10.10.2000	Strana: 2 ze 9
Datum revize č.6: 3.6.2010	
Název výrobku: <b>Rychletuhnoucí 2K pěna / 05.20 /</b>	

### 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

**Chemická charakteristika:**

**Popis:**

Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

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 NA	NA	Polymethylenpolyfenylisokyanát	25 - 50	Xn; R20-48/20 Xi; R36/37/38 R40-42/43	VYR+PEL +OMEZ
75-28-5 NA	200-857-2 601-004-00-0	Isobutan	2,5 - 10	F+; R12	(C),CLP
107-21-1 NA	203-473-3 603-027-00-1	1,2-ethandiol	2,5 - 10	Xn; R22	CLP+PEL
74-98-6 NA	200-827-9 601-003-00-5	Propan	2,5 - 10	F+; R12	CLP+PEL
115-10-6 NA	204-065-8 603-019-00-8	Dimethylether	2,5 - 10	F+; R12	CLP+PEL

**Poznámka:** Uvedená klasifikace odpovídá 100% koncentraci látky. Úplné znění R – vět, poznámek a zkratk, 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 uvědomte 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 zachovávání základních hygienických předpisů k nadýchání nedochází.  
**První pomoc:** Přerušte 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.
- 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 vlahou 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 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.

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

Datum vydání: 10.10.2000  
Datum revize č.6: 3.6.2010  
Název výrobku:

Strana: 3 ze 9

**Rychletuhnoucí 2K pěna / 05.20 /**

## 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- 5.1. Vhodná hasiva:** CO<sub>2</sub>, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky.  
Větší ohně zdotat rozstříkovanými vodními paprsky.
- 5.2. Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů:** Přímý proud vody.
- 5.3. Zvláštní nebezpečí způsobené expozicí samotné látky / směsi, produkty hoření nebo vznikající plyny:**  
Může se vytvořit explozivní směs plynu a vzduchu.  
Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny – oxid uhelnatý, NO<sub>x</sub>, isokyanátové páry a stopové množství kyanovodíku. Uzavřené nádoby se směsí odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chlaďte je vodou nebo pokryjte pěnou. Hasící 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:** 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. Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat. Zajistit dostatečné větrání. Chránit před zápalnými zdroji.
- 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 (vodo hospodářský) orgán, popř. odbor životního prostředí krajského úřadu.
- 6.3. Čistící metody:** Mechanicky zachytit materiálem vázajícím kapaliny (např. písek, silikagel, prostředky vázající kyselinu, univerzální sorpční prostředky, dřevěná moučka). Asi po 1 hodině dejte zbytky do popelnice ( popelnici nezakrývejte kvůli uvolňování CO<sub>2</sub>). Mokrý produkt nechte několik dní venku a pak zlikvidujte podle místní legislativy, viz. kapitola 13. Nevytvrzenou pěnu pokryjte vlhkým absorpčním materiálem ( např. písek, hobliny silikagel).
- 6.4. Upozornění:** Zajistit dostatečné větrání. Na čištění nepoužívejte vodu ani čistící prostředky obsahující vodu.

## 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

- 7.1 Zacházení:**
- Opatření pro bezpečné zacházení:** Zajistit dostatečné větrání / odsávání na pracovišti. Zabraňte tvorbě aerosolů. Nestříkat do ohně a na žhavé předměty. Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit. Zajistit proti elektrostatickému náboji. S otevřenými nádobami zacházejte opatrně. Aktivovanou nádobu spotřebujte ihned v časovém období určeném výrobcem. 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. Skladovat na chladném místě. 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.
  - **Nejvyšší přípustné množství látky pro dané skladovací prostory:** Neuvedeno
  - **Požadavky na typ materiálu použitého na obaly nebo nádoby:** Neuvedeno
- 7.3 Specifické ( specifická ) použití:** Viz. technický list.

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

Datum vydání: 10.10.2000	Strana: 4 ze 9
Datum revize č.6: 3.6.2010	
Název výrobku: <b>Rychletuhnoucí 2K pěna / 05.20 /</b>	

**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>			
Difenylnmethan-4,4' -diisoky anát	101-68-8	0,05	0,1	S - látka má senzibilizační účinek	0,098
Ethylenglykol	107-21-1	50	100	D – při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	0,394
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:**

Neuvedeno.

**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. Udržovat v dostatečné vzdálenosti od potravin, nápojů a krmiv. Zašpiněný, nasáknutý oděv ihned sundat. Zabraňte kontaktu s kůží a očima.

**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.

Doporučený materiál rukavic:

Nitrilkaučuk (NBR)

Doporučený materiál rukavic:

Chloroprenkaučuk (CR)

Doporučená tloušťka materiálu:

≥ 0,5 mm

**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 nejzte, nepijte a nekouřte. 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.

