

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0	Datum revize: 06.05.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004	Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013
--------------	-----------------------------	--	---

---

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název : PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Kód výrobku : 0892142

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

Použití látky nebo směsi : Adhezní prostředky a/nebo tmely  
Produkt pro profesionální použití

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma : Würth, spol. s r.o.  
č.p. 137  
29301 Nepřevázka

Telefon : +42(0) 326 345 111

Fax : +42(0) 326 345 119

Email osoby odpovědné za bezpečnostní list : anovotna@iol.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Lékařská záchranná služba : 155 Hasiči : 150 , Policie: 158. Toxikologické informační středisko (TIS) Tel.24 hodin denně 224 919 293 / 224 915 402 / 224 914 575

---

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Aerosoly, Kategorie 1	H222: Extrémně hořlavý aerosol. H229: Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
Akutní toxicita, Kategorie 4	H332: Zdraví škodlivý při vdechování.
Dráždivost pro kůži, Kategorie 2	H315: Dráždí kůži.
Podráždění očí, Kategorie 2	H319: Způsobuje vážné podráždění očí.
Dechová senzibilizace, Kategorie 1	H334: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Senzibilizace kůže, Kategorie 1	H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Karcinogenita, Kategorie 2	H351: Podezření na vyvolání rakoviny.

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0	Datum revize: 06.05.2020	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 833024-00004	Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013
--------------	-----------------------------	---	---

Toxicita pro specifické cílové orgány -  
jednorázová expozice, Kategorie 3

H335: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány -  
opakovaná expozice, Kategorie 2

H373: Může způsobit poškození orgánů při pro-  
dloužené nebo opakované expozici.

### 2.2 Prvky označení

#### Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebez-  
pečnosti :



Signálním slovem : Nebezpečí

Standardní věty o nebez-  
pečnosti :

- 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.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné za-  
cházení :

#### Prevence:

- 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 aerosoly.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

#### Opatření:

P308 + P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.

#### Skladování:

P410 + P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/ 122 °F.

#### Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku:

Difenylnmethan-diisokyanát, izomery a homology

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0 Datum revize: 06.05.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004 Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013

4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát

### 2.3 Další nebezpečnost

Nadměrná expozice může zhoršit již existující astma a jiné poruchy (např. rozedmu plic, zánět průdušek a syndrom reaktivní dysfunkce dýchacích cest).

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

#### Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Č. indexu Registrační číslo	Klasifikace	Koncentrace (% w/w)
Difenylmethan-diisokyanát, izomery a homology	9016-87-9	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373	>= 30 - < 50
Tris(2-chlor-1-methylethyl)-fosfát	13674-84-5 237-158-7	Acute Tox. 4; H302	>= 10 - < 20
4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8 202-966-0 615-005-00-9	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 STOT RE 2; H373	>= 0,1 - < 1
Dimethylether	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280 STOT SE 3; H336	>= 10 - < 20

Vysvětlení zkratk viz oddíl 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

- Všeobecné pokyny : Při úrazu nebo nevolnosti ihned přivolejte lékaře. Přetrvávají-li symptomy nebo existují jakékoli pochybnosti je nutno vyžádat si radu lékaře.
- Ochrana osoby poskytující první pomoc : Pokud může dojít k expozici, osoby poskytující první pomoc musí dbát na vlastní bezpečnost a používat doporučené prostředky osobní ochrany (viz bod 8).
- Při vdechnutí : Při nadýchání dopravte postiženého na čerstvý vzduch.

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0	Datum revize: 06.05.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004	Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013
--------------	-----------------------------	--	---

Pokud postižený nedýchá, provádějte umělé dýchání.  
Při potížích s dýcháním podejte kyslík.  
Vyhledejte lékařskou pomoc.

- Při styku s kůží : V případě kontaktu okamžitě oplachujte kůži velkým množstvím vody nejméně 15 minut a přitom odložte kontaminované oblečení a obuv.  
Vyhledejte lékařskou pomoc.  
Potřísněný oděv před novým použitím vyperte.  
Před novým použitím obuv pečlivě očistěte.
- Při styku s očima : V případě kontaktu okamžitě vyplachujte oči velkým množstvím vody nejméně 15 minut.  
Nebude-li to obtížné, vyjměte kontaktní čočky, pokud jsou použity.  
Vyhledejte lékařskou pomoc.
- Při požití : Při požití: NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
Vyhledejte lékařskou pomoc.  
Vypláchněte ústa důkladně vodou.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Rizika : Dráždí kůži.  
Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
Způsobuje vážné podráždění očí.  
Zdraví škodlivý při vdechování.  
Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
Podezření na vyvolání rakoviny.  
Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
- Nástup respiračních potíží, včetně edému plic, může být opožděn.  
Nadměrná expozice může zhoršit již existující astma a jiné poruchy (např. rozedmu plic, zánět průdušek a syndrom reaktivní dysfunkce dýchacích cest).

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

- Ošetření : Nasadte symptomatickou a podpůrnou léčbu.

---

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva : Alkoholu odolná pěna  
Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)  
Hasicí prášek  
Při rozsáhlých požárech použijte vodní sprchu

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0	Datum revize: 06.05.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004	Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013
--------------	-----------------------------	--	---

Nevhodná hasiva : Plný proud vody

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Specifická nebezpečí při hašení požáru : Možnost zpětného výšlehu na značně velkou vzdálenost.  
Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.  
Produkty hoření mohou představovat zdravotní riziko.  
Z důvodu vysokého tlaku páry zde existuje při nárůstu teploty nebezpečí prasknutí nádob.

