

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.12.2009	Datum revize: 27.1.2017	Číslo revize: 5	Strana 1/ 17
Název výrobku: P 6411 BENZÍNOVÝ ČISTIČ TECHNICKÝ			

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE SMĚSI A SPOLEČNOSTI

### 1.1. Identifikátor výrobku : P 6411 BENZÍNOVÝ ČISTIČ TECHNICKÝ

1.2. Příslušná určená použití výrobku a nedoporučená použití: prostředek k hrubému odmašťování zejména kovových předmětů  
Nedoporučená použití: neuvedeno

### 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 směsi

Směs 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

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

Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Irrit. 2

Nebezpečný pro vodní prostředí, chronicky : Aquatic Chronic 2

### 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.

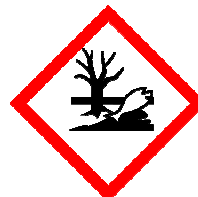
Toxický pro vodní organismy s dlouhodobými účinky.

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



### 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.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.12.2009 Datum revize: 27.1.2017 Číslo revize: 5 Strana 2/ 17  
Název výrobku: P 6411 BENZÍNOVÝ ČISTIČ TECHNICKÝ

## Pokyny pro bezpečné zacházení

- P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P243 Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.  
P261 Zamezte vdechování par.  
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
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.  
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 štítku

Uhlovodíky, C7 – C9, n- alkany, isoalkany,cyklické nebo varianty nízkovroucího hydrogenovaného benzínu, toluen, líh technický všeobecně denaturovaný

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 údaje o nebezpečnosti:

Směs ani složky nejsou k datu vydání BL klasifikovány jako PBT nebo vPvB, složky nejsou vedeny v příloze XIV nařízení REACH, ani na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

Výrobek je vysoce hořlavý. Po požití může vyvolat poškození plic (aspirační bronchopneumonie) až smrt. Páry mají omamné a narkotické účinky při požití, vdechování a kontaktu se sliznicemi.

## ODDÍL 3: SLOŽENÍ NEBO INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1. Složení : Směs organických rozpouštědel.

## 3.2. 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
Uhlovodíky, C7 – C9, n- alkany, isoalkany,cyklické *)  nebo varianty nízkovroucího hydrogenovaného benzínu *)	49	920-750-0  (varianta 265-151-9)	-  (varianta 649-328-00-1)	01- 2119473851-33-0000  (varianta 01- 2119475133-43-0011)	Flam. Liq. 2 STOT SE 3 Asp. Tox.1 Skin Irrit. 2 Repr. 2 Aquatic Chronic 2	H225 H336 H304 H315 H361 H411	nebezpečí	GHS02 GHS07 GHS08 GHS09
toluen	40	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
ethanol	11	200-578-6 64-17-5	603-002-00-5	01- 2119457610-43-0019	Flam. Liq. 2	H225	nebezpečí	GHS02
denatonium benzoat	2g/1 hl	223-095-2 3734-33-6			Acute Tox. 4 STOT SE 3 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H302 H335 H319 H315	varování	GHS07

\*) Obsahuje méně než 0,1% hmotn. benzenu (ES 200-753-7)

\*\*\*) 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.

Výrobce: BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.  
Skrchov 1, 679 61 Letovice, 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: 1.12.2009	Datum revize: 27.1.2017	Číslo revize: 5	Strana 3/ 17
Název výrobku: P 6411 BENZÍNOVÝ ČISTIČ TECHNICKÝ			

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

Inhalace: Má vliv na centrální nervovou soustavu. Způsobuje bolesti hlavy, nevolnost, zvracení, poruchy vědomí. Páry mají omamné a narkotické účinky. Při požití: Způsobuje pálení v ústech, hrdle, jícnu a žaludku. Během požití nebo zvracení může dojít ke vdechnutí do plic a následné rychlé absorpci a poškození dalších ústrojí až k smrti. Při styku s pokožkou: Odmašťuje pokožku a způsobuje její vysušení a popraskání. Způsobuje dermatitidy. Při styku s očima: Způsobuje vážné podráždění, toto podráždění může vést k zarudnutí a otoku očí.