**8.2.2 Omezování expozice životního prostředí:**

NA

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

Datum vydání: 10.10.2000

Strana: 5 ze 9

Datum revize č.6: 3.6.2010

Název výrobku:

**Rychletuhnoucí 2K pěna / 05.20 /**

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Obecné informace, vzhled

Skupenství (při 20°C):	Aerosol
Barva:	Různé barvy, béžová nebo jinak zabarvená
Zápach nebo vůně:	Charakteristický

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

Hodnota pH (při 20°C):	NA
Bod varu / rozmezí bodu varu (°C):	Nedá se použít (jde o aerosol)
Bod vzplanutí (°C):	Nedá se použít (jde o aerosol)
Hořlavost (pevné látky, plyny):	NA
Výbušné vlastnosti: směsi par se vzduchem	Při používání se mohou vytvářet hořlavé/výbušné
meze výbušnosti: horní mez (% obj.):	NA
dolní mez (% obj.):	NA
Oxidační vlastnosti:	NA
Tlak par (při 20°C):	NA
Relativní hustota (při 20°C):	0,99 g/ml

Rozpustnost (při °C):	NA
Rozpustnost ve vodě	Vůbec nemísitelné nebo jen málo mísitelné
Rozdělovací koeficient: <i>n</i> -oktanol/voda:	NA
Viskozita:	NA
Hustota par:	NA
Rychlost odpařování:	NA

### 9.3 Další informace

Mísitelnost:	NA
Rozpustnost v tucích ( rozpouštědlo-olej ):	NA
Vodivost:	NA
Bod tání / rozmezí bodu tání (°C):	NA
Třída plynů:	NA
Bod samozápalu:	Produkt není samozápalný
Teplota vznícení:	400°C

## 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.

**10.2. Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:** NA

**10.3. Nebezpečné produkty rozkladu:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### Akutní toxicita:

	<b><u>Polymethylenpolyfenylisokyanát</u></b>
- LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	> 5000 mg/kg
- LD <sub>50</sub> , dermálně, potkan nebo králik (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
-toxicokinetika, metabolismus a distribuce:	NA
-akutní účinky (akutní toxicita, dráždivost a žíravost):	Dráždí oči, kůži a sliznici.
-senzibilizace:	Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.
-toxicita po opakovaných dávkách:	NA
-účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):	NA

**Další údaje:** Více informací o nebezpečných látkách viz. bod 3

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

Datum vydání: 10.10.2000

Strana: 6 ze 9

Datum revize č.6: 3.6.2010

Název výrobku: **Rychletuhnoucí 2K pěna / 05.20 /**

bezpečnostního listu. Produkt poukazuje, na základě výpočtů všeobecných zařadovacích směrnic ES pro směsi v posledním platném znění následující nebezpečí: dráždivý a zdraví škodlivý.

## 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE

<b>12.1 Ekotoxicita:</b>	NA
- 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
<b>12.2 Mobilita:</b>	NA
<b>12.3 Persistence a rozložitelnost:</b>	NA
<b>12.4 Bioakumulační potenciál:</b>	NA
<b>12.5 Výsledky posouzení PBT:</b>	NA
<b>12.6 Jiné nepříznivé účinky:</b>	Třída ohrožení vody 1 (Samozářazení): mírně ohrožuje vodu. Zabraňte úniku do půdy, 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. Nepřipustit únik do kanalizace. Prázdné plechovky: Katalogové číslo odpadu: 16 05 04\* - Plyny v tlakových nádobách ( včetně halonů ) obsahující nebezpečné látky. Vytvrzený materiál: Katalogové číslo odpadu: 17 06 03\* - Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky.
- 13.2 Metody odstraňování znečištěného obalu:** Dle příslušných předpisů a Zákona o odpadech v platném znění. Vyprázdněné obaly odevzdat pověřené firmě pro odstranění. Obal znečištěný výrobkem odevzdejte ve sběrně nebezpečného odpadu. Recyklovat podle 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.

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

Datum vydání: 10.10.2000

Strana: 7 ze 9

Datum revize č.6: 3.6.2010

Název výrobku: **Rychletuhnoucí 2K pěna / 05.20 /**

## 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
- 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
- S9 Uchovávejte obal na dobře větraném místě
- S16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření
- S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc
- S38 V případě nedostatečného větrání použijte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů
- 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
- S24/25 Zamezte styku s kůží a očima
- S37/39 Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít

**Obsahuje: 1,2-ethandiol – označení ES 203-473-3, Dimethylether – označení ES 204-065-8, Isobutan-označení ES 200-857-2, Propan - označení ES 200-827-9.**

**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 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 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.**

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

Datum vydání: 10.10.2000

Strana: 8 ze 9

Datum revize č.6: 3.6.2010

Název výrobku:

**Rychletuhnoucí 2K pěna / 05.20 /**

**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:**

Charakteristika	Jednotka
Hustota produktu	0,99 g/ml
Obsah organických rozpouštědel - VOC	0,40 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíku - TOC	0,25536 kg/kg
Obsah netěkavých látek	60 %
Přepočet	396 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 -



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

Datum vydání: 10.10.2000

Strana: 9 ze 9

Datum revize č.6: 3.6.2010

Název výrobku: **Rychletuhnoucí 2K pěna / 05.20 /**

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
- R22 Zdraví škodlivý při požití
- R40 Podezření na karcinogenní účinky
- 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.

**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\*