

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.9.2009	Datum revize: 11.5.2017	Číslo revize: 6	Strana 1/ 16
Název výrobku: TOLUEN P 6406			

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY A SPOLEČNOSTI

### 1.1. Identifikátor výrobku/látky

Obchodní název: TOLUEN P 6406

Chemický název: Toluén

### Registrační číslo:

01-2119471310-51-XXXX

### Indexové číslo:

601-021-00-3

### Číslo ES:

203-625-9

### Číslo CAS:

108-88-3

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:** Rozpouštědlo pro speciální účely, např. k ředění chlorkaučukových a některých dalších kaučukových lepidel pouze pro profesionální použití.

### Nedoporučená použití: V souladu s požadavky Přílohy XVII nařízení 1907/2006/ES v aktuálním znění:

Toluén nesmí být uváděn na trh nebo používán jako látka nebo složka přípravku v koncentraci  $\geq 0,1\%$  hmotnostní: v lepidlech a barvách ve sprejích, určený k prodeji široké veřejnosti (spotřebitelům).

### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor: BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o. IČ: 43420371

Adresa : č.p.1, 679 61 Skrchov, Česká republika

Tel: +420 516 474 211 - k dispozici v pracovní době 7- 15 h

Fax: +420 516 474 257, e-mail: [tel@teluria.cz](mailto:tel@teluria.cz), [prodej@teluria.cz](mailto:prodej@teluria.cz) Http: [www.teluria.cz](http://www.teluria.cz)

E-mail odborné způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: [kosovan@seznam.cz](mailto:kosovan@seznam.cz)

### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

Tel : +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 - k dispozici nepřetržitě

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1. Klasifikace látky

Látka je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení 1272/2008/ES.

Hořlavá kapalina: Flam. Liq. 2

Toxicita pro reprodukci: Repr. 2

Nebezpečný při vdechnutí: Asp. Tox. 1

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: STOT RE 2

Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Irrit. 2

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: STOT SE 3

### Nejvýznamnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Podezření na poškození plodu v těle matky inhalací.

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Může způsobit poškození centrálního nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici inhalací.

Dráždí kůži.

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pozn: Seznam a plné znění použitých standardních vět o nebezpečnosti je uveden v bodě 16.

### 2.2. Prvky označení

Signální slovo: nebezpečí

Výstražný symbol nebezpečnosti



Výrobce: BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.  
č.p. 1, 679 61 Skrchov, Česká republika  
IČ: 43420371

tel.: +420 516 474 211  
fax.: +420 516 474 257  
email: [tel@teluria.cz](mailto:tel@teluria.cz), [prodej@teluria.cz](mailto:prodej@teluria.cz)

 ODBORNÁ PORADNA **721 108 877**

[www.teluria.cz](http://www.teluria.cz)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.9.2009 Datum revize: 11.5.2017 Číslo revize: 6 Strana 2/ 16

Název výrobku: TOLUEN P 6406

## Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.  
H315 Dráždí kůži.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky inhalací.  
H373 Může způsobit poškození centrálního nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici inhalací.

## Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P261 Zamezte vdechování par.  
P280 Používejte ochranné rukavice /ochranný oděv/ochranné brýle.  
P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/  
Tel : +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 - k dispozici nepřetržitě.  
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc.  
P501 Odstraňte obsah/obal: použitý, řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné místo obalových odpadů.  
Obaly se zbytky výrobku odkládejte na místě určeném obcí k odkládání nebezpečných odpadů nebo předejte osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady.

## Nebezpečné složky, které musí být uvedeny na etiketě

Toluen (Indexové číslo 601-021-00-3).

Hmatatelná výstraha pro nevidomé na obalu určeném k prodeji spotřebiteli : **ano**  
Obaly určené k prodeji spotřebiteli musí mít uzávěr odolný proti otevření dětmi

## 2.3. Další nebezpečnost

Látka není k datu vydání BL klasifikována jako PBT nebo vPvB, látka není vedena v příloze XIV nařízení REACH, ani na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

V souladu s požadavky Přílohy XVII nařízení 1907/2006/ES v aktuálním znění: Toluen nesmí být uváděn na trh nebo používán jako látka nebo složka přípravku v koncentraci  $\geq 0,1\%$  hmotnostní: v lepidlech a barvách ve sprejích, určený k prodeji široké veřejnosti (spotřebitelům).

Páry mají omamné a narkotické účinky při vdechování a kontaktu se sliznicemi.

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

Výrobek obsahuje toluen.

### 3.1. Klasifikace nebezpečných složek dle nařízení 1272/2008/ES (CLP)

Název nebezpečné látky	Obsah v %	Číslo ES Číslo CAS	Indexové číslo	Registrační číslo	Klasifikace, kategorie	H-věty *)	Signální slovo	Výstraž symbol
toluen	100	203-625-9 108-88-3	601-021-00-3	01- 2119471310- 51-XXXX	Flam. Liq. 2 Repr. 2, Asp. Tox.1 STOT RE 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H361d H304 H373 H315 H336	nebezpečí	GHS02 GHS07 GHS08

\*) Plné znění H vět je uvedeno v bodě 16 bezpečnostního listu.

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1. Popis první pomoci

**Obecně:** projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností a při náhodném požití a zasažení očí vždy vyhledejte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

**Při nadýchání :** přemístit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení.

**Při zasažení kůže:** odložit kontaminovaný oděv a kůži omýt velkým množstvím vody a mýdlem.

**Při požití :** vypláchnout ústa a vypít asi půl litru vody, **nevyvolávat zvracení.**

**Při zasažení očí :** vyplachovat široce otevřené 10 až 15 minut čistou vodou, odstranit kontaktní čočky.

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

Inhalace: Má vliv na centrální nervovou soustavu. Způsobuje bolesti hlavy, nevolnost, zvracení, poruchy vědomí, zástava dechu, kardiovaskulární selhání, smrt. Při požití: Může vyvolat poškození plic (aspirační bronchopneumonie) až smrt. Při styku s pokožkou: Způsobuje zarudnutí, podráždění, odmašťuje kůži. Při kontaktu s očima: Způsobuje podráždění. Může způsobit poškození rohovky.

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

Není specifikováno, není nutná žádná okamžitá lékařská pomoc.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.9.2009	Datum revize: 11.5.2017	Číslo revize: 6	Strana 3/ 16
Název výrobku: TOLUEN P 6406			

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

**5.1. Vhodná hasiva** : prášek, CO<sub>2</sub>, pěna (lehká, střední, těžká). **Nevhodná hasiva** : přímý vodní proud.

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**: při požáru vývin toxických zplodin, sálavé teplo.

**5.3. Pokyny pro hasiče** : ochranné obleky proti sálavému teplu, dýchací přístroje. Uzavřené nádoby chladit proudem vody. Zamezit úniku použitých hasících prostředků do vodních zdrojů, nesmí se dostat do kanalizace.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

**6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze**: nevdechovat výpary, zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodný ochranný oděv a rukavice, podle potřeby i ochranné brýle a obličejový štít a vhodné vybavení k ochraně dýchadel. V uzavřených místnostech zajistit přívod čerstvého vzduchu. Odstranit všechny zdroje vznícení.

Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm. Pracovníky, kteří se nepodílejí na záchranných akcích držet mimo oblasti úniku.