Nebezpečné produkty spalování : Oxidy uhlíku  
Oxidy fosforu  
Chlorované sloučeniny  
Kysličník křemičitý  
Oxidy dusíku (NOx)  
Isokyanáty  
Kyanovodík (kyselina kyanovodíková)

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Při požáru použijte izolační dýchací přístroj. Používejte vhodné ochranné prostředky.

Specifické způsoby hašení : Opatření při požáru mají odpovídat okolním podmínkám.  
Uzavřené nádoby ochlazujte rozprašováním vody.  
Pokud je to bezpečné, nepoškozené nádoby odstraňte z okolí požáru.  
Vykliděte prostor.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření na ochranu osob : Odstraňte všechny zápalné zdroje.  
Používejte vhodné ochranné prostředky.  
Dodržujte pokyny bezpečného nakládání a používejte doporučené prostředky osobní ochrany.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí : Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.  
Zabraňte dalšímu unikání nebo rozlití, není-li to spojeno s rizikem.  
Zamezte plošnému šíření (např. zahrazením nebo olejovou bariérou).  
Zachyťte a zneškodněte znečištěnou prací vodu.  
Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.

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

Čistící metody : Měly by být použity nejiskřící nástroje.  
Nechejte vsáknout do inertního materiálu.

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0	Datum revize: 06.05.2020	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 833024-00004	Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013
--------------	-----------------------------	---	---

Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody.  
Jestliže dojde k rozlití velkého množství materiálu, vhodným způsobem ho zahradte, aby se nemohl šířit dále. Pokud lze materiál odčerpát, uchovejte jej ve vhodné nádobě.  
Zbytky rozlitého materiálu zachyťte vhodným absorbentem.  
Po přibližně hodině odnechte obal do kontejneru na odpad; neuzavírejte hermeticky – vzniká oxid uhličitý.  
Pro úniky a likvidaci tohoto materiálu, případně i materiálů a předmětů použitých při odstraňování úniků, mohou platit místní nebo celostátní předpisy. Je na vás, abyste si zjistili, které předpisy se na tento případ vztahují.  
Informace o některých místních nebo celostátních předpisech naleznete v částech 13 a 15 tohoto bezpečnostního listu.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz odstavce: 7, 8, 11, 12 a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Technická opatření : Viz bod Technologická opatření v části OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY.
- Místní/celkové větrání : Pokud není k dispozici dostatečné větrání, použijte lokální ventilaci odváděných plynů.  
Pokud to výsledky posouzení místního rizika naznačují, používejte pouze v prostorách vybavených ventilací odváděných plynů odolnou proti explozi.
- Pokyny pro bezpečné zacházení : Zabraňte styku s kůží nebo oděvem.  
Nevdechujte páry nebo rozprášenou mlhu.  
Nepožijte.  
Zabraňte kontaktu s očima.  
Manipulujte v souladu se správnými průmyslovými, hygienickými a bezpečnostními postupy a výsledky analýzy expozice na pracovišti.  
Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
Chraňte před vlhkostí.  
Senzibilizované osoby se musí ohledně práce s látkami senzibilizujícími nebo dráždivými respirační systém poradit s lékařem.  
Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně.  
Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.  
Zabraňte úniku materiálu, vzniku odpadu a minimalizujte vypouštění do životního prostředí.
- Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
- Hygienická opatření : Je-li při běžném používání pravděpodobná expozice chemickým vlivům, zajistěte v blízkosti pracoviště systém k oplachování očí a bezpečnostní sprchy. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Potřísněný oděv před novým použitím vyperte.

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0 Datum revize: 06.05.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004 Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Skladujte uzamčené. Chraňte před vlhkostí. Skladujte na chladném, dobře větraném místě. Skladujte v souladu s příslušnými národními předpisy. Nádobku neporážíte a nespálujte, ani po použití. Uchovávejte v chladu. Chraňte před slunečním zářením.

Pokyny pro skladování : Neskladujte v blízkosti následujících produktů:  
Samovolně reagující látky a směsi  
Organické peroxidy  
Oxidační činidla  
Hořlavé tuhé látky  
Samozápalné kapaliny  
Samozápalné tuhé látky  
Samozahřívající se látky a směsi  
Látky a směsi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny  
výbušniny

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití : Údaje nejsou k dispozici

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
Dimethylether	115-10-6	TWA	1.000 ppm 1.920 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
	Další informace: Orientační			
		PEL	1.000 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
		NPK-P	2.000 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
Nasyčená polyestrová pryskyřice	Nepřiděleno	PEL (Celkové prach)	5 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
	Další informace: Prachy s převážně dráždivým účinkem			
4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát	101-68-8	PEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
	Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, Látka má senzibilizační účinek			
		NPK-P	0,1 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL

#### Mezní expoziční hodnoty produktů rozkladu pro pracoviště

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
--------	--------	------------------------------	---------------------	--------

**PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML**

Verze 6.0 Datum revize: 06.05.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004 Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013

Formaldehyd	50-00-0	PEL	0,5 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
Další informace: dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže, Látka má senzibilizační účinek, U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky				
		NPK-P	1 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
		STEL	0,6 ppm 0,74 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
Další informace: Senzibilizace kůže, Karcinogenům nebo mutagenům				
		TWA	0,3 ppm 0,37 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
Methanol	67-56-1	TWA	200 ppm 260 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
Další informace: Orientační, Poznámka 'pokožka' připojená k limitním hodnotám expozice na pracovišti označuje možnost závažného proniknutí pokožkou				
		PEL	250 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL
Další informace: U látky je stanoven biologický expoziční limit (BET moč + krev)., Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží				
		NPK-P	1.000 mg/m <sup>3</sup>	CZ OEL

**Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:**

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
Tris(2-chlor-1-methylethyl)-fosfát	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	5,82 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Vdechnutí	Akutní - systémové účinky	5,82 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	2,08 mg/kg těl.hmot./den
	Pracovníci	Styk s kůží	Akutní - systémové účinky	2,08 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	1,46 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Akutní - systémové účinky	1,46 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	1,04 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Styk s kůží	Akutní - systémové účinky	1,04 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Požítí	Dlouhodobé - systémové účinky	0,52 mg/kg těl.hmot./den
	Spotřebitelé	Požítí	Akutní - systémové účinky	0,52 mg/kg těl.hmot./den
Poly(PO)-glycerinether	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	98 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	13,9 mg/kg těl.hmot./den
Dimethylether	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	8,3 mg/kg těl.hmot./den
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	1894 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	471 mg/m <sup>3</sup>



## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0 Datum revize: 06.05.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004 Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013

4,4'-Methyldifenyl-diisokyanát	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Pracovníci	Vdechnutí	Akutní - lokální účinky	0,1 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	0,025 mg/m <sup>3</sup>
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Akutní - lokální účinky	0,05 mg/m <sup>3</sup>

### Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
Tris(2-chlor-1-methylethyl)-fosfát	Sladká voda	0,64 mg/l
	Mořská voda	0,064 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	0,51 mg/l
	Čistírna odpadních vod	7,84 mg/l
	Sladkovodní sediment	2,92 mg/kg hmotnosti sušiny
	Mořský sediment	0,29 mg/kg hmotnosti sušiny
Poly(PO)-glycerinether	Půda	1,7 mg/kg hmotnosti sušiny
	Orálně (Sekundární otrava)	11600000 mg/kg potravy
	Sladká voda	0,2 mg/l
	Mořská voda	0,02 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	1 mg/l
	Čistírna odpadních vod	1000 mg/l
Dimethylether	Sladkovodní sediment	0,52 mg/kg
	Mořský sediment	0,052 mg/kg
	Půda	0,067 mg/kg
	Sladká voda	0,155 mg/l
	Mořská voda	0,016 mg/l
	Přerušované používání/uvolňován	1,549 mg/l
4,4'-Methyldifenyl-diisokyanát	Čistírna odpadních vod	160 mg/l
	Sladkovodní sediment	0,681 mg/kg hmotnosti sušiny
	Mořský sediment	0,069 mg/kg hmotnosti sušiny
	Půda	0,045 mg/kg hmotnosti sušiny
	Sladká voda	1 mg/l
	Mořská voda	0,1 mg/l
4,4'-Methyldifenyl-diisokyanát	Přerušované používání/uvolňován	10 mg/l
	Čistírna odpadních vod	1 mg/l
	Půda	1 mg/kg

### 8.2 Omezování expozice

#### Technická opatření

Při zpracování může vytvářet nebezpečné sloučeniny (viz bod 10). Minimalizujte expoziční koncentrace na pracovišti.

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0	Datum revize: 06.05.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004	Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013
--------------	-----------------------------	--	---

Pokud není k dispozici dostatečné větrání, použijte lokální ventilaci odváděných plynů.  
Pokud to výsledky posouzení místního rizika naznačují, používejte pouze v prostorách vybavených ventilací odváděných plynů odolnou proti explozi.

### Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí	:	Použijte tento prostředek osobní ochrany: Bezpečnostní ochranné brýle Zařízení musí splňovat požadavky ČSN EN166
Ochrana rukou	:	
Materiál	:	Polyethylen
Doba průniku	:	> 30 min
Tloušťka rukavic	:	0,025 mm
Poznámky	:	Druh rukavic pro ochranu před chemikáliemi je nutné zvolit v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek, dále pak s ohledem na pracoviště. Pro případy speciálního použití se doporučuje, aby jste si s výrobcem rukavic ujasnili odolnost výše uvedených ochranných rukavic vůči chemikáliím. Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.
Ochrana kůže a těla	:	Zvolte vhodný ochranný oděv na základě údajů o chemické odolnosti a na základě hodnocení místního rizika expozice. Použijte tento prostředek osobní ochrany: Pokud posouzení ukáže riziko výbušné atmosféry nebo náhlého vzplanutí, používejte antistatické ochranné oděvy z látky zpomalující hoření. Je třeba zabránit styku s kůží používáním nepropustného ochranného oblečení (rukavice, zástěry, vysoké boty apod.).
Ochrana dýchacích cest	:	Pokud není k dispozici dostatečná lokální ventilace odváděných plynů nebo posouzení zjistí expozici mimo doporučené hodnoty, použijte ochranu dýchacích cest. Zařízení musí splňovat požadavky ČSN EN137
Filtr typu	:	Nezávislý dýchací přístroj

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	:	aerosol
Pohonná látka	:	Isobutan, Propan, Butan, Dimethylether
Barva	:	šedý
Zápach	:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	:	Údaje nejsou k dispozici

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0 Datum revize: 06.05.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004 Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013

---

pH	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod tání / bod tuhnutí	:	Údaje nejsou k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	:	Nevztahuje se
Bod vzplanutí	:	Nevztahuje se
Rychlost odpařování	:	Nevztahuje se
Hořlavost (pevné látky, plyny)	:	Extrémně hořlavý aerosol.
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Tlak páry	:	Nevztahuje se
Relativní hustota par	:	Nevztahuje se
Relativní hustota	:	Údaje nejsou k dispozici
Rozpustnost Rozpustnost ve vodě	:	nerozpustná látka
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Nevztahuje se
Teplota samovznícení	:	199 °C
Teplota rozkladu	:	Údaje nejsou k dispozici
Viskozita Kinematická viskozita	:	Nevztahuje se
Výbušné vlastnosti	:	Nevýbušný
Oxidační vlastnosti	:	Látka nebo směs nejsou klasifikovány jako oxidující.