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

Není specifikováno. V případě požití může dojít k vdechnutí do plic a vyvolání chemické pneumonie. Zacházejte s pacientem odpovídajícím způsobem.

**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO ZDOLÁVÁNÍ POŽÁRU**

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

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze 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 možné 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, pracovní 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 potřebné 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 výrobkem 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 čisticím zařízení schopném odstranit z vody unášené složky výrobku. Výrobek nevylévat do odpadních vod. Emise rozpouštědel z bodových zdrojů podléhají požadavkům na jejich omezování 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, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení – Zákaz kouření.

Neskladovat v blízkosti látek podporujících hoření, a silných kyselin. Neskladovat společně s potravinami, nápoji, krmivem, léčivem.

Sklady by měly být zajištěny proti možnosti vzniku výbojů statické elektřiny. K dispozici by měla být lékárnička a voda vhodná k výplachu očí.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.12.2009 Datum revize: 27.1.2017 Číslo revize: 5 Strana 4/ 17  
Název výrobku: P 6411 BENZÍNOVÝ ČISTIČ TECHNICKÝ

## 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Pro Uhlovodíky, C7 – C9, n-alkany, isoalkany, cyklické a toluen bylo posouzeno jejich použití v nátěrových hmotách. Podmínky bezpečného použití registrovaných složek směsi, uvedené v expozičních scénářích k bezpečnostním listům těchto složek, jsou zapracovány do těla bezpečnostního listu.

## 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	látky	PEL [mg.m-3]	NPK-P [mg.m-3]	poznámka
64-17-5	ethanol	1000	3000	
	benzíny (technická směs uhlovodíků)	400	1000	
108-88-3	toluen	200	500	D

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

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

látky	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	Uhlovodíky, C7 – C9, n-alkany, isoalkany, cyklické
Dělníci	Inhalační	Systémový - chronický	mg/m <sup>3</sup>	192	2035
		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	773
		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	608
		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	699
		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	699	

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

Kompartment	Jednotky	Toluen	Uhlovodíky, C7 – C9, n-alkany, isoalkany, cyklické
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: dw sušina (dry weight)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.12.2009	Datum revize: 27.1.2017	Číslo revize: 5	Strana 5/ 17
Název výrobku: P 6411 BENZÍNOVÝ ČISTIČ TECHNICKÝ			

## 8.2. Omezování expozice

### 8.2.1. Vhodné technické kontroly

Podmínky bezpečného použití registrovaných složek nátěrové hmoty, uvedené v expozičních scénářích k bezpečnostním listům těchto složek, jsou uvedeny v příloze BL včetně požadovaných doplňujících opatření k omezení expozice – viz expoziční scénáře pro určená použití nátěrové hmoty.

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.

Postupovat podle platných právních předpisů pro ochranu vod a ovzduší.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

Vzhled a skupenství: kapalina

Barva: bezbarvá až nažloutlá

Zápach: charakteristický benzínový

Prahová hodnota zápachu: informace není k dispozici

pH(20 °C): informace není k dispozici

Bod tuhnutí (°C): informace není k dispozici

Bod varu /rozmezí bodu varu (°C):

toluen: 110

ethanol: 78

Uhlovodíky, C7 – C9, n-alkany, isoalkany, cyklické: 100 - 140

Bod vzplanutí (°C): cca 4 (směs)

toluen: 4 - 6

ethanol: 12

Uhlovodíky, C7 – C9, n-alkany, isoalkany, cyklické: 4

Rychlost odpařování: nestanovuje se

Hořlavost: hořlavá kapalina

Teplota vznícení (°C):

