

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010



### Hadičková pěna PU 1/500 W, Hadičková pěna PU 1/750 W

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525011, 525012

#### Oddíl 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

##### 1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní: **Hadičková pěna PU 1/500 W, Hadičková pěna PU 1/750 W**

Výrobce: **Debratrec GmbH**

Adresa: **Industriestraße 1-7, D-01936 Schwepnitz, Německo**

##### 1.2 Příslušná určení použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Polyuretanová montážní pěna pro montáž okenních rámců, pro vyplňování spár a dutin. Lze používat až do teploty vzduchu - 15° C.

Nedoporučená použití: Nejsou.

##### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název: **fischer international s.r.o.**

Sídlo: **Průmyslová 1833, 250 01 Brandýs nad Labem**

Identifikační číslo: 25140388

Tel: 326 904 601

www: <http://www.fischer-cz.cz>

Zpracovatel BL: Consulteco s.r.o., radka.vokurkova@consulteco.cz

##### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

**Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2, 128 08**

**Tel.: +420 224 91 92 93, +420 224 91 54 02 - NONSTOP**

#### Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

##### 2.1 Klasifikace směsi

Klasifikace dle Nařízení ES 1272/2008 (CLP):

Tato směs je klasifikovaná jako **hořlavý aerosol, kategorie 1 (Aerosol1), dráždivá pro kůži, kategorie 2 (Skin Irrit. 2), senzibilizující pro kůži, kategorie 1 (Skin Sens.1), dráždivá pro oči, kategorie 2 (Eye Irrit. 2), akutně toxická při vdechování, kategorie 4 (Acute Tox. 4), senzibilizující dýchací orgány, kategorie 1 (Resp. Sens. 1), toxická pro specifické cílové orgány-jednorázová expozice/dráždivá při vdechování, kategorie 3 (STOT SE 3), karcinogen, kategorie 2 (Carc. 2) a toxická pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice, kategorie 2 (STOT RE 2), může poškodit kojenec prostřednictvím mateřského mléka (Lact.), škodlivý pro vodní prostředí s dlouhodobými účinky, kategorie 4 (Aquatic Chronic 4).**

H-věty:

H222 Extrémně hořlavý aerosol.  
H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  
H362 Může poškodit kojenec prostřednictvím mateřského mléka.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010

### Hadičková pěna PU 1/500 W, Hadičková pěna PU 1/750 W

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525011, 525012

H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H413	Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Klasifikace dle Nařízení 67/548/EHS nebo 1999/45/ES: Tato směs je klasifikovaná jako **extrémně hořlavá, dráždivá, senzibilizující a zdraví škodlivá.**

R-věty:	R12	Extrémně hořlavý.
	R20	Zdraví škodlivý při vdechování.
	R36/37/38	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
	R40	Podezření na karcinogenní účinky.
	R42/43	Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.
	R48/20	Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.
	R53	Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
	R64	Může poškodit kojené dítě.

## 2.2 Prvky označení

Označení dle Nařízení 67/548/EHS nebo 1999/45/ES:

Symbol:

F+



Xn



R-věty:	R12	Extrémně hořlavý.
	R20	Zdraví škodlivý při vdechování.
	R36/37/38	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
	R40	Podezření na karcinogenní účinky.
	R42/43	Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.
	R48/20	Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.
	R53	Může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
	R64	Může poškodit kojené dítě.

S-věty:	S1/2	Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí.
	S3	Uchovávejte na chladném místě.
	S9	Uchovávejte obal na dobře větraném místě.
	S13	Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
	S16	Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.
	S23	Nevdechujte plyny/páry.
	S25	Zamezte styku s očima.
	S26	Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
	S29/56	Nevylévejte do kanalizace, zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady.
	S33	Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
	S36/37	Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.
	S43	V případě požáru použijte prášek, CO <sub>2</sub> , pěnu odolnou alkoholu, vodní mlhu.
	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.
	S52	Nedoporučuje se pro použití v interiéru na velké plochy.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010



### Hadičková pěna PU 1/500 W, Hadičková pěna PU 1/750 W

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525011, 525012

**Doplňující informace:** Obsahuje Isokyanáty. Seznamte se s informacemi poskytnutými výrobcem. 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). Nádoba je pod stálým tlakem, chránit před slunečními paprsky a teplotami nad 50 °C. Ani vyprázdňenou nádobku neprorážejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Při používání může ve směsi se vzduchem tvořit hořlavé / výbušné páry. Uchovávejte mimo dosah dětí.

Označení dle Nařízení ES 1272/2008 (CLP):

Symbol:



Signální slovo:

NEBEZPEČÍ.