### 9.2 Další informace

Velikost částic : Nevztahuje se

---

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Není klasifikováno jako látka s nebezpečím chemické reakce.

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0	Datum revize: 06.05.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004	Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013
--------------	-----------------------------	--	---

### 10.2 Chemická stabilita

Stabilní při použití v souladu s pokyny. Dodržujte výstražná upozornění a vyhněte se nekompatibilním materiálům a podmínkám.

Polymerizuje za vysokých teplot za vzniku oxidu uhličitého.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Extrémně hořlavý aerosol.  
Páry mohou tvořit se vzduchem výbušnou směs.  
Isokyanatany reagují s mnoha materiály a rychlost reakce roste s teplotou a vzájemným kontaktem; tyto reakce mohou být prudké povahy. Kontakt se zvyšuje mícháním isokyanatanu nebo jeho smícháním s jiným materiálem.  
Exotermická reakce s kyselinami, aminy a alkoholy  
Reaguje s vodou za vzniku oxidu uhličitého a tepla  
Isokyanatany nejsou rozpustné ve vodě a klesají ke dnu, ale pomalu reagují na rozhraní fází. Při reakci vzniká plynný oxid uhličitý a vrstva pevné polymočoviny.  
Z důvodu vysokého tlaku páry zde existuje při nárůstu teploty nebezpečný prasknutí nádob.  
Při zvýšených teplotách se tvoří nebezpečné produkty rozkladu.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Horko, plameny a jiskry.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Oxidační činidla  
Kyseliny  
Báze  
Voda  
Alkoholy  
Aminy  
Amoniak  
Hliník  
Zinek  
Mosaz  
Cín  
Měď  
Galvanizované kovy  
Vzdušná vlhkost

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Termický rozklad : Formaldehyd  
Methanol

---

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Informace o pravděpodob- : Vdechnutí



## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0 Datum revize: 06.05.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004 Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013

---

Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

### **Dimethylether:**

Akutní inhalační toxicita : LC50 (Potkan): 164000 ppm  
Doba expozice: 4 h  
Zkušební atmosféra: plyn

### **Žiravost/dráždivost pro kůži**

Dráždí kůži.

### **Složky:**

#### **Difenylnmethan-diisokyanát, izomery a homology:**

Druh : Králík  
Výsledek : Kožní dráždivost

#### **Tris(2-chlor-1-methylethyl)-fosfát:**

Druh : Králík  
Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování  
Výsledek : Nedráždí pokožku

#### **4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát:**

Druh : Králík  
Metoda : Směrnice OECD 404 pro testování  
Výsledek : Kožní dráždivost  
Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů

### **Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje vážné podráždění očí.

### **Složky:**

#### **Difenylnmethan-diisokyanát, izomery a homology:**

Výsledek : Dráždění očí s ústupem během 7 dnů

#### **Tris(2-chlor-1-methylethyl)-fosfát:**

Druh : Králík  
Metoda : Směrnice OECD 405 pro testování  
Výsledek : Nedochozí k dráždění očí

#### **4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát:**

Výsledek : Dráždění očí s ústupem během 7 dnů  
Poznámky : Sestaveno na bázi harmonizované klasifikace v nařízení EU 1272/2008, příloha VI

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0 Datum revize: 06.05.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004 Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013

---

### **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

#### **Senzibilizace kůže**

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

#### **Dechová senzibilizace**

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.

#### **Složky:**

##### **Difenylmethan-diisokyanát, izomery a homology:**

Typ testu	:	Buehlerova zkouška
Cesty expozice	:	Styk s kůží
Druh	:	Morče
Výsledek	:	pozitivní
Poznámky	:	Na základě údajů z podobných materiálů
Hodnocení	:	Pravděpodobnost nebo důkaz senzibilizace kůže u lidí
Cesty expozice	:	vdechování (prach/mlha/dýmy)
Druh	:	Potkan
Výsledek	:	pozitivní
Hodnocení	:	Pravděpodobnost dechové senzibilizace u lidí na základě testování na zvířatech

##### **Tris(2-chlor-1-methylethyl)-fosfát:**

Typ testu	:	Analýza vzorku lymfatické uzliny (LLNA)
Cesty expozice	:	Styk s kůží
Druh	:	Myš
Metoda	:	Směrnice OECD 429 pro testování
Výsledek	:	negativní

##### **4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát:**

Typ testu	:	Buehlerova zkouška
Cesty expozice	:	Styk s kůží
Druh	:	Morče
Výsledek	:	pozitivní
Hodnocení	:	Pravděpodobnost nebo důkaz senzibilizace kůže u lidí
Cesty expozice	:	Vdechnutí
Druh	:	Potkan
Výsledek	:	pozitivní
Poznámky	:	Na základě údajů z podobných materiálů
Hodnocení	:	Pravděpodobnost dechové senzibilizace u lidí na základě testování na zvířatech

##### **Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0 Datum revize: 06.05.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004 Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013