**6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případech nouze**: použít vhodné materiály pro osobní ochranné prostředky - ochranný oděv proti chemikáliím s antistatickou úpravou a nepropustná pracovní obuv, nechráněnou pokožku ošetřit ochranným krémem, ochranné rukavice protichemické. Při krátkodobé expozici nebo nízkých koncentracích použít respirátor s filtrem proti organickým parám a prachu (stupeň ochrany A/P2), při vysokých koncentracích a dlouhodobých expozicích je nutný izolační dýchací přístroj.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí** : zamezit úniku do životního prostředí (povrchové a podzemní vody, půda).

Nesmí se dostat do kanalizace, nebezpečí exploze.

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

**Únik do půdy**: mechanicky sebrat, zbytek nechat vsáknout do vhodného sorbentu /vapex, písek, hlína, piliny/ a uložit v kontejneru pro likvidaci. Znečištěný terén vyčistit.

**Únik do vody**: použít nafukovací zábrany, mechanicky nebo pomocí vhodného sorbentu sebrat z hladiny rozlitý materiál.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**: Ostatní viz. oddíly 8 a 13.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

#### 7.1.1. Obecná hygienická opatření

S výrobkem pracovat po řádném seznámení s jeho nebezpečnými vlastnostmi a po proškolení, případně zacvičení, v jeho bezpečném používání. Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit. Před jídlem a po skončení práce s výrobkem si umýt ruce a ostatní znečištěné části těla mýdlem a vodou. Dodržovat požadavky na osobní hygienu při práci s nebezpečnými chemickými výrobky.

Používat technické vybavení pracoviště určené k omezení expozice lidí a životního prostředí. Vybavení pravidelně kontrolovat, čistit, provádět jeho včasnou údržbu a zajistit jeho trvalou funkčnost. Při práci používat doporučené prostředky osobní ochrany uvedené v oddíle 8.2 bezpečnostního listu a v příloze k bezpečnostnímu listu. Ochranný oděv a ochranné prostředky udržovat funkční a v čistotě. Případně poškozené ochranné prostředky okamžitě vyměnit za bezvadné. Pracoviště, nástroje a pomůcky udržovat v pořádku a čistotě. Výrobek na pracovišti uchovávat v označených obalech nebo zásobnících. Odpady výrobku a odpady znečištěné výrobkem na pracovišti ukládat do vhodných a řádně označených nádob na určených označených a zabezpečených místech. Dlouhodobější uložení odpadů obsahujících výrobek zajistit mimo pracoviště.

#### 7.1.2. Opatření k ochraně před požárem

Při používání výrobku zamezit případné iniciaci hoření nebo výbuchu směsi par výrobku se vzduchem stykem s otevřeným plamenem, jiskrami, mimořádně horkými povrchy, elektrostatickými výboji. Na pracovišti nekouřit, používat nejiskřivé nástroje. Místa se zvýšeným výskytem směsi par se vzduchem je potřeba větrat, aby se zamezilo vytváření výbušných směsí. Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch. Pracoviště by mělo být zabezpečeno proti vzniku výbojů statické elektřiny.

#### 7.1.3. Opatření na ochranu životního prostředí

S výrobkem zacházet na pracovišti technicky vyřešeném tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku výrobku do kanalizace, vodního prostředí nebo půdy. Odpady výrobku a výrobek znečištěných materiálů odstraňovat jako nebezpečný odpad. Odpadní vody znečištěné výrobkem vypouštět do vodních recipientů až po jejich řádném zbavení složek výrobku v čistírně odpadních vod nebo v jiném vhodném čistícím zařízení schopném odstranit z vody unášené složky výrobku. Výrobek nevylévat do odpadních vod. Emise rozpouštědel z bodových zdrojů podléhají požadavkům na jejich omezení podle předpisů na ochranu ovzduší.

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

Výrobek skladovat v řádně označených, uzavřených obalech, ve větraných prostorech v rozmezí teplot 5 – 25 °C. Sklady musí splňovat požadavky na skladování hořlavých kapalin a látek nebezpečných pro vodní prostředí a půdu.

Chránit před teplem/, horkými povrchy, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení – Zákaz kouření. Neskladovat v blízkosti látek podporujících hoření, a silných kyselin. Neskladovat společně s potravinami, nápoji, krmivými, léčivými. Sklady by měly být zajištěny proti možnosti vzniku výbojů statické elektřiny. K dispozici by měla být lékárnička a voda vhodná k výplachu očí

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Pro toluen bylo posouzeno jeho použití v nátěrových hmotách a jejich příslušenstvích. Podmínky bezpečného použití registrované látky, uvedené v expozičních scénářích k bezpečnostnímu listu látky, jsou zapracovány do těla bezpečnostního listu a do jeho přílohy.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry

#### 8.1.1. Hodnoty PEL a NPK-P

Výrobek obsahuje tyto látky, pro něž jsou stanoveny následující **přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) chemických látek v pracovním ovzduší (nařízení vlády č. 32/2016 Sb.)**

CAS	látka	PEL [mg.m <sup>-3</sup> ]	NPK-P [mg.m <sup>-3</sup> ]	poznámka
108-88-3	toluén	200	500	D

Pozn. D : při expozici se významně projevuje pronikání látky kůží nebo silný dráždivý účinek na kůži

Datum vydání: 1.9.2009	Datum revize: 11.5.2017	Číslo revize: 6	Strana 4/ 16
Název výrobku: TOLUEN P 6406			

### 8.1.2. Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v moči (vyhl. č.107/2013 Sb.)

látka	ukazatel	limitní hodnoty	doba odběru
toluen	hippurová kyselina	1600 mg/g kreatininu 1000 µmol/mmol	konec směny
	o-kresol	0,5 mg/l 4,6 µmol/l	

### 8.1.3. Hodnoty DNEL a PNEC složek výrobku, převzaté z bezpečnostních listů surovin

	Typ expozice	Typ účinku	Jednotky	Toluen
Dělníci	Inhalační	Systémový - chronický	mg/m <sup>3</sup>	192
		Systémový - akutní	mg/m <sup>3</sup>	384
		Lokální - chronický	mg/m <sup>3</sup>	192
		Lokální - akutní	mg/m <sup>3</sup>	384
	Dermální	Systémový - chronický	mg/kg <sub>bw</sub> /d	384
		Systémový - akutní	mg/kg <sub>bw</sub> /d	-
		Lokální - chronický	mg/kg <sub>bw</sub> /d	-
		Lokální - akutní	mg/kg <sub>bw</sub> /d	-
Spotřebitelé	Inhalační	Systémový - chronický	mg/m <sup>3</sup>	56,5
		Systémový - akutní	mg/m <sup>3</sup>	226
		Lokální - chronický	mg/m <sup>3</sup>	56,5
		Lokální - akutní	mg/m <sup>3</sup>	226
	Dermální	Systémový - chronický	mg/kg <sub>bw</sub> /d	226
		Systémový - akutní	mg/kg <sub>bw</sub> /d	-
		Lokální - chronický	mg/kg <sub>bw</sub> /d	-
		Lokální - akutní	mg/kg <sub>bw</sub> /d	-
	Orální	Systémový - chronický	mg/kg <sub>bw</sub> /d	8,13

Pozn: <sub>bw</sub> váha těla (body weight)

Kompartment	Jednotky	Toluen
Sladká voda	mg/l	0,68
Mořská voda	mg/l	0,68
Občasné emise do vody	mg/l	0,68
BČOV	mg/l	13,61
Sediment sladkovodní	mg/kg <sub>dw sed.</sub>	16,39
Sediment mořský	mg/kg <sub>dw sed.</sub>	16,39
Půda	mg/kg <sub>dw půda</sub>	2,89

Pozn: <sub>dw</sub> sušina (dry weight)

## 8.2. Omezování expozice

### 8.2.1. Vhodné technické kontroly

Podmínky bezpečného použití registrovaných látek, uvedené v expozičních scénářích k bezpečnostním listům těchto látek, jsou uvedeny v příloze BL včetně požadovaných doplňujících opatření k omezení expozice – viz expoziční scénáře pro určená použití látek. Všeobecná bezpečnostní a hygienická opatření. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem, ošetřit ochranným krémem. Celkové a místní větrání, účinné odsávání.