Obsahuje:

Difenylmethandiisokyanát, isomery a homology (CAS 9016-87-9) 25-50%, Tris(2-chloro-1-methylethyl) fosfát (CAS 13674-84-5) 3-<10%, Chlorované parafíny C14-17 (CAS 85535-85-9) 3-<10%, Propan (CAS 74-98-6) 3-<10%, Isobutan (CAS 75-28-5) 3-<10%, Dimethylether (CAS 115-10-6) 3-<10%.

H-věty:

H222 Extrémně hořlavý aerosol.  
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  
H362 Může poškodit kojení prostřednictvím mateřského mléka.  
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované  
H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

P-pokyny:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.  
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.  
P260 Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.  
P263 Zabraňte styku během těhotenství/kojení.  
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle /obličejový štít.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010

**Hadičková pěna PU 1/500 W, Hadičková pěna PU 1/750 W**

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525011, 525012

P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/ 122 °F.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými předpisy jako nebezpečný odpad.

## Doplňující informace:

EUH204: Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

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).

Nádoba je pod stálým tlakem, chránit před slunečními paprsky a teplotami 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. Bez dostatečného větrání je možný vznik explozivních směsí.

**2.3 Další nebezpečnost, která neovlivňuje klasifikaci**

Není.

**Oddíl 3: Složení / informace o složkách****3.1 Látky**

-

**3.2 Směsi**

název složky	obsah (%)	CAS	EINECS	Indexové číslo Registrační číslo	Klasifikace	
Difenylmethandiisokyanát, isomery a homology	25 - 50	9016-87-9	-	-	Xn Xi Carc. Cat. 3	R20, R48/20 R36/37/38 R40 R42/43
					----- Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Eye Irrit. 2 Acute Tox. 4 Resp. Sens. 1 STOT SE 3 Carc. 2 STOT RE 2	H315 H317 H319 H332 H334 H335 H351 H373

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010

**Hadičková pěna PU 1/500 W, Hadičková pěna PU 1/750 W**

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525011, 525012

Tris(2-chloro-1-methylethyl) fosfát	3 - < 10	13674-84-5	237-158-7	-	Xn ----- Acute Tox. 4	R22 ----- H302
Chlorované parafíny C14-17	3 - < 10	85535-85-9	287-477-0	601-095-00-X  01-2119519269-33	N ----- Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1 Lact.	R50/53 R64, R66 ----- H400 ----- H410 ----- H362 EUH066
Dimethylether	3 - < 10	115-10-6	204-065-8	603-019-00-8  01-2119472128-37	F+ ----- Flam. Gas 1 Press. Gas	R12 ----- H220 H280
Isobutan	3 - < 10	75-28-5	200-857-2	601-004-00-0	F+ ----- Flam. Gas 1 Press. Gas	R12 ----- H220 H280
Propan	3 - < 10	74-98-6	200-827-9	601-003-00-5	F+ ----- Flam. Gas 1 Press. Gas	R12 ----- H220 H280

Úplné znění R/H-vět v bodě 16.

**Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny:

V případně pochybností nebo při přetrvávajících potížích vyhledejte lékařskou pomoc. Dodržujte obecně platné bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi a standardní hygienické návyky. Expozici přípravku omezte na co nejmenší míru. Zabraňte potřísnění přípravkem. Ihned svlékněte veškeré kontaminované oblečení.

Při nadýchání:

Vyvést postiženého na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a teple. Nastanou-li komplikace, vyhledat lékařskou pomoc. Při bezvědomí uložit a přepravovat ve stabilní poloze na boku.

Při styku s kůží:

Setřete z kůže a jemně omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. Projeví-li se podráždění pokožky nebo alergická reakce na přípravek, vyhledat lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Setřete z očí, vyjměte kontaktní čočky jsou-li nasazeny a okamžitě vyplachujte pod tekoucí vodou alespoň po dobu 15 minut i pod očními víčky. Přetrvává-li podráždění, vyhledejte lékařské pomoc.

Při požití:

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa vodou a vypijte 1-2 sklenice vody. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento bezpečnostní list nebo etiku.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010



### Hadičková pěna PU 1/500 W, Hadičková pěna PU 1/750 W

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525011, 525012

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Alergická reakce při styku s kůží, při nadýchání se směsí. Dýchací potíže, bolesti hlavy, nevolnost, astmatické potíže, alergické projevy, kašel, dušnost a astma. Dermatitida, změna barvy kůže a vysušení pokožky, ekzém. Podráždění nosu a krku. Účinek na centrální nervový systém.

#### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při požití.

### Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Oxid uhličitý, prášek, pěna, vodní mlha.

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody.