---

### **Složky:**

#### **Difenylmethan-diisokyanát, izomery a homology:**

- Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test bakteriální reverzní mutace (AMES)  
Výsledek: negativní
- Genotoxicitě in vivo : Typ testu: Mikrojaderný test na savčích erythrocytech (cytogenetické stanovení in vivo)  
Druh: Potkan  
Způsob provedení: vdechování (prach/mlha/dýmy)  
Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování  
Výsledek: negativní

#### **Tris(2-chlor-1-methylethyl)-fosfát:**

- Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test bakteriální reverzní mutace (AMES)  
Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování  
Výsledek: negativní
- Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro  
Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování  
Výsledek: pozitivní
- Genotoxicitě in vivo : Typ testu: Mutagenita (cytogenetický in vivo test na kostní dřeni savců, chromozomová analýza)  
Druh: Potkan  
Způsob provedení: Požití  
Výsledek: negativní

#### **4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát:**

- Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test bakteriální reverzní mutace (AMES)  
Výsledek: negativní
- Genotoxicitě in vivo : Typ testu: Mikrojaderný test na savčích erythrocytech (cytogenetické stanovení in vivo)  
Druh: Potkan  
Způsob provedení: vdechování (prach/mlha/dýmy)  
Metoda: Směrnice OECD 474 pro testování  
Výsledek: negativní

#### **Dimethylether:**

- Genotoxicitě in vitro : Typ testu: Test bakteriální reverzní mutace (AMES)  
Metoda: Směrnice OECD 471 pro testování  
Výsledek: negativní
- Typ testu: Test na chromozomální aberaci in vitro  
Metoda: Směrnice OECD 473 pro testování  
Výsledek: negativní
- Typ testu: Test genové mutace savčích buněk in vitro  
Metoda: Směrnice OECD 476 pro testování  
Výsledek: negativní



## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0 Datum revize: 06.05.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004 Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013

Genotoxicitě in vivo : Typ testu: Pohlavně vázaný recesivní letální test na Drosophila melanogaster (in vivo)  
Způsob provedení: vdechování (plyn)  
Výsledek: negativní

### **Karcinogenita**

Podezření na vyvolání rakoviny.

#### **Složky:**

##### **Difenylnmethan-diisokyanát, izomery a homology:**

Druh : Potkan  
Způsob provedení : vdechování (prach/mlha/dýmy)  
Doba expozice : 2 Roky  
Výsledek : pozitivní

Karcinogenita - Hodnocení : Omezený počet důkazů karcinogenity ve studiích na zvířatech

##### **4,4'-Methyldifenyl-diisokyanát:**

Druh : Potkan  
Způsob provedení : vdechování (prach/mlha/dýmy)  
Doba expozice : 2 Roky  
Výsledek : pozitivní  
Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů

Karcinogenita - Hodnocení : Omezený počet důkazů karcinogenity ve studiích na zvířatech

### **Dimethylether:**

Druh : Potkan  
Způsob provedení : vdechování (páry)  
Doba expozice : 2 Roky  
Výsledek : negativní

### **Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

#### **Složky:**

##### **Difenylnmethan-diisokyanát, izomery a homology:**

Účinky na vývoj plodu : Typ testu: Embryofetální vývoj  
Druh: Potkan  
Způsob provedení: vdechování (prach/mlha/dýmy)  
Výsledek: negativní

##### **Tris(2-chlor-1-methylethyl)-fosfát:**

Účinky na plodnost : Typ testu: Dvougenerační studie reprodukční toxicity  
Druh: Potkan  
Způsob provedení: Požití  
Metoda: Směrnice OECD 416 pro testování

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0 Datum revize: 06.05.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004 Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013

---

Výsledek: negativní

Účinky na vývoj plodu : Typ testu: Embryofetální vývoj  
Druh: Potkan  
Způsob provedení: Požití  
Výsledek: negativní

### **4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát:**

Účinky na vývoj plodu : Typ testu: Embryofetální vývoj  
Druh: Potkan  
Způsob provedení: vdechování (prach/mlha/dýmy)  
Výsledek: negativní  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

### **Dimethylether:**

Účinky na plodnost : Typ testu: Kombinovaná studie toxicity opakované dávky s orientačním testem reprodukční/vývojové toxicity  
Druh: Potkan  
Způsob provedení: vdechování (páry)  
Výsledek: negativní

Účinky na vývoj plodu : Typ testu: Embryofetální vývoj  
Druh: Potkan  
Způsob provedení: vdechování (páry)  
Výsledek: negativní

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

#### **Složky:**

### **Difenylmethan-diisokyanát, izomery a homology:**

Hodnocení : Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### **4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát:**

Hodnocení : Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### **Dimethylether:**

Hodnocení : Může způsobit ospalost nebo závratě.

### **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### **Složky:**

### **Difenylmethan-diisokyanát, izomery a homology:**

Cesty expozice : vdechování (prach/mlha/dýmy)  
Cílové orgány : Dýchací cesty  
Hodnocení : Ukázalo se, že má významné účinky na zdraví zvířat při kon-

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0	Datum revize: 06.05.2020	Číslo BL (bezpeč- nostního listu): 833024-00004	Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013
--------------	-----------------------------	---	---

centracích > 0,02 až 0,2 mg/l/6 h/d.

### **Tris(2-chlor-1-methylethyl)-fosfát:**

Hodnocení : Nebyly pozorovány žádné významné účinky na zdraví zvířat při koncentracích 100 mg/kg těl. hmot. nebo méně.