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

**Ochrana očí a obličeje:** uzavřené ochranné brýle odolné proti organickým rozpouštědlům nebo obličejový štít.

**Ochrana kůže:** ochranný pracovní oděv proti chemikáliím s antistatickou úpravou, ochranná pracovní obuv, nechráněnou pokožku ošetřit ochranným krémem.

**Ochrana rukou:** ochranné rukavice odolné proti chemikáliím (ČSN EN 374-1:2003). Vhodný materiál - nitrilkaučuk (0,4 mm), chloroprenkaučuk (0,5 mm), polyvinylchlorid (0,7 mm) a další, doba průniku odpovídající > 480 minutám.

**Ochrana dýchacích cest:** Při krátkodobé expozici nebo nízkých koncentracích použít respirátor s filtrem proti organickým parám a prachu (stupeň ochrany A/P2), při vysokých koncentracích a dlouhodobých expozicích je nutný izolační dýchací přístroj.

### 8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Dodržovat podmínky manipulace a skladování. Nevypouštět do kanalizace, vodních toků, půdy.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.9.2009 Datum revize: 11.5.2017 Číslo revize: 6 Strana 5/ 16  
Název výrobku: TOLUEN P 6406

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Vzhled a skupenství: kapalina

Barva : čirá až mírně nažloutlá

Zápach: charakteristický aromatický

Prahová hodnota zápachu (mg/m<sup>3</sup>) : není k dispozici

pH(20 °C) : informace není k dispozici

Bod tuhnutí (°C): informace není k dispozici

Bod varu /rozmezí bodu varu (°C) : 110,6

Bod vzplanutí (°C) : 4 - 6

Rychlost odpařování: nestanovuje se

Hořlavost: vysoce hořlavá kapalina

Teplota vznícení (°C): 480

Tlak par: informace není k dispozici

Hustota par: informace není k dispozici

Výbušné vlastnosti : Meze výbušnosti : horní mez (% obj.) : 7,0 dolní mez (% obj.) : 1,3

Hustota (g/cm<sup>3</sup>) (20 °C): cca 0,865

Rozpustnost ve vodě: nerozpustný

Oxidační vlastnosti: nevykazuje oxidační vlastnosti

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: informace není k dispozici

Viskozita kinematická (40 °C) (mm<sup>2</sup>/s) < 20,5

### 9.2. Další informace:

Třída nebezpečnosti: I

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1 Reaktivita

Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

### 10.2 Chemická stabilita

Při předepsaném způsobu skladování a manipulace je produkt stabilní. Produkt je těkavý a odpařuje se i za normálních podmínek teploty a tlaku. Páry mohou tvořit se vzduchem výbušné směsi.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nekompatibilní látky/materiály: silné oxidační činidla. Narušuje: gumy.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vyhnete se těmto podmínkám: vysoké teploty, zdroje vznícení.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny, silná oxidační činidla. Skladujte z dosahu: potravin a nápojů, krmiv.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Vznik nebezpečných produktů rozkladu závisí na teplotě, přívodu vzduchu a přítomnosti jiných látek.

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin - oxidy uhlíku (CO, CO<sub>2</sub>), saze.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Údaje jsou převzaty z bezpečnostních listů dodavatelů látky.

**Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Název látky	CAS	LD <sub>50</sub> oral. potkan	LC <sub>50</sub> inhal. potkan	LD <sub>50</sub> derm. králík
toluen	108-88-3	5000 mg/kg	30080 mg/m <sup>3</sup> /4h /pro plyny a páry	14000 mg/kg

**Žíravost/ dráždivost pro kůži:** Dráždí kůži.

**Vážné poškození očí/ podráždění očí:** Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Senzibilizace dýchacích cest/ senzibilizace kůže:** Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Karcinogenita:** Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Mutagenita :** Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

**Toxicita pro reprodukci :** Látka je klasifikována jako toxická pro reprodukci kategorie 2: Podezření na poškození plodu v těle matky inhalací.

**Toxicita pro spec.cílové orgány/ jednorázová expozice:** Může způsobit ospalost nebo závratě.

**Toxicita pro spec.cílové orgány/ opakovaná expozice:** Může způsobit poškození centrálního nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici inhalací.

**Nebezpečnost při vdechnutí:** Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

### Další informace

**Možné způsoby expozice:** Vdechování, styk s pokožkou.

**Zkušenosti u člověka :** Páry mají omamné a narkotické účinky při vdechování a kontaktu se sliznicemi. Látka je nízkoviskózní, při vdechnutí může způsobit plicní otok, otok dýchacích cest, kolaps a smrt. Látka je klasifikována jako toxická pro reprodukci kategorie 2.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.9.2009 Datum revize: 11.5.2017 Číslo revize: 6 Strana 6/ 16  
Název výrobku: TOLUEN P 6406

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

**12.1. Toxicita:** Nepředpokládá se nebezpečnost pro vodní prostředí.

Údaje jsou převzaty z bezpečnostních listů dodavatelů látky.

Název látky	CAS	LC <sub>50</sub> ryby/96 h	EC <sub>50</sub> dafnia/48h	EC <sub>50</sub> řasy/72 h
toluen	108-88-3	10 mg/l	60 mg/l	120 mg/l

**12.2. Perzistence a rozložitelnost :** toluen je snadno biologicky odbouratelný.

**12.3. Bioakumulační potenciál :** bioakumulační potenciál je nízký až středně vysoký: BCF toluenu:(16 – 90)

**12.4. Mobilita v půdě:** výrobek je nízkoviskózní kapalina, hrozí rozptýlení na velkou vzdálenost v případě úniku do životního prostředí a ohrožení podzemních vod.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:** výrobek nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:** těkavé organické látky mají potenciál poškozovat ozónovou vrstvu.

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Zbytky výrobku, znečištěné materiály a prázdné nevrátne znečištěné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů v aktuálním znění a ve znění prováděcích předpisů (vyhlášky 93/2016 Sb. Katalog odpadů) a zákonem č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů. Použitý, řádně vyprázdněný obal je nutno odevzdat na sběrné místo obalových odpadů. Obaly se zbytky výrobku je nutno odložit na místě určeném obcí k odkládání nebezpečných odpadů nebo předat osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Doporučeným způsobem zneškodnění odpadu je uložení na skládce nebezpečných odpadů nebo spalování.

Uniklý výrobek likvidovat podle odd. 6.3. a následně předat osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady.