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi

Při zahřátí může nádoba prasknout. Při hoření se mohou uvolňovat toxické plyny: Kysličník uhelnatý (CO), Kysličníky dusíku (NO<sub>x</sub>), Chlorovodík (HCl), Kyanovodík (HCN). Se vzduchem může tvořit výbušné směsi.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Nevdechujte kouř, plyny, páry. Použijte izolační dýchací přístroj. Zabraňte úniku hasební vody do životního prostředí. Zlikvidujte ji v souladu s platnými předpisy. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou, při zahřátí se mohou roztrhnout.

### Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečnou ventilaci, zvláště v uzavřených prostorách. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Osoby, které se nepodílejí na záchranných pracích odvedte z místa úniku / nehody.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte vniknutí produktu do vody, půdy a kanalizace. V případě úniku informovat příslušné orgány. Zabraňte rozšíření uniklého produktu (zahrazením nebo olejovou bariérou).

#### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zajistěte dostatečnou ventilaci. Nesplachujte vodou. Nechte ztuhnout, použijte mechanické manipulační zařízení. Likvidujte dle pokynů v odd. 13. a v souladu s platnými předpisy.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz.odd. 8 a 13.

### Oddíl 7: Zacházení a skladování

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010

### Hadičková pěna PU 1/500 W, Hadičková pěna PU 1/750 W

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2



č. výrobku: 525011, 525012

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zacházejte s otevřenou nádobou opatrně. Zajistit dostatečnou ventilaci a / nebo odsávání pracovních prostor. Páry jsou těžší než vzduch a mohou se šířit při podlaze. POZOR: Aerosol je pod tlakem. Chraňte před slunečními paprsky a teplotami 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. Zabraňte tvorbě elektrostatického výboje. Při používání může ve směsi se vzduchem tvořit hořlavé / výbušné páry.

#### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsí včetně neslučitelných směsí

Skladujte nádoby těsně uzavřené na chladném, dobře větraném místě. Nádoba se může působením tepla roztrhnout. Skladujte v souladu s platnými předpisy. Dodržujte předpisy pro skladování tlakových nádob.

#### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Montážní pěna.

### Oddíl 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

látka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	poznámka
Dimethylether	115-10-6	1000	2000	
Propan-butan (LPG)		1800	4000	

#### DNEL

##### Dimethylether

1894 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - pracovníci  
471 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel

##### Chlorované parafíny C14-17

6,7 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - pracovníci  
47,9 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - pracovníci  
2 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel  
28,75 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel  
0,58 mg/kg dlouhodobá expozice požitím - spotřebitel

#### PNEC

##### Dimethylether

0,155 mg/l sladká voda  
0,016 mg/l mořská voda  
1,549 mg/l občasný únik  
160 mg/l ČOV  
0,681 mg/kg sladkovodní sediment  
0,069 mg/kg mořský sediment  
0,045 mg/kg půdní organismy

##### Chlorované parafíny C14-17

1 µg/l sladká voda  
0,2 µg/l mořská voda  
80 mg/l ČOV  
13 mg/kg sladkovodní sediment  
2,6 mg/kg mořský sediment

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010



### Hadičková pěna PU 1/500 W, Hadičková pěna PU 1/750 W

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525011, 525012

11,9 mg/kg půdní organismy  
10 mg/kg predátoři

**DNEL a PNEC hodnoty ostatních složek směsi nebyly stanoveny.**

#### 8.2 Omezování expozice

Technická opatření:	Zajistěte dostatečnou ventilaci, zvláště v uzavřených prostorách.
Individuální ochranná opatření:	Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Kontaminované oblečení ihned svlékněte. Nevdechujte plyny a páry. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před přestávkou a na konci pracovní směny si umyjte ruce. Před manipulací s produktem použijte ochranný krém na ruce. Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivem.
Dýchací cesty:	Při dostatečném větrání není potřeba. V případě nedostatečné ventilace použijte ochrannou masku s vhodným protiplynovým filtrem (např. typ A1/AX) dle ČSN EN 14387.
Ruce:	Při dlouhodobém nebo opakovaném kontaktu (profesionální uživatelé) použijte ochranné pracovní rukavice (nitrilkaučuk, tloušťka materiálu $\geq 0,5$ mm). Dle ČSN EN 374. Při poškození ihned vyměňte. Doba průniku může být kratší, než je uvedeno na rukavicích, s ohledem na četné vnější vlivy (např. teplota).
Oči:	Ochranné brýle s bočními štítky, dle ČSN EN 166.
Pokožka:	Ochranný pracovní oděv a obuv dle ČSN EN 14605.
Omezování expozice životního prostředí:	Zabraňte úniku do životního prostředí.

#### Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

##### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Aerosol.
Barva:	Podle označení produktu.
Zápach:	Charakteristický.
pH :	Žádná data k dispozici.
Teplota tání / tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Teplota samovznícení (°C):	Není samozápalný.
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.
Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.
Bod vzplanutí (°C):	< 100
Bod vznícení (°C):	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Hořlavost:	Žádná data k dispozici.
Meze (horní / dolní) hořlavosti / výbušnosti:	18,6% / 1,7%
Tlak páry (20°C):	5,5 bar
Hustota páry:	Žádná data k dispozici.
Relativní hustota (20°C):	1,0 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnost ve vodě (20°C):	Vůbec nebo jen málo mísitelný.
Rozdělovací koeficient:	Žádná data k dispozici.
n-oktanol/voda:	
Viskozita (20°C):	Žádná data k dispozici.
Výbušné vlastnosti:	Se vzduchem může tvořit výbušné směsi.
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010



### Hadičková pěna PU 1/500 W, Hadičková pěna PU 1/750 W

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525011, 525012

#### 9.2 Další informace

Obsah VOC (%):	17,3
Obsah sušiny:	Žádná data k dispozici.
Zápalná teplota (°C):	235
Obsah organických ředidel: (%)	0

#### Oddíl 10: Stálost a reaktivita

##### 10.1 Reaktivita

Při běžném použití nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

##### 10.2 Chemická stabilita

Při dodržení podmínek pro bezpečnou manipulaci a skladování je stabilní.

##### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Vlivem tepla se může nádoba roztrhnout. Při dodržení podmínek pro bezpečnou manipulaci a skladování nedochází k rozkladu.

##### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vysokým teplotám, zásaditým látkám, zahřívání, otevřený plamen, zápalné zdroje.

##### 10.5 Neslučitelné materiály

Kyseliny, zásady, oxidační činidla. Aminy a alkoholy. Polyoly a voda.

##### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Kyslíčník uhelnatý nebo kyslíčník uhličitý, Kyslíčníky dusíku (NOx), Kyanovodík, Chlorovodík (HCl)

#### Oddíl 11: Toxikologické informace

##### 11.1 Informace o toxikologických účincích Jednotlivých složek

###### Dimethylether

Akutní toxicita:	LC50, inhal., potkan = 164000 ppm/4hod.
Dráždivost:	Žádná data k dispozici.
Žíravost:	Žádná data k dispozici.
Senzibilizace:	Žádná data k dispozici.
Toxicita při opakované dávce:	NOAEL, inhal., potkan = 2,5% (47106 mg/m <sup>3</sup> ) (OECD 452).
Karcinogenita:	NOAEL, potkan = 2,5% (OECD 453).
Mutagenita:	Negativní (OECD 477).
Reprodukční toxicita:	NOAEL, potkan = 2,5% (OECD 452).
Další nebezpečnost:	Není.

###### Chlorované parafíny, C14-17

Akutní toxicita:	LD50, oral., potkan > 4000 mg/kg
Dráždivost:	Mírně dráždí kůži a oči králíka.
Žíravost:	Není žíravý.
Senzibilizace:	Není senzibilizující.
Toxicita při opakované dávce:	NOAEL, oral., potkan = 300 ppm (OECD 408).
Karcinogenita:	Žádná data k dispozici.
Mutagenita:	Negativní (OECD 475).
Reprodukční toxicita:	NOAEL, potkan = 100 mg/kg (OECD 421).
Další nebezpečnost:	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010



### Hadičková pěna PU 1/500 W, Hadičková pěna PU 1/750 W

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525011, 525012

#### Směsi

Akutní toxicita:	Zdraví škodlivý při vdechování.
Dráždivost:	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
Žíravost:	Není žíravá.
Senzibilizace:	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Toxicita při opakované dávce:	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Karcinogenita:	Podezření na vyvolání rakoviny.
Mutagenita:	Neobsahuje mutagenní látky.
Reprodukční toxicita:	Neobsahuje látky toxické pro reprodukci.
Další nebezpečnost:	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Může poškodit kojenec prostřednictvím mateřského mléka.

## Oddíl 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Ekotoxicita směsi nebyla zjišťována.

složky	LC50, 96 hod. Ryby	EC50, 48 hod. Daphnia magna	EC50, 96 hod. Řasy
Dimethylether	> 4,1 g/l	> 4,4 g/l	154,917 mg/l
Chlorované parafíny, C14-17	> 5000 mg/l	0,0059 mg/l	> 3,2 mg/l

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádná data k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná data k dispozici.