### **4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát:**

Cesty expozice : vdechování (prach/mlha/dýmy)  
Cílové orgány : Dýchací cesty  
Hodnocení : Ukázalo se, že má významné účinky na zdraví zvířat při koncentracích > 0,02 až 0,2 mg/l/6 h/d.

### **Toxicita po opakovaných dávkách**

#### **Složky:**

#### **Difenylnmethan-diisokyanát, izomery a homology:**

Druh : Potkan  
NOAEL : 1.4 mg/m<sup>3</sup>  
LOAEL : 4.1 mg/m<sup>3</sup>  
Způsob provedení : vdechování (prach/mlha/dýmy)  
Doba expozice : 13 Týdny

#### **Tris(2-chlor-1-methylethyl)-fosfát:**

Druh : Potkan  
LOAEL : 52 mg/kg  
Způsob provedení : Požití  
Doba expozice : 13 Týdny

#### **4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát:**

Druh : Potkan  
NOAEL : 0,2 mg/m<sup>3</sup>  
LOAEL : 1 mg/m<sup>3</sup>  
Způsob provedení : vdechování (prach/mlha/dýmy)  
Doba expozice : 2 r  
Poznámky : Na základě údajů z podobných materiálů

#### **Dimethylether:**

Druh : Potkan  
NOAEL : 47,11 mg/l  
Způsob provedení : vdechování (páry)  
Doba expozice : 2 r

### **Aspirační toxicita**

Na základě dostupných informací neklasifikováno.

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0 Datum revize: 06.05.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004 Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1 Toxicita

##### Složky:

##### **Difenylmethan-diisokyanát, izomery a homology:**

- Toxicita pro ryby : LC50 (Danio rerio (danio pruhované)): > 1.000 mg/l  
Doba expozice: 96 h
- Toxicita pro řasy/vodní rostliny : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené řasy)): > 1.640 mg/l  
Doba expozice: 72 h
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: > 10 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)

##### **Tris(2-chlor-1-methylethyl)-fosfát:**

- Toxicita pro ryby : LC50 (Pimephales promelas (střevle)): 51 mg/l  
Doba expozice: 96 h
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 131 mg/l  
Doba expozice: 48 h
- Toxicita pro řasy/vodní rostliny : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 82 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
- EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (zelené řasy)): 42 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování
- Toxicita pro mikroorganismy : EC50 : 784 mg/l  
Doba expozice: 30 min  
Metoda: ISO 8192
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 32 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)  
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování

##### **4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát:**

- Toxicita pro ryby : LC50 (Oryzias latipes (Ryba (Oryzias latipes))): > 3.000 mg/l  
Doba expozice: 96 h  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): 129,7 mg/l  
Doba expozice: 24 h  
Metoda: Směrnice OECD 202 pro testování

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0 Datum revize: 06.05.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004 Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013

---

- Toxicita pro řasy/vodní rostliny : EC50 (Desmodesmus subspicatus (zelené řasy)): > 1.640 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů
- NOEC (Desmodesmus subspicatus (zelené řasy)): 1.640 mg/l  
Doba expozice: 72 h  
Metoda: Směrnice OECD 201 pro testování  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů
- Toxicita pro mikroorganismy : EC50 : > 100 mg/l  
Doba expozice: 3 h  
Metoda: Směrnice OECD 209 pro testování  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé (Chronická toxicita) : NOEC: 10 mg/l  
Doba expozice: 21 d  
Druh: Daphnia magna (perloočka velká)  
Metoda: Směrnice OECD 211 pro testování  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

### **Dimethylether:**

- Toxicita pro ryby : LC50 (Poecilia reticulata (paví očko)): > 4.100 mg/l  
Doba expozice: 96 h
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50 (Daphnia magna (perloočka velká)): > 4.400 mg/l  
Doba expozice: 48 h
- Toxicita pro mikroorganismy : EC10 (Pseudomonas putida (Bakterie)): > 1.600 mg/l

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

### Složky:

#### **Difenylnmethan-diisokyanát, izomery a homology:**

- Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.  
Biologické odbourávání: 0 %  
Doba expozice: 28 d

#### **Tris(2-chlor-1-methylethyl)-fosfát:**

- Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.  
Biologické odbourávání: 0 %  
Doba expozice: 28 d

#### **4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát:**

- Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.  
Biologické odbourávání: 0 %  
Doba expozice: 28 d

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0 Datum revize: 06.05.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004 Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013

---

Metoda: Směrnice OECD 302 pro testování  
Poznámky: Na základě údajů z podobných materiálů

### Dimethylether:

Biologická odbouratelnost : Výsledek: Látka nesnadno biologicky odbouratelná.  
Biologické odbourávání: 5 %  
Doba expozice: 28 d  
Metoda: Směrnice OECD 301D pro testování

### 12.3 Bioakumulační potenciál

#### Složky:

##### **Tris(2-chlor-1-methylethyl)-fosfát:**

Bioakumulace : Druh: Cyprinus carpio (kapr)  
Biokoncentrační faktor (BCF): 0,8 - 4,6  
Metoda: Směrnice OECD 305C pro testování

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: 2,68

##### **4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát:**

Bioakumulace : Druh: Cyprinus carpio (kapr)  
Biokoncentrační faktor (BCF): 200

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: 4,51

### Dimethylether:

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda : log Pow: 0,2

### 12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Není relevantní

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

---

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Výrobek : Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.  
Podle Evropského katalogu odpadů nejsou kódy odpadů charakteristické pro produkt, nýbrž pro jeho použití.  
Kódy odpadů by měl přidělit uživatel a to nejlépe po projednání s úřady odpovědnými za zneškodňování odpadů.