### Informace o zařazení odpadu podle Vyhlášky č. 93/2016 Sb. Katalog odpadů v platném znění

odpadní rozpouštědla a promývací kapaliny :

**07 03 04\***

obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné : **15 01 10\***

Složka, která dle přílohy č. 5 zákona 185/2001 Sb. činí odpad nebezpečným: **C 41** organická rozpouštědla, s výjimkou halogenovaných rozpouštědel.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

**14.1. UN číslo:**

1294

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** TOLUEN (ADR/RID/ADN, IMDG)

**14.3. Třída nebezpečnosti pro přepravu:**

3

Bezpečnostní značka



**14.4. Obalová skupina:**

II

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:**

ne

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**

Výrobek se přepravuje v běžných a krytých dopravních prostředcích, chráněný před povětrnostními vlivy, nárazy a pády.

**14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:** nátěrové hmoty nejsou přepravovány v tancích.

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

**15.1. Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006/ES o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky a prováděcí a související předpisy v aktuálním znění.

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

Nařízení komise (EU) 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006/ES o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích v aktuálním znění. • Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, Vyhláška č. 381/2001 Sb. Katalog odpadů. • Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

• Zákon č. 258/2000 Sb. o veřejném zdraví • Nařízení vlády č. 32/2016 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci •

Vyhláška č. 107/2013 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. • Zákon č. 369/2016 Sb. o ochraně ovzduší • Vyhláška č. 171/2016 Sb. o přípustné úrovni znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší • Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů • ČSN EN 374-1: 2003 Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům •

Výrobce: BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.  
č.p. 1, 679 61 Skrchov, Česká republika  
IČ: 43420371

tel.: +420 516 474 211  
fax.: +420 516 474 257  
email: tel@teluria.cz, prodej@teluria.cz

ODBORNÁ PORADNA **721 108 877**

[www.teluria.cz](http://www.teluria.cz)

Datum vydání: 1.9.2009	Datum revize: 11.5.2017	Číslo revize: 6	Strana 7/ 16
------------------------	-------------------------	-----------------	--------------

Název výrobku: TOLUEN P 6406

Zákon č. 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií. ▪ Zákon č.167/2008 Sb. o předcházení ekologické újme. ▪ Sdělení č.11/2015 Sb.m.s. (ADR) ▪ Sdělení č. 19/2015 Sb. m.s. (RID)

**V souladu s požadavky Přílohy XVII nařízení 1907/2006/ES v aktuálním znění**

Toluen nesmí být uváděn na trh nebo používán jako látka nebo složka přípravku v koncentraci  $\geq 0,1\%$  hmotnostní: v lepidlech a barvách ve sprejích, určený k prodeji široké veřejnosti (spotřebitelům).

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno na látce toluen. Příslušné expoziční scénáře látky jsou zabudovány do přílohy bezpečnostního listu.

**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE****16.a) Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize**

verze	datum	změny
1	1.9.2009	
1.revize	23.11.2010	doplnění registračních čísel látek, klasifikace dle CLP
2.revize	2.7.2012	celková revize všech oddílů BL podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.453/2010 a podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008
3.revize	23.11.2013	doplnění doporučeného omezení použití
4.revize	19.2.2015	nové znění P vět, nové expoziční scénáře
5.revize	21.1.2017	revize oddílů BL podle Nařízení komise (EU) č.2015/830 a doplnění expozičního scénáře pro určené použití výrobku
6.revize	11.5.2017	aktualizace odd. 5,14,15, oprava adresy výrobce

**16.b) Klíč nebo legenda ke zkratkám**

Hořlavá kapalina, kategorie 2 : Flam. Liq. 2

Nebezpečný při vdechnutí, kategorie 1: Asp. Tox.1

Toxicita pro reprodukci, kategorie 2 : Repr. 2

Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2 : Skin Irrit. 2

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3 : STOT SE 3

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2 : STOT RE 2

EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

ELINCS Evropský seznam oznámených chemických látek

**16.c) Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat**

Bezpečnostní listy dodavatelů surovin, Databáze ECB ESIS : EINECS/ELINCS (Evropská chemická kancelář – Evropský informační systém o chemických látkách) Chem Dat Merck, Fluka: Požárně a bezpečnostně technické charakter. hodnoty nebezpečných látek.

**16.d) Metody hodnocení informací pro určení klasifikace výrobku**

Klasifikace výrobku je provedena výpočtovou metodou podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí v aktuálním znění.

**16.e) Seznam a plné znění příslušných standardních vět o nebezpečnosti a pokynů pro bezpečné zacházení**

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H315 Dráždí kůži.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky inhalací.

H373 Může způsobit poškození centrálního nervového systému při prodloužené nebo opakované expozici inhalací.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P261 Zamezte vdechování par.

P280 Používejte ochranné rukavice /ochranný oděv/ochranné brýle.

P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/

Tel : +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 - k dispozici nepřetržitě.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

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

P501 Odstraňte obsah/obal: použitý, řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné místo obalových odpadů.

Obaly se zbytky výrobku odkládejte na místě určeném obcí k odkládání nebezpečných odpadů nebo předejte osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.9.2009	Datum revize: 11.5.2017	Číslo revize: 6	Strana 8/ 16
Název výrobku: TOLUEN P 6406			

## 16.f) 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, nakládající s touto chemickou směsí se musí seznámit s údaji uvedenými v tomto bezpečnostním listě a být proškolená z bezpečnostních pravidel.

## 16.g) Další informace

### Hodnoty pro stanovení emisních limitů

Podle zákona č. 369/2016 Sb. o ochraně ovzduší a vyhlášky č.171/2016 Sb. o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v aktuálním znění.

hustota v g/cm <sup>3</sup>	0,865
obsah celkového organického uhlíku /TOC/ v kg/kg produktu	0,92

Bezpečnostní list byl vypracován na základě Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 v platném znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.2015/830. Obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.

## 16.h) Kontaktní místo pro poskytování technických informací

Tel: +420 516 474 211, Fax:+ 420 516 474 257, e-mail: [tel@teluria.cz](mailto:tel@teluria.cz), [prodej@teluria.cz](mailto:prodej@teluria.cz) Http: [www.teluria.cz](http://www.teluria.cz)



Datum vydání: 1.9.2009	Datum revize: 11.5.2017	Číslo revize: 6	Strana 9/ 16
Název výrobku: TOLUEN P 6406			

Expoziční scénář  
Verze č. 1 - SK  
Strana 1 (celkem 14)  
20.05.2013



Toluen  
č. CAS: 108-88-3  
č.v ES: 203-625-9  
č. Indexu: 601-021-00-3  
REACH čs: 01-2119471310-51-xxxx