### 12.4 Mobilita v půdě

Žádná data k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Neobsahuje látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Třída ohrožení vody 1 (samozařazení): slabé ohrožení vody.  
Nesmí vniknout do vody, nebo kanalizace, ani v malých množstvích.  
Vzhledem k existujícím údajům týkajícím se vyloučitelnosti/odbouratelnosti a bioakumulačního potenciálu je dlouhodobé poškozování životního prostředí nepravděpodobné.

## Oddíl 13: Pokyny k likvidaci

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Kat. č. odpadu směsi:	<b>08 05 01*</b>	Odpadní isokyanáty.
	<b>16 05 04*</b>	Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky.
	<b>17 06 04</b>	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03.
Kat. č. obalu znečištěného směsí:	<b>15 01 10*</b>	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010

**Hadičková pěna PU 1/500 W, Hadičková pěna PU 1/750 W**





Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525011, 525012

- Doporučený postup odstraňování odpadu směsi: Nelikvidujte společně s komunálním odpadem. Likvidujte v souladu s platnými předpisy jako nebezpečný odpad.
- Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou / směsí: Postupujte stejně jako při likvidaci směsi. Nelikvidujte společně s komunálním odpadem. Likvidujte v souladu s platnými předpisy jako nebezpečný odpad.
- Zvláštní opatření při nakládání s odpady: Zabraňte vniknutí do životního prostředí - do vody, půdy a kanalizace.

**Oddíl 14: Informace pro přepravu**

		pozemní doprava ADR/RID	námořní přeprava IMDG	letecká doprava ICAO / IATA
<b>14.1</b>	<b>Číslo UN</b>	1950	1950	1950
<b>14.2</b>	<b>UN název</b>	AEROSOLY, hořlavé	AEROSOLY, hořlavé (chlorované parafíny, C14-17) MARINE POLLUTANT	AEROSOLY, hořlavé
<b>14.3</b>	<b>Třída nebezpečnosti</b>	2	2	2
<b>14.4</b>	<b>Obalová skupina</b>			
	<b>Přepravní štítek</b>		 	

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Ano

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Omezená a vyňatá množství: 1L E0

Kód omezení pro tunely 2 (D)

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC**

-

**Oddíl 15: Informace o předpisech****15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Směrnice 67/548/EHS ve znění pozdějších předpisů

Nařízení (ES) č. 1907/2007 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010

### Hadičková pěna PU 1/500 W, Hadičková pěna PU 1/750 W

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2



č. výrobku: 525011, 525012

#### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

#### Oddíl 16: Další informace

##### Kompletní znění všech R/H-vět uvedených v bodě 3:

R-věty:	R12	Extrémně hořlavý.
	R20	Zdraví škodlivý při vdechování.
	R22	Zdraví škodlivý při požití.
	R36	Dráždí oči.
	R36/37/38	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
	R40	Podezření na karcinogenní účinky.
	R42/43	Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.
	R48/20	Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.
	R50/53	Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
	R64	Může poškodit kojené dítě.
	R66	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
	H-věty:	H220
H280		Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H302		Zdraví škodlivý při požití.
H315		Dráždí kůži.
H317		Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319		Způsobuje vážné podráždění očí.
H332		Zdraví škodlivý při vdechování.
H334		Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335		Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351		Podezření na vyvolání rakoviny.
H362		Může poškodit kojenec prostřednictvím mateřského mléka.
H373		Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400		Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410		Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.	
Zkratky:	PEL	Přípustný expoziční limit
	NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
	PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
	vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
	VOC	Organické těkavé látky
	CAS	Chemical Abstracts Service European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
	EINECS	
	DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
	PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
	LD50	Smrtná dávka pro 50% (lethal dose for 50%)
	EL50	Účinné zatížení pro 50% (effect load for 50%)
LC50	Smrtná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)	

## BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle nařízení REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 453/2010



### Hadičková pěna PU 1/500 W, Hadičková pěna PU 1/750 W

Datum vydání: 03.04.2015

verze: 2

č. výrobku: 525011, 525012

EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
NOAEC	Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku koncentrace (no observed adverse effect concentration)
NOAEL	Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku zatížení (no observed adverse effect load)

**Změny proti předchozí verzi BL:** Klasifikace a označení dle CLP.

Tato verze navazuje na verzi ze dne 06.12.2010 a je v souladu s Nařízením ES 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály:

Material Safety Data Sheet zpracovaný výrobcem v souladu s Nařízením EC 1907/2006 (REACH).  
stránky ECHA (European Chemicals Agency)

ESIS: European chemical Substances Information System

Toxikologické databáze

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících. Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití. Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.