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0	Datum revize: 06.05.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004	Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013
--------------	-----------------------------	--	---

---

- Znečištěné obaly : Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění. Zdánlivě prázdné obaly obsahují rezidua a mohou být nebezpečné. Vyvarujte se tlakování, řezání, pájení, svařování, vrtání a broušení obalů a nevystavujte je vysokým teplotám, otevřenému ohni, jiskrám či jiným zdrojům vznícení. Mohou explodovat a způsobit zranění či smrt. Není-li uvedeno jinak, zlikvidujte jako nevyužitý výrobek. Aerosol spreje zcela vystříkejte (včetně hnacího plynu)
- Katalogové číslo odpadu : Následující kódy odpadů jsou pouze návrhy:
- použitý produkt  
16 05 04, Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
- nepoužitý produkt  
16 05 04, Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
- nevyčištěné obaly  
15 01 10, Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
- 

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1 UN číslo

ADN	: UN 1950
ADR	: UN 1950
RID	: UN 1950
IMDG	: UN 1950
IATA	: UN 1950

#### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADN	: AEROSOLY
ADR	: AEROSOLY
RID	: AEROSOLY
IMDG	: AEROSOLS
IATA	: Aerosols, flammable

#### 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADN	: 2
ADR	: 2

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0 Datum revize: 06.05.2020 Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004 Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013

---

**RID** : 2  
**IMDG** : 2.1  
**IATA** : 2.1

### 14.4 Obalová skupina

**ADN**  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Klasifikační kód : 5F  
Štítky : 2.1

**ADR**  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Klasifikační kód : 5F  
Štítky : 2.1  
Kód omezení průjezdu tunelem : (D)

**RID**  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Klasifikační kód : 5F  
Identifikační číslo nebezpečnosti : 23  
Štítky : 2.1

**IMDG**  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Štítky : 2.1  
EmS Kód : F-D, S-U

**IATA (Náklad)**  
Pokyny pro balení (nákladní letadlo) : 203  
Pokyny pro balení (LQ) : Y203  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Štítky : Flammable Gas

**IATA (Cestující)**  
Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu) : 203  
Pokyny pro balení (LQ) : Y203  
Obalová skupina : Není přiřazeno nařízením  
Štítky : Flammable Gas

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

**ADN**  
Ohrožující životní prostředí : ne

**ADR**  
Ohrožující životní prostředí : ne

**RID**  
Ohrožující životní prostředí : ne

**IMDG**  
Látka znečišťující moře : ne



## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0	Datum revize: 06.05.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004	Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013
--------------	-----------------------------	--	---

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Klasifikace pro přepravu v tomto dokumentu jsou uvedeny pouze pro informační účely a stanoveny výhradně na podle vlastností nebaleného materiálu jak jsou popsány v bezpečnostním listu. Klasifikace se může lišit podle druhu přepravy, velikosti balení a předpisů v konkrétní zemi nebo regionu.

### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Poznámky : Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, přípravků a předmětů (Příloha XVII) : Je třeba zvážit omezující podmínky pro následující položky:  
Difenylmethan-diisokyanát, izomery a homology (Číslo na seznamu 56)  
4,4'-Methylendifenyl-diisokyanát (Číslo na seznamu 56)

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59). : Nevztahuje se

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV) : Nevztahuje se

Rady (ES) č. 1005/2009 o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu : Nevztahuje se

Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepracované znění) : Nevztahuje se

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek : Nevztahuje se

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

		množství 1	množství 2
P3a	HÓŘLAVÉ AEROSOLY	150 t	500 t
18	Zkapalněné mimořádně hořlavé plyny (včetně zkapalněného propanu-butanu) a zemní plyn	50 t	200 t

Těkavé organické sloučeniny : Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU ze dne 24. listopadu 2010 o průmyslových emisích (integrované prevenci a omezování znečištění)  
Obsah organické těkavé sloučeniny (VOC): 20,30 %, 202,4 g/l  
Poznámky: obsah organických těkavých látek (VOC) kromě vody

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0	Datum revize: 06.05.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004	Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013
--------------	-----------------------------	--	---

### Jiné předpisy:

Dodržujte směrnici 92/85/ES o zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zaměstnankyň těhotných či po porodu nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

Dodržujte směrnici 94/33/ES o ochraně mladistvých pracovníků nebo případnou vnitrostátní legislativu, pokud je přísnější.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 286/2011, kterým se pro účely přizpůsobení technickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Zákon č. 350/2011 Sb. , o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

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

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách, v platném znění

Nařízení vlády ČR č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění

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

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

Další informace : Body/témata předchozí verze, která byla pozměněna, jsou v hlavním dokumentu zvýrazněna dvěma zvislými čárami.

### Plný text H-prohlášení

H220	: Extrémně hořlavý plyn.
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.
H336	: Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	: Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici vdechováním.