toluen: 480

ethanol: 365

Uhlovodíky, C7 – C9, n-alkany, isoalkany, cyklické: 230

Tlak par: informace není k dispozici

Hustota par: informace není k dispozici

Výbušné vlastnosti: Meze výbušnosti:

toluen, horní mez (% obj.): 7,1

dolní mez (% obj.): 1,2

ethanol, horní mez (% obj.): 20

dolní mez (% obj.): 3,9

Uhlovodíky, C7 – C9: horní mez (% obj.): 8

dolní mez (% obj.): 0,9

Hustota (g/cm<sup>3</sup>) (15 °C): cca 0,79

Rozpuštnost 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:** Produkt je těkavý a odpařuje se i za normálních podmínek teplota a tlaku. Za běžných podmínek okolního prostředí při skladování a manipulaci je stabilní.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí:** Směs par těkavých podílů se vzduchem tvoří výbušnou směs.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Intenzivní zahřívání, koncentrace v mezích výbušnosti, kontakt s otevřeným ohněm, statická elektřina.

**10.5. Neslučitelné materiály:** Silné kyseliny, silná oxidační činidla

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:** Při hoření vznik toxických zplodin (oxidy uhlíku a nespálené uhlovodíky) a dýmů.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.12.2009	Datum revize: 27.1.2017	Číslo revize: 5	Strana 6/ 17
-------------------------	-------------------------	-----------------	--------------

Název výrobku: P 6411 BENZINOVÝ ČISTIČ TECHNICKÝ

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Směs nebyla zkoušena z hlediska jejích účinků na zdraví jako celek, údaje jsou převzaty z bezpečnostních listů dodavatelů surovin. Pokud nejsou údaje uvedeny, nejsou v současné době k dispozici.

**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
ethanol	64-17-5	6200 mg/kg	45000 mg/m <sup>3</sup> /4h	20000 mg/kg
Uhlovodíky, C7 – C9, n- alkany, isoalkany, cyklické		> 5000 mg/kg	>23000 mg/m <sup>3</sup> /4h	> 2800 mg/kg
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 :** Směs obsahuje toluen, který je klasifikovaný jako látka podezřelá z reprodukčně - toxických účinků kategorie 2: Podezření na poškození plodu v těle matky vdechováním.

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

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

**Nebezpečnost při vdechnutí:** Toxicita při vdechnutí kategorie 1. Může mít fatální účinky při požití a vniknutí do dýchacích cest. Při aspiraci: plicní edém, edém aspiračního traktu, kolaps a může nastat i smrt.

### 11.2. Zkušenosti u člověka

**Možné způsoby expozice:** vdechování, kontakt s pokožkou.

Látka s nízkou viskozitou. Při aspiraci: plicní edém, edém aspiračního traktu, kolaps a může nastat i smrt. Páry mají omamné a narkotické účinky.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1. Toxicita

Výrobek je klasifikován jako toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky, Aquatic Chronic. 2

Údaje jsou převzaty z bezpečnostních listů dodavatelů surovin.

Název látky	CAS	LC <sub>50</sub> ryby/96 h	EC <sub>50</sub> dafnia/48h	EC <sub>50</sub> řasy/72 h
ethanol	64-17-5	8140 mg/l	10800 mg/l	5000 mg/l
Uhlovodíky, C7 – C9, n- alkany, isoalkany, cyklické		>13,4 mg/l	10-30 mg/l	3- 10 mg/l
toluen	108-88-3	10 mg/l	60 mg/l	120 mg/l

**12.2. Perzistence a rozložitelnost :** produkt je biologicky odbouratelný.

**12.3. Bioakumulační potenciál :** bioakumulační potenciál Uhlovodíky, C7 – C9, n- alkany, isoalkany, cyklické není stanoven, BCF(toluen): 16 – 90, BCF(ethanol): nízký

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

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

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Těkavé organické látky obsažené ve směsi 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 381/2001 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.

### 13.2. Informace o zařazení odpadu podle Vyhlášky 381/2001 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.12.2009	Datum revize: 27.1.2017	Číslo revize: 5	Strana 7/ 17
Název výrobku: P 6411 BENZÍNOVÝ ČISTIČ TECHNICKÝ			

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRUVU

### 14.1. Pozemní přeprava ADR/RID:

Číslo UN : 1993  
Pojmenování: LÁTKA HOŘLAVÁ , KAPALNÁ, J.N.  
(obsahuje Uhlovodíky, C7 – C9, n-alkany, isoalkany cyklické a toluen)

Třída nebezpečnosti pro přepravu	3
Klasifikační kód:	F1
Identifikační číslo nebezpečnosti:	33
Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značka:	3



### 14.2. Letecká přeprava ICAO/IATA : Obalová skupina II, PAX 309, CAO 310

Námořní přeprava IMDG:  
EMS (pohotovostní plán) F-E, S-D  
MFAG 310  
Námořní znečištění ne

### 14.3. Nebezpečnost pro životní prostředí: ano Doplňková značka



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

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH

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

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno na látce Uhlovodíky, C7 – C9, n-alkany, isoalkany, cyklické a toluen.

Výrobce: BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.  
Skrchov 1, 679 61 Letovice, 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)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.12.2009 Datum revize: 27.1.2017 Číslo revize: 5 Strana 8/ 17  
Název výrobku: P 6411 BENZÍNOVÝ ČISTIČ TECHNICKÝ

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### 16.a) Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize

verze	datum	změny
1	1.12.2009	
1.revize	30.11.2010	doplnění registračních čísel látek
2.revize	13.7.2012	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	20.12.2012	doplnění variantních surovin a aktualizace odd.15.1.
4.revize	27.5.2016	revize oddílů BL podle Nařízení komise (EU) 2015/830
5.revize	27.1.2017	doplnění expozičního scénáře pro určené použití výrobku, aktualizace odd.15.1.

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

Hořlavá kapalina, kategorie 2: Flam. Liq. 2

Toxicita pro reprodukci, kategorie 2 : Repr. 2

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

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

Nebezpečný pro vodní prostředí, chronicky, kategorie 2 : Aquatic Chronic 2

EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

ELINCS Evropský seznam oznámených chemických látek

### 16.c) Zdroje nejdůležitějších údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

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 charakteristické hodnoty nebezpečných látek.

### 16.d) Metody hodnocení informací pro určení klasifikace směsi

Klasifikace směsi 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.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

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

P243 Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

P261 Zamezte vdechování par.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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.

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.

### 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.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.12.2009	Datum revize: 27.1.2017	Číslo revize: 5	Strana 9/ 17
Název výrobku: P 6411 BENZÍNOVÝ ČISTIČ TECHNICKÝ			

## 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 produktu v g/cm <sup>3</sup>	0,79
obsah celkového organického uhlíku /TOC/ v kg/kg produktu	0,83

Bezpečnostní list byl vypracován na základě Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 v platném znění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 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: 1.12.2009	Datum revize: 27.1.2017	Číslo revize: 5	Strana 10/ 17
Název výrobku: P 6411 BENZÍNOVÝ ČISTIČ TECHNICKÝ			

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>	
Oblast'(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: 1.12.2009	Datum revize: 27.1.2017	Číslo revize: 5	Strana 11/ 17
Název výrobku: P 6411 BENZÍNOVÝ ČISTIČ TECHNICKÝ			

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: 1.12.2009	Datum revize: 27.1.2017	Číslo revize: 5	Strana 12/ 17
Název výrobku: P 6411 BENZÍNOVÝ ČISTIČ TECHNICKÝ			

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 Ek: 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: 1.12.2009	Datum revize: 27.1.2017	Číslo revize: 5	Strana 13/ 17
Název výrobku: P 6411 BENZÍNOVÝ ČISTIČ TECHNICKÝ			

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 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 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: 1.12.2009	Datum revize: 27.1.2017	Číslo revize: 5	Strana 14/ 17
Název výrobku: P 6411 BENZÍNOVÝ ČISTIČ TECHNICKÝ			

**Uhlovodíky, C7 – C9, n- alkany, isoalkany, cyklické**

<b>Oddíl 1 Název scénáře expozice</b>	
<b>Název:</b>	
Použití v čisticích prostředcích - průmyslové	
<b>deskriptor použití</b>	
sektor(y) použití	SU3
Procesní kategorie	PROC1, PROC10, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b
Kategorie uvolňování do prostředí	ERC4
Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí	ESVOC 4.4a.v1
<b>Zohledňující procesy, úkoly, činnosti</b>	
Zahrnuje použití jako součást čisticích produktů včetně transferu ze skladu a lití/vykládky ze sudů nebo jímek. Expozice během mísení/ředění v přípravné fázi a čisticích pracích (včetně stříkání, natírání, nošení a utírání, automaticky nebo manuálně), příslušné čištění a údržba zařízení.	
<b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik</b>	
<b>Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků</b>	
<b>Vlastnosti produktu</b>	
kapalina	
<b>Délka, frekvence a množství</b>	
Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]	
Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]	
<b>Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců</b>	
Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]	
Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]	
<b>Přispívající scénáře/Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky (jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)</b>	
<b>Transfer hmoty PROC8a</b>	
Neidentifikována žádná další specifická opatření.	
<b>Automatický postup v (polo) uzavřených systémech Použití v uzavřených systémech PROC2</b>	
Neidentifikována žádná další specifická opatření.	
<b>Automatický postup v (polo) uzavřených systémech Přečerpání sudu/množství PROC3</b>	
Neidentifikována žádná další specifická opatření.	
<b>použití čisticích prostředků v uzavřených systémech PROC2</b>	
Neidentifikována žádná další specifická opatření.	
<b>Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8b</b>	
Neidentifikována žádná další specifická opatření.	
<b>Použití v uzavřených periodických procesech PROC4</b>	
Neidentifikována žádná další specifická opatření.	
<b>Vzdálenost malých objektů v čisticí stanici PROC13</b>	
Neidentifikována žádná další specifická opatření.	
<b>čištění nízkotlakými čističi PROC10</b>	
Neidentifikována žádná další specifická opatření.	
<b>čištění vysokotlakými čističi PROC7</b>	
Neidentifikována žádná další specifická opatření.	
<b>Manuálně Povrchy čištění PROC10</b>	
Neidentifikována žádná další specifická opatření.	
<b>Uskladnění PROC1</b>	
Neidentifikována žádná další specifická opatření.	
<b>Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí</b>	
<b>Vlastnosti produktu</b>	
Převážně hydrofobní.	
Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).	
<b>Délka, frekvence a množství</b>	
roční tonáž stanoviště (tun/rok): 38 tun/rok	
Nepřetržité uvolňování	
Emisní dny (dny/rok): 20 dny/rok	
Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1	
Lokálně použitá část regionální tonáže: 1	
Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 1900 kg / den	
Regionální množství použití (tun/rok): 38 tun/rok	
<b>Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik</b>	
Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.12.2009 Datum revize: 27.1.2017 Číslo revize: 5 Strana 15/ 17  
Název výrobku: P 6411 BENZÍNOVÝ ČISTIČ TECHNICKÝ

Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100

## Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí

Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 1

Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0

Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0

## technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku

Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.

## Technické podmínky místa a opatření k redukcí a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy

Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: 0 %

Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.

Riziko expozice životního prostředí je podmíněno půda.

Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: 70 %

Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: 0 %

## Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště

Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.

Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.

Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.

## Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek

Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je:[STP5] 2000 m3/den

Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96.2 %

Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.

Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 13000000 kg / den

Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96.2 %

Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu

Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]

Podmínky a opatření k externímu využití odpadu

Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]

## Oddíl 3 Odhad expozice

### 3.1. Zdraví

Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]

### 3.2. Životní prostředí

Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku.[EE2]

## Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.

V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice

pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]

Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]

V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních.[G23]

### 4.2. Životní prostředí

Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu

Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0.00015

Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 8.5e-005

Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.

Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.

## Oddíl 1 Název scénáře expozice

### Název:

Použití v čisticích prostředcích - odborné

### deskriptor použití

sektor(y) použití	SU22
Procesní kategorie	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b
Kategorie uvolňování do prostředí	ERC8A, ERC8D
Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí	ESVOC 8.4b.v1

### Zohledňující procesy, úkoly, činnosti

Zahrnuje použití jako součást čisticích produktů včetně vylití/vyložení ze sudů nebo jímek; a Expozice během mísení/ředění v přípravné fázi a čisticích pracích (včetně stříkání, natírání, nošení a utírání, automaticky nebo manuálně).

Výrobce: BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.  
Skrchov 1, 679 61 Letovice, 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)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.12.2009	Datum revize: 27.1.2017	Číslo revize: 5	Strana 16/ 17
Název výrobku: P 6411 BENZÍNOVÝ ČISTIČ TECHNICKÝ			

## Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření pro řízení rizik

### Oddíl 2.1 Řízení expozice pracovníků

#### Vlastnosti produktu

kapalina

#### Délka, frekvence a množství

Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin (není-li uvedeno jinak)[G2]

Vztahuje se na procentuální podíl až 100 % látky v produktu[G13]

#### Další provozní podmínky týkající se expozice zaměstnanců

Předpokládá se, že je implementován dobrý základní standard hygieny na pracovišti [G1]

Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C [G15]

#### Prispívající scénáře/Specifická opatření pro řízení rizik a provozní podmínky

(jsou uvedeny pouze nutné kontroly prokazující bezpečné použití)

#### Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8b

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

#### Automatický postup v (polo) uzavřených systémech Použití v uzavřených systémech PROC2

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

#### Automatický postup v (polo) uzavřených systémech Přečerpání sudu/množství Použití v uzavřených systémech PROC3

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

#### Poloautomatizovaný proces (např. poloautomatické použití k péči a údržbě podlahy) PROC4

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

#### Plnění a příprava zařízení ze sudů a jímek PROC8a

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

#### Manuálně čištění Ponoření a lití Povrchy PROC13

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

#### Čištění nízkotlakými čističi natírání válečkem a natírání Bez rozprašování PROC10

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

#### Čištění vysokotlakými čističi Rozstřikování Uvnitř PROC11

Zajistit dostatečnou míru obecného odvětrání (ne méně než 3do5 výměn vzduchu za hodinu).  
nebo

Podíl látky v produktu omezen na 25%.

#### Čištění vysokotlakými čističi Rozstřikování Vně. PROC11

Zajistit, že provoz probíhá vně.

nebo

Podíl látky v produktu omezen na 25%.

#### Manuálně čištění Povrchy Rozstřikování PROC10

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

#### Ad-hoc manuální nanášení sprejem, nořením, atd. natírání válečkem a natírání PROC10

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

#### Použití čisticích prostředků v uzavřených systémech Vně. PROC4

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

#### Čištění lékařských přístrojů PROC4

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

#### Uskladnění PROC1

Neidentifikována žádná další specifická opatření.

### Oddíl 2.2 Řízení expozice životního prostředí

#### Vlastnosti produktu

Převážně hydrofobní.

Látka je komplexní látka s neznámým proměnlivým složením (UVCB).

#### Délka, frekvence a množství

roční tonáž stanoviště (tun/rok): 0.016 tun/rok

Nepřetržité uvolňování

Emisní dny (dny/rok): 365 dny/rok

Regionálně použitelný podíl EU tonáže: 0.1

Lokálně použitá část regionální tonáže: 1

Maximální denní tonáž pracoviště (kg/d): 0.043 kg / den

Regionální množství použití (tun/rok): 31 tun/rok

#### Ekologické faktory neovlivněné řízením rizik

Místní sladkovodní zředovací faktor [EF1] 10

Místní zředovací faktor mořské vody: [EF2] 100

#### Další provozní podmínky týkající se expozice životního prostředí

Podíl uvolnění do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0.02

Podíl uvolnění do půdy z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 0

Podíl propouštění do odpadní vody z procesu (počáteční uvolňování před RMM): 1e-006

#### Technické podmínky a opatření na procesní rovině (zdroji) k zabránění průsaku

Na základě odchylných obvyklých praktik a rozdílných místech jsou dotčené odhady o procesech uvolnění.

#### Technické podmínky místa a opatření k redukci a omezení vývodů, vzdušných emisí a uvolnění do půdy

Výrobce: BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.  
Skrchov 1, 679 61 Letovice, 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)



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

BARVY A LAKY TELURIA, s.r.o.

podle nařízení 1907/2006/ES



Datum vydání: 1.12.2009	Datum revize: 27.1.2017	Číslo revize: 5	Strana 17/ 17
-------------------------	-------------------------	-----------------	---------------

Název výrobku: P 6411 BENZÍNOVÝ ČISTIČ TECHNICKÝ

Pokud vypouštíte vodu do domácí čističky odpadních vod, musíte dosáhnout požadované účinnosti vyloučení odpadní vody v místě =: 0 %  
Nevyžaduje se druhotná úprava odpadní vody.  
Riziko expozice životního prostředí je podmíněno sladkou vodou.  
Upravte emise do vzduchu, aby typická účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla: Netýká se  
Upravte odpadní vodu v místě (před vypuštěním vstupní vody), aby požadovaná účinnost vyloučení (nebo snížení množství?) byla =: 0 %

## Organizační opatření na prevenci/omezení uvolňování z pracoviště

Průmyslové bahno nevytěžit do přírodních půd.  
Zamezte vypouštění nerozpuštěných látek do odpadní vody nebo získávání zpět z odpadní vody.  
Bahno z čističky spálit, uložit nebo zpracovat.

## Podmínky a opatření ve věci komunálních čističek

Předpokládaný odtok z domácí čističky odpadní vody je: [STP5] 2000 m<sup>3</sup>/den  
Odhadované vyloučení látky z odpadní vody prostřednictvím domácí čističky odpadní vody je: 96.2 %  
Nepoužitelný, protože nenásleduje průnik do odpadních vod.  
Maximální přípustná tonáž pracoviště (MSafe) vycházející z množství odtoku z domácí čističky odpadních vod je: 660 kg / den  
Celková účinnost vyloučení z odpadní vody po opatřeních RM v místě i mimo místo (domácí čistička odpadní vody): 96.2 %

## Podmínky a opatření k externímu zpracování kanalizačního odpadu

Externí úprava a likvidace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ETW3]

## Podmínky a opatření k externímu zužitkování odpadu

Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům [ERW1]

## Oddíl 3 Odhad expozice

### 3.1. Zdraví

Není-li uvedeno jinak, pro odhad expozice na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA [G21]

### 3.2. Životní prostředí

Pro výpočet expozice životního prostředí pomocí modelu Petrorisk byla použita metoda hyperkarbonového bloku. [EE2]

## Oddíl 4 Pokyny pro kontrolu souladu se scénářem expozice

### 4.1. Zdraví

Dostupné údaje o nebezpečnosti neumožňují odvození koncentrace DNEL pro dráždivé účinky na kůži.  
V případě implementace Opatření pro nakládání s riziky/provozní podmínky uvedených v Oddílu 2 odhadované expozice pravděpodobně nepřesáhnou hodnoty DN(M)EL. [G22]  
Opatření pro nakládání s riziky se zakládají na kvalitativní charakterizaci rizik. [G37]  
V případě implementace jiných opatření pro řízení rizik/provozních podmínek by uživatelé měli zajistit řízení rizik alespoň na ekvivalentních úrovních. [G23]

### 4.2. Životní