## 9.5. Expoziční scénář 5: Použití toluénu v čističích prostředcích - priemyselne

### 9.5.1. Expoziční scénář

<b>Časť 1 Expoziční scénář</b> <b>Název: Toluén</b>	
<b>Název</b> Použitie toluénu v čističích prostředcích - priemyselne	
<b>Popis použitia</b>	
Oblasť(i) použitia	3, 10
Procesné kategórie	2, 3, 4, 7, 8a, 8b, 10, 13
Kategórie úniku do prostredia	4
Špecifické kategórie úniku do prostredia	ESVOC SpERC 6.1a.v1
<b>Procesy, úlohy, činnosti, v ktorých sa látka vyskytuje</b>	
Pokrýva použitie ako zložka čističích prostriedkov vrátane prepravy zo skladu, vylievania/vykladania z bubnov alebo prepravných nádob. Expozície počas mixovania/riedenia v prípravnej fáze a čistiace činnosti (vrátane sprejovania, natierania, máčania, stierania, automatizovane a ručne), príslušné čistenie vybavenia a údržba.	
<b>Časť 2 Prevádzkové podmienky a opatrenia pre rizikový manažment</b>	
<b>Časť 2.1 Kontrola expozície pracovníka</b>	
<b>Vlastnosti výrobku</b>	
Fyzická forma výrobku	Kvapalná, tlak pary 0.5 - 10 kPa [OC4].
Koncentrácia látky vo výrobku	Pokrýva percentuálne zastúpenie látky vo výrobku až do výšky 100 % (ak nie je uvedené inak) <b>G13</b>
Použitie množstvo	Neaplikuje sa
Frekvencia a trvanie použitia/expozície	Pokrýva dennú expozíciu až do ôsmich hodín (ak nie je uvedené inak) <b>G2</b>
Ľudské faktory, ktoré nie sú ovplyvnené rizikovým manažmentom	Neaplikuje sa
Iné prevádzkové podmienky ovplyvňujúce expozíciu	Predpokladá sa použitie pri teplote prostredia nie viac ako 20 °C v porovnaní s okolitou teplotou ak nie je uvedené inak <b>[G15]</b> ; Predpokladá dodržiavanie dobrého základného štandardu pracovnej hygieny <b>[G1]</b> . Používateľom sa odporúča vziať do úvahy Národné expozičné pracovné limity alebo iné ekvivalentné hodnoty <b>[G38]</b>
<b>Prispievajúce scenáre</b> <b>Špecifické opatrenia pre rizikový manažment a prevádzkové podmienky</b>	
<i>Poznámka: Uveďte štandardné frázy RMM podľa kontrolnej hierarchie uvedenej vo vzore ECHA1. Technické opatrenia na prevenciu uvoľňovania, 2. Technické opatrenia na prevenciu rozptylu, 3. Organizačné opatrenia, 4. Osobná ochrana. Frázy medzi zátvorkami?? sú len dobrými praktickými radami, okrem Hodnotenia chemickej bezpečnosti REACH a môžu byť spomenuté v časti 5 ES alebo v rámci hlavných častí SDS..</i>	
Hromadná preprava <b>[CS14]</b> .	Zabezpečte dobrý štandard všeobecnej ventilácie (nie menej ako 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu). <b>[E11]</b> .
Automatizovaný proces s (polo) uzavretými systémami <b>[CS93]</b> . Použitie v uzavretých systémoch <b>[CS38]</b> .	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia. <b>[E18]</b> .

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.9.2009	Datum revize: 11.5.2017	Číslo revize: 6	Strana 10/ 16
Název výrobku: TOLUEN P 6406			

Expoziční scénář  
Verze č. 1 - SK  
Strana 2 (celkem 14)  
20.05.2013



Toluen

č. CAS: 108-88-3  
č.v ES: 203-625-9  
č. Indexu: 601-021-00-3  
REACH čs: 01-2119471310-51-xxxx

Automatizovaný proces s (polo) uzavretými systémami [CS93]. Použitie v uzavretých systémoch [CS38].; Preprava v bubnoch/baleniach [CS8]. Použitie v uzavretých systémoch [CS38].	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia. [E118].	
Aplikácia čistiaciach produktov v uzavretých systémoch [CS101]	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia. [E118].	
Plnenie / príprava vybavenia od bubnov alebo prepravných nádob. [CS45]. Priradené príslušenstvo [CS81]	Zabezpečte dobrý štandard všeobecnej ventilácie (nie menej ako 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu) [E11]. Zabezpečte dobrý štandard všeobecnej ventilácie (nie menej ako 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu) [E11] alebo , ak technické opatrenia nie sú použiteľné [G16] Používajte vhodnú ochranu dýchacích ciest (v súlade s EN140 s Typom A filter alebo lepším) a rukavice (Typ EN374), ak je pravdepodobný pravidelný kontakt s kožou. [PPE21]	
Použitie v uzavretých? dávkových procesoch [CS37]. Tepelné spracovanie [OC129]	Zabezpečte čiastočnú ventiláciu na miestach, kde sa vyskytnú emisie [E54].	
Odmasťovanie malých predmetov v čistiacej stanici [CS41].	Zabezpečte dobrý štandard všeobecnej ventilácie (nie menej ako 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu) [E11].	
Čistenie nízkotlakovými čističmi [CS42].	Zabezpečte dobrý štandard všeobecnej ventilácie (nie menej ako 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu) [E11].	
Čistenie vysokotlakovými čističmi [CS44].	Zabezpečte dobrý štandard všeobecnej alebo kontrolovanej ventilácie (10 až 15 výmen vzduchu za hodinu) [E40]. Obmedzte obsah látky v produkte 5% [OC17]	
Manuál [CS34]. Povrch [CS48]. Čistenie [CS47]. No spraying [CS60].	Zabezpečte dobrý štandard všeobecnej ventilácie (nie menej ako 3 až 5 výmen vzduchu za hodinu) [E11].	
Čistenie a údržba zariadenia [CS39].	Vyprázdnite a vyčistite zariadenie a prepravné systémy pred odstránením/otvorením ochranných krytov [E65].	
Uskladnenie [CS67] S príležitostnou kontrolovanou expozíciou [CS137]	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia [E118].	
<b>Časť 2.2 Kontrola expozície do životného prostredia</b>		
Hodnotiaca správa	EUSES 2.1.1	
Vlastnosti výrobku	Toluen je kvapalina strednej prchavosti. Rozpustnosť vo vode predstavuje 573 mg.l-1; tlak pary je 4030 Pa; a hodnoty log Kow sú 2.73. Toluen je biologicky ľahko rozložiteľný.	
Použitie množstvo	EU tonáž	15kton
	Regionálna tonáž	1,5kton
	Frakcia hlavného lokálneho zdroja	1
Frekvencia a trvanie použitia	Emisné dni ročne	300
Environmentálne faktory neovplyvnené rizikovým manažmentom	Faktor rozpustnosti v lokálnej sladkej vode	10
	Faktor rozpustnosti v lokálnej slanej vode	100
Podmienky z informačného letáku SPERC (ESVOC SpERC 4.10a.v1) podnecujú tieto frakcie uvoľňovania		

Datum vydání: 1.9.2009	Datum revize: 11.5.2017	Číslo revize: 6	Strana 11/ 16
Název výrobku: TOLUEN P 6406			

Expoziční scénář  
Verze č. 1 - SK  
Strana 3 (celkem 14)  
20.05.2013



Toluen

Č. CAS: 108-88-3  
č.v ES: 203-625-9  
Č. Indexu: 601-021-00-3  
REACH Eč: 01-2119471310-51-xxxx

Dalšie prevádzkové podmienky použitia ovplyvňujúce environmentálnu expozíciu	Frakcia uvoľňovania do ovzdušia z procesu pred RMM	0,3
	Frakcia uvoľňovania do odpadových vôd z procesu pred RMM	0.00003
	Frakcia uvoľňovania do pôdy z procesu pred RMM	0
Technické podmienky a opatrenia na mieste na zníženie alebo obmedzenie únikov, emisií do ovzdušia a uvoľňovania do pôdy	TCR 7: Nakladajte s emisiami do ovzdušia tak, aby ste zabezpečili typickú efektívnosť odstránenia >80%. Typická technológia nakladania s odpadovou vodou na mieste poskytuje efektívnosť odstránenia 93.3%. [TCR 11] TCR 4: Kontroly emisií v pôde sú neaplikovateľné, pretože nedochádza k žiadnemu priamemu uvoľňovaniu do pôdy.	
Organizačné opatrenia na prevenciu/zníženie uvoľňovania z miesta	OMS 2: Nepoužívajte priemyselné nečistoty na prírodnú pôdu..	
Podmienky a opatrenia súvisiace s komunálnou čističkou odpadovej vody	Predpokladané odstránenie látky z odpadových vôd pomocou domáceho zariadenia na zneškodňovanie odpadu 93.3 (%) [STP3] Predpokladaný tok domáceho zariadenia na zneškodňovanie odpadu 2000 (m <sup>3</sup> /d) [STP5]	
Podmienky a opatrenia súvisiace s externým zaobchádzaním s odpadom na zneškodnenie	ETW 3: Externé zaobchádzanie a odstránenie odpadu by malo byť v súlade s platnými miestnymi a/alebo národnými nariadeniami.	
Podmienky a opatrenia súvisiace s externým regenerovaním odpadu	ERW 1: Externé regenerovanie a recyklovanie odpadu by malo byť v súlade s platnými miestnymi a/alebo národnými nariadeniami.	
Dalšie environmentálne kontrolné opatrenia okrem vyššie spomenutých	Žiadne	
<b>Časť 3 Odhad expozície</b>		
<b>3.1. Zdravie</b>		
V prípade dodržiavania odporúčaných opatrení rizikového manažmentu (RMM) a prevádzkových podmienok (OC) by expozície nemali prekročiť predpokladané DNELs a predpokladá sa, že výsledné percento charakterizácie rizika bude menšia ako 1, tak ako je dané v Prílohe A.		
<b>3.2. Životné prostredie</b>		
V prípade dodržiavania odporúčaných opatrení rizikového manažmentu (RMM) a prevádzkových podmienok (PP), by expozície nemali prekročiť predpokladané PNECs a výsledné hodnoty rizika by nemali byť vyššie ako 1.		
<b>Časť 4 Pokyny pre kontrolu súladu s expozičným scenárom</b>		
<b>4.1. Zdravie</b>		
Potvrďte že opatrenia rizikového manažmentu (RMM) a prevádzkové podmienky sú rovnaké ako boli opísané alebo majú ekvivalentnú účinnosť. Pozrite si Prílohu A v prípade, že sa chcete dozvedieť viac podrobností o účinnosti a prevádzkových podmienkach (OC).		
<b>4.2. Životné prostredie</b>		
Potvrďte že opatrenia rizikového manažmentu (RMM) a prevádzkové podmienky (OC) sú rovnaké ako boli opísané alebo majú ekvivalentnú účinnosť. Požadovaná efektívnosť odstránenia z vody predstavuje 93.3% čo by sa bežne dosiahlo aj v čističke odpadových vôd.		
<b>Hodnoty pre účely odstraňovania</b>		
DSU 4 : Ďalšie podrobnosti týkajúce sa odstraňovania a kontrolných technológií sú poskytnuté v informačnom letáku SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> )		
Základ pre odstraňovanie	Životné prostredie	
	Rizikové oddelenie – Pôda	Msafe 7.44E+05kg/denne po RMM
Použitie látky	1.5 kton/ročne	
Opatrenia rizikového manažmentu na mieste	93.3 % úžitková voda, 80 % úžitkový vzduch	

Datum vydání: 1.9.2009	Datum revize: 11.5.2017	Číslo revize: 6	Strana 12/ 16
Název výrobku: TOLUEN P 6406			

Expoziční scénář  
Verze č. 1 - SK  
Strana 4 (celkem 14)  
20.05.2013



Toluen  
č. CAS: 108-88-3  
č.v ES: 203-625-9  
č. Indexu: 601-021-00-3  
REACH čí: 01-2119471310-51-xxxx

Činiteľ rozpúšťania	Sladká voda	10
	Morská voda	100
Počiatkové uvoľňovanie v percentách na mieste do vody (pred RMM)		0,003
Typické uvoľňovanie do vody po RMM		1,92E-03 mg/L
Časť 5	Ďalšie dobré praktické rady okrem Hodnotenia chemickej bezpečnosti REACH - (voliteľná časť)	
<b>Poznámka:</b> Opatrenia reportované v tejto časti neboli zobrazené do úvahy v expozičných odhadoch týkajúcich sa horeuvedeného Expozičného scenára. Nie sú predmetom povinností obsiahnutých v Článku 37 (4) smernice REACH.		
<b>Kontrola expozície pracovníkov</b>		
Výber relevantných prispievajúcich fráz scenára	RMM frázy z dobrej praxe môžu byť zahrnuté v tejto časti alebo spísané v hlavných častiach SDS, v závislosti od preferencie Registrátora a funkcionality dostupného e-SDS systému	
<b>Kontrola environmentálnej expozície</b>		
Výber relevantných kľúčových fráz opatrení rizikového manažmentu	RMM frázy z dobrej praxe môžu byť zahrnuté v tejto časti alebo spísané v hlavných častiach SDS, v závislosti od preferencie Registrátora a funkcionality dostupného e-SDS systému	

## 9.5.2. Odhad expozície

### 9.5.2.1. Expozícia pracovníkov

Odhady expozície pracovníkov pre aktivity súvisiace s použitím toluénu v lepidlách a uvoľňovacích činidlách (priemyselných) boli vyhodnotené pomocou ECETOC TRAv2 (viď Prílohu A). Príloha A obsahuje Tabuľky 1 a 2, použité na načrtnutie expozícií pracovníkov. Tieto tabuľky obsahujú všetky prevádzkové podmienky a účinnosť modifikátorov expozícií vrátane RPE, PPE a LEV. Osobitná tabuľka (taktiež v Prílohe A) obsahuje priradené opatrenia rizikového manažmentu RMM.

### 9.5.2.2. Expozícia spotrebiteľov

Neaplikuje sa

### 9.5.2.3. Nepriama expozícia ľudí cez životné prostredie (ústne)

Odhad nepriamej expozície ľudí cez životné prostredie sa uskutočnil pomocou EUSEST v2.1.1. Celkové denné príjmy z expozície cez životné prostredie sú znázornené v Prílohe B.

### 9.5.2.4. Environmentálna expozícia

PECs sú založené na faktoroch spomenutých v časti 2.2 v 9.14.1 Expozičný scenár: Pozri Prílohu B pre miestne PECs and miestne uvoľňovania do životného prostredia.

Pozri časť 9.22 pre regionálne PECs.



Datum vydání: 1.9.2009	Datum revize: 11.5.2017	Číslo revize: 6	Strana 13/ 16
Název výrobku: TOLUEN P 6406			

Expoziční scénář  
Verze č. 1 - SK  
Strana 6 (celkem 14)  
20.05.2013



Toluen

č. CAS: 108-88-3  
č.v ES: 203-625-9  
č. Indexu: 601-021-00-3  
REACH čis: 01-2119471310-51-xxxx

## 9.11. Expozičný scenár 11: Použitie toluénu v náterových látkach – Profesionálne

### 9.11.1. Expozičný scenár

<b>Časť 1 Expozičný scenár</b> <b>Názov: Toluén</b>	
<b>Názov</b>	
Použitie v náterových látkach - Profesionálne	
<b>Popis použitia</b>	
Oblasť(i) použitia	22
Procesné kategórie	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 10, 13, 15, 19
Kategórie úniku do prostredia	8a, 8d
Špecifické kategórie úniku do prostredia	ESVOC SpERC 6.1a.v1
<b>Procesy, úlohy, činnosti v ktorých sa látka vyskytuje</b>	
Zahrňa použitie ako náterová látka (farby, atramenty, lepidlá, atď.) vrátane expozícií počas použitia (vrátane materiálových receptov, skladovania, príprava a prenos z krabicového balenia do polokrabicového balenia, použitie vo forme spreju, valček, štetec, ručné rozširovanie alebo podobné spôsoby a vytvorenie filmu), a čistenie vybavenia, údržba a pridružené laboratórne činnosti.	
<b>Časť 2 Prevádzkové podmienky a opatrenia pre rizikový manažment</b>	
<b>Časť 2.1 Kontrola expozície pracovníka</b>	
<b>Vlastnosti výrobku</b>	
Fyzická forma výrobku	Kvapalina, tlak pary 0.5 - 10 kPa [OC4].
Koncentrácia látky vo výrobku	Pokrýva percentuálne zastúpenie látky vo výrobku až do výšky 100 % (ak nie je uvedené inak) [G13].
Použitie množstvo	Nevzťahuje sa
Frekvencia a dĺžka použitia /expozície	Pokrýva denné expozície až do ôsmych hodín (ak nie je uvedené inak) [G2]
Ludské faktory neovplyvňujúce rizikovým manažmentom	Nevzťahuje sa
Iné prevádzkové podmienky ovplyvňujúce expozíciu	Predpokladané použitie pri teplote neprekračujúcej > 20 °C v porovnaní s teplotou okolitého vzduchu, ak nie je uvedené inak [G15]; Pri zavedením dobrom základnom štandarde pracovnej hygieny. [G1]. Používateľom sa odporúča zvážiť národné pracovné expozičné limity či iné ekvivalentné hodnoty. [G38]
<b>Prispievajúce scenáre</b>	<b>Špecifické opatrenia pre manažment rizika a prevádzkové</b>
	<i>Poznámka: spíšte štandardné frázy RMM podľa kontrolnej hierarchie uvedenej v šablóne ECHA : 1. Technické opatrenia na zabránenie úniku, 2. Technické opatrenia na zabránenie rozptýlenia, 3. Organizačné opatrenia, 4. osobná ochrana. Frázy medzi zátvorkami sú iba radami z používateľskej praxe mimo REACH Odhadu chemickej bezpečnosti a môžu byť komunikované v Časti 5 ES alebo v rámci hlavných častí SDS.</i>
Všeobecné expozície (uzavreté systémy) [CS15].	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia. [E118].
Plnenie / príprava vybavenia (z bubnov alebo nádob). [CS45].	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia. [E118].
Všeobecné expozície (uzavreté systémy) [CS15]. Použitie v nádobových systémoch [CS38].	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia. [E118].
Príprava materiálu na použitie [CS96]	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia. [E118].



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.9.2009	Datum revize: 11.5.2017	Číslo revize: 6	Strana 14/ 16
Název výrobku: TOLUEN P 6406			

Expoziční scénář  
Verze č. 1 - SK  
Strana 7 (celkem 14)  
20.05.2013



Toluen  
č. CAS: 108-88-3  
č. v ES: 203-625-9  
č. Indexu: 601-021-00-3  
REACH č.č.: 01-2119471310-51-xxxx

Vytvorenie filmu – sušenie vzduchom [CS95] Exteriér [OC9].	Zabezpečte aby sa aktivity vykonávali v exteriéri [E69].
Vytvorenie filmu – sušenie vzduchom [CS95] Interiér [OC8].	Poskytnite dobrý štandard všeobecného alebo kontrolovaného vetrania. (10 až 15 výmen vzduch za hodinu) [E40].
Príprava materiálu na použitie [CS96] Interiér [OC8].	Poskytnite dobrý štandard všeobecného alebo kontrolovaného vetrania. (10 až 15 výmen vzduch za hodinu) [E40].
Príprava materiálu na použitie [CS96]	Zabezpečte aby sa aktivity vykonávali v exteriéri [E69]. Vyhnite sa vykonávaniu takých aktivít, ktorých expozícia by presiahla dobu 4 hodín. [OC28]
Preprava materiálu [CS3]. Presun v bubnoch/ baleniach [CS8].	Použite bubnovú pumpu alebo opatrne vylejte z nádoby. [E64].
Preprava materiálu [CS3]. Presun v bubnoch/ baleniach [CS8].	Použite bubnovú pumpu alebo opatrne vylejte z nádoby. [E64]. Na zozbieranie odpadlín použite nádobu. [E73].
Valček, rozštiepač, aplikácia tokom [CS98] Interiér [OC8].	Poskytnite dobrý štandard všeobecného alebo kontrolovaného vetrania. (10 až 15 výmen vzduch za hodinu) [E40].
Valček, rozštiepač, aplikácia tokom [CS98] Exteriér [OC9].	Zabezpečte aby sa aktivity vykonávali v exteriéri [E69]. Majte nasadený respirátor, ktorý vyhovuje EN140 s typom filtra A alebo lepším typom. [PPE22]
Manuálne [CS34]. Sprejovanie [CS10]. ; Interiér [OC8].	Vykonávajte vo vetranej kabíne alebo vo vyňatom kryte. [E57].
Manuálne [CS34]. Sprejovanie [CS10]. ; Exteriér [OC9].	Zabezpečte aby sa aktivity vykonávali v exteriéri [E69]. Majte nasadený respirátor, ktorý vyhovuje EN140 s typom filtra A alebo lepším typom. [PPE22]
Namáčanie, ponorenie a liatie [CS4]. Interiér [OC8].	Poskytnite vyňaté vetranie v miestach, kde dochádza k emisiám. [E54].
Namáčanie, ponorenie a liatie [CS4]. Exteriér [OC9].	Zabezpečte aby sa aktivity vykonávali v exteriéri [E69]. Majte nasadený respirátor, ktorý vyhovuje EN140 s typom filtra A alebo lepším typom a rukavice (type EN374) ak existuje možnosť pravidelného kontaktu s pokožkou. [PPE21]
Cinnosti v laboratóriu [CS36].	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia. [E118].
Ručná aplikácia – farby do ruky, pastelky, lepidlá [CS72] Interiér [OC8].	Poskytnite dobrý štandard všeobecného alebo kontrolovaného vetrania. (10 až 15 výmen vzduch za hodinu). Zabezpečte, aby boli dvere a okná otvorené. [E72].
Ručná aplikácia – farby do ruky, pastelky, lepidlá [CS72] Exteriér [OC9].	Zabezpečte aby sa aktivity vykonávali v exteriéri [E69]. Majte nasadený respirátor, ktorý vyhovuje EN140 s typom filtra A alebo lepším typom a rukavice (type EN374) ak existuje možnosť pravidelného kontaktu s pokožkou. [PPE21]
Čistenie a údržba zariadeniami [CS39].	Odvodnite svoj systém pred vstupom zariadení či údržbou. [E65].

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.9.2009	Datum revize: 11.5.2017	Číslo revize: 6	Strana 15/ 16
Název výrobku: TOLUEN P 6406			

Expoziční scénář  
Verze č. 1 - SK  
Strana 8 (celkem 14)  
20.05.2013



Toluen

Č. CAS: 108-88-3  
č.v ES: 203-625-9  
Č. Indexu: 601-021-00-3  
REACH čís: 01-2119471310-51-xxxx

Skladovanie [CS67]s príležitostnou kontrolovanou expozíciou [CS137]	Nie sú identifikované žiadne ďalšie špecifické opatrenia. [E118].	
<b>Časť 2.2 Kontrola expozície do prostredia</b>		
Hodnotiaca správa	EUSES 2.1.1	
Charakteristika výrobku	Toluén je tekutina so stredne vysokou výparnosťou. Rozpustnosť vo vode je 573 mg.l <sup>-1</sup> ; tlak pary je 4030 Pa; Zápis kritérií Kow je 2.73. Toluén je ľahko biodegradovateľný.	
Použité množstvá	Tonáž EU	150kton
	Regionálna tonáž	15kton
	Frakcia hlavného lokálneho zdroja	200E-03
Frekvencia a dĺžka použitia	Emisné dni za rok	365
Environmentálne faktory neovplyvnené rizikovým manažmentom	Faktor rozpustnosti v lokálnej sladkej vode	10
	Faktor rozpustnosti v lokálnej slanej vode	100
Podmienky uvedené v Záspisníku faktov SPERC (ESVOC SpERC 4.10a.v1) umožňujú vzostup nasledujúcich frakcií uvoľnenia.		
Ostatné prevádzkové podmienky pri použití ovplyvňujúcom expozíciu do prostredia	Frakcia úniku do ovzdušia z procesu pred RMM	0,98
	Frakcia úniku do odpadovej vody z procesu pred RMM	0,01
	Frakcia úniku do pôdy z procesu pred RMM	0,01
Technické podmienky na mieste a opatrenia na zníženie alebo obmedzenie únikov, emisií do ovzdušia a uvoľnenia do pôdy.	TCR 7: Upravte vzdušné emisie tak, aby bola zaistená obvyklá účinnosť odstraňovania >80%.	
	Typická technológia na úpravu odpadovej vody poskytuje efektívnosť na úrovni 93.3%. [TCR 11]	
	TCR 4: Kontrola emisií do pôdy sa nevzťahuje keďže sa nejedná o priame uvoľnenie do pôdy.	
Organizačné opatrenia na zabránenie/obmedzenie uvoľnenia na mieste	OMS 2: Priemyselný odpad neaplikujte na prirodzenú pôdu.	
Podmienky a opatrenia týkajúce sa obecnej kanalizácie.	Odhadované odstránenie látky z odpadovej vody cez domácu kanalizáciu 93.3 (%) [STP3]	
	Odhadovaný tok domácej čističky kanalizácie 2000 (m <sup>3</sup> /d) [STP5]	
Podmienky a opatrenia týkajúce sa externej úpravy odpadovej vody na spracovanie.	ETW 3: Externé spracovanie a nakladanie s odpadom by malo byť v súlade s príslušnými miestnymi a/alebo národnými právnymi usmerneniami.	
Podmienky a opatrenia týkajúce sa spracovania odpadu	ERW 1: Externé spracovanie a recyklácia odpadu by mala byť v súlade s príslušnými miestnymi a/alebo národnými právnymi usmerneniami.	
Iné dodatočné environmentálne opatrenia mimo hore uvedených.	Žiadne	
<b>Časť 3 Odhad expozície</b>		
<b>3.1. Zdravie</b>		
Ak sú dodržané odporúčané opatrenia rizikového manažmentu (RMMs) a prevádzkové podmienky (OCs), neočakáva sa prekročenie predpovedaného DNELs a výsledné pomery charakterizácie rizika sa očakávajú menšie ako 1 tak ako je uvedené v Prílohe A.		
<b>3.2. Prostredie</b>		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.9.2009	Datum revize: 11.5.2017	Číslo revize: 6	Strana 16/ 16
Název výrobku: TOLUEN P 6406			

Expoziční scénář  
Verze č. 1 - SK  
Strana 9 (celkem 14)  
20.05.2013



Toluen

č. CAS: 108-88-3  
č.v ES: 203-625-9  
č. Indexu: 601-021-00-3  
REACH čís: 01-2119471310-51-xxxx

Ak sú dodržané odporúčané opatrenia rizikového manažmentu (RMMs) a prevádzkové podmienky (OCs), neočakáva sa prekročenie predpovedaného PNECs a výsledné pomery charakterizácie rizika sa očakávajú menšie ako 1.	
<b>Časť 4 Príručka kontroly súladu s Expozičným scenárom</b>	
<b>4.1. Zdravie</b>	
Potvrďte, že RMMs a OCs sú ako boli popísané alebo sú podobne efektívne. Na zistenie detailov efektívnosti a OC pozri Prílohu A.	
<b>4.2. Prostredie</b>	
Potvrďte, že RMMs a OCs sú ako boli popísané alebo sú podobne efektívne. Požadovaná efektívnosť odstránenia z vody je 93.3% čo je hodnota, ktorú možno bežne nájsť v čističke odpadových vôd.	
<b>Hodnoty pre účely škálovania</b>	
DSU 4 : Ďalšie detaily o škálovaní a kontrolných technológiách sú uvedené v Zápise o skutočnostiach SpERC. <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a>	
Základ pre škálovanie	Prostredie Rizikové oddelenie – Pôda Msafe 7.44E+05kg/denne po RMM
Použitie látky	0,03 kton/ročne
Opatrenia rizikového manažmentu na mieste	93.3 % úžitková voda, 0 % úžitkový vzduch
Faktory rozpustnosti	Sladká voda 10 Slaná voda 100
Počiatkové uvoľnenie percent na mieste do vody (pred RMM)	1
Typické uvoľnenie do vody po RMM	4.11E-03 mg/L
<b>Časť 5</b>	<b>Ďalšie dobré praktické rady okrem Hodnotenia chemickej bezpečnosti REACH - (voliteľná časť)</b>
<b>Poznámka:</b> Opatrenia reportované v tejto časti neboli zobrať do úvahy v expozičných odhadoch týkajúcich sa horeuvedeného Expozičného scenára. <b>Nie sú predmetom povinností obsiahnutých v Článku 37 (4) smernice REACH.</b>	
<b>Kontrola expozície pracovníkov</b>	
Výber relevantných fráz Prispievajúceho scenára.	RMM frázy z dobrej praxe môžu byť súčasťou tejto Časti alebo sú konsolidované v hlavných častiach SDS, v závislosti od preferencií Registrátora a funkcionality dostupného e-SDS systému.
<b>Kontrola expozície do prostredia</b>	
Výber relevantných RMM Hlavných fráz	RMM frázy z dobrej praxe môžu byť súčasťou tejto Časti alebo sú konsolidované v hlavných častiach SDS, v závislosti od preferencií Registrátora a funkcionality dostupného e-SDS systému.

## 9.11.2. Odhad expozície

### 9.11.2.1. Expozícia pracovníkov

Expozícia zamestnancov je odhadovaná pre činnosti spojené s používaním toluénu v náterových látkach. (profesionálne použitie) je vyhodnocovaná za pomoci ECETOC TRAv2 (Pozri prílohu A). Príloha A obsahuje Tabuľky 1 a 2, používané na modelovanie expozície pracovníkov. Tieto tabuľky obsahujú všetky prevádzkové podmienky a účinky modifikátorov expozície vrátane RPE, PPE a LEV. Oddelená tabuľka (tiež v Prílohe A) obsahuje pridružené RMMs.