### Plný text jiných zkratk

Acute Tox.	: Akutní toxicita
Carc.	: Karcinogenita

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0	Datum revize: 06.05.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004	Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013
--------------	-----------------------------	--	---

---

Eye Irrit.	:	Podráždění očí
Flam. Gas	:	Hořlavé plyny
Press. Gas	:	Plyny pod tlakem
Resp. Sens.	:	Dechová senzibilizace
Skin Irrit.	:	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	:	Senzibilizace kůže
STOT RE	:	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	:	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
2000/39/EC	:	Směrnice Komise 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti
2004/37/EC	:	Směrnice 2004/37/ES o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí karcinogenům nebo mutagenům při práci
2006/15/EC	:	Limitních hodnot expozice na pracovišti
CZ OEL	:	Kterým při práci - Příloha č. 2: Přípustné expoziční limity
2000/39/EC / TWA	:	Limitní hodnota - osmi hodin
2004/37/EC / STEL	:	Mezní hodnota krátkodobé expozice
2004/37/EC / TWA	:	časově vážený průměr
2006/15/EC / TWA	:	Limitní hodnota - osmi hodin
CZ OEL / PEL	:	Přípustné expoziční limity
CZ OEL / NPK-P	:	Nejvyšší přípustné koncentrace

ADN - Evropská dohoda o mezinárodní říční přepravě nebezpečných věcí; ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí; AICS - Australský seznam chemických látek; ASTM - Americká společnost pro testování materiálů; bw - Tělesná hmotnost; CLP - Nařízení o klasifikaci v označování balení; Nařízení (ES) č. 1272/2008; CMR - Karcinogen, mutagen či reprodukčně toxická látka; DIN - Norma z německého institutu pro normalizaci; DSL - Národní seznam látek (Kanada); ECHA - Evropská agentura pro chemické látky; EC-Number - Číslo Evropského společenství; ECx - Koncentrace při odpovědi x %; ELx - Intenzita zatížení při odpovědi x %; EmS - Havarijní plán; ENCS - Seznam stávajících a nových chemických látek (Japonsko); ErCx - Koncentrace při odpovědi ve formě růstu x %; GHS - Globálně harmonizovaný systém; GLP - Správná laboratorní praxe; IARC - Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny; IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců; IBC - Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie; IC50 - Polovina maximální inhibiční koncentrace; ICAO - Mezinárodní organizace civilního letectví; IECSC - Seznam stávajících chemických látek v Číně; IMDG - Mezinárodní námořní doprava nebezpečného zboží; IMO - Mezinárodní organizace pro námořní přepravu; ISHL - Zákon o bezpečnosti a ochraně zdraví v průmyslu (Japonsko); ISO - Mezinárodní organizace pro normalizaci; KECI - Seznam existujících chemických látek - Korea; LC50 - Smrtelná koncentrace pro 50 % populace v testu; LD50 - Smrtelná dávka pro 50 % populace v testu (medián smrtelné dávky); MARPOL - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí; n.o.s. - Jinak nespecifikováno; NO(A)EC - Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku; NO(A)EL - Dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku; NOELR - Intenzita zatížení bez pozorovaného nepříznivého účinku; NZIoC - Novozélandský seznam chemických látek; OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj; OPPTS - Úřad pro chemickou bezpečnost a prevenci znečištění; PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka; PICCS - Filipínský seznam chemikálií a chemických látek; (Q)SAR - (Kvantitativní) vztah mezi strukturou a aktivitou; REACH - Nařízení Evropského parlamentu a Rady o registraci, hodnocení, povolování a omezení chemických látek (ES) č. 1907/2006; RID - Předpisy o mezinárodní železniční přepravě nebezpečného zboží; SADT - Teplota samourčlivého se rozkladu; SDS - Bezpečnostní list; SVHC - látka vzbuzující mimořádné obavy; TCSI - Tchajwanský seznam chemických látek; TRGS - Technická pravidla pro nebezpečné látky; TSCA - Zákon o kontrole toxických látek (Spojené státy); UN - Organizace spojených národů; vPvB - Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

## PĚNA PUR LOGIC TOP 500ML

Verze 6.0	Datum revize: 06.05.2020	Číslo BL (bezpečnostního listu): 833024-00004	Datum posledního vydání: 11.11.2019 Datum prvního vydání: 11.06.2013
--------------	-----------------------------	--	---

### Další informace

Zdroje nejdůležitějších údajů : Interní technické údaje, údaje z BL surovin, výsledky hledání použitých při sestavování bezpečnostního listu na portálu OECD (eChem) a a Evropská agentura pro chemické látky, <http://echa.europa.eu/>

### Klasifikace směsi:

Aerosol 1	H222, H229
Acute Tox. 4	H332
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317
Carc. 2	H351
STOT SE 3	H335
STOT RE 2	H373

### Proces klasifikace:

Na základě technických údajů o výrobku nebo jeho hodnocení

Výpočetní metoda

Výpočetní metoda

Výpočetní metoda

Výpočetní metoda

Výpočetní metoda

Výpočetní metoda

Výpočetní metoda

Výpočetní metoda

Body/témata předchozí verze, která byla pozměněna, jsou v hlavním dokumentu zvýrazněna dvěma zvislými čárami.

Informace v tomto bezpečnostním listu (SDS) jsou správné podle našich znalostí, informací a přesvědčení, a to ke dni jeho zveřejnění. Tyto informace slouží pouze jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s látkou, její použití, zpracování, skladování, přepravu, likvidaci a případné uvolnění do životního prostředí. Nelze je považovat za záruku konkrétních parametrů. Poskytnuté informace platí pouze pro konkrétní materiál uvedený v tomto bezpečnostním listu (SDS) a nemusí být platné, pokud je materiál použit v kombinaci s jinými látkami či k jinému zpracování, pokud tyto nejsou v tomto textu uvedeny. Před použitím materiálu si prostudujte uvedené informace a doporučení v souvislosti se zamýšleným způsobem manipulace, použití, zpracování a skladování, a také informace o vhodnosti jeho použití v případném konečném produktu uživatele.

CZ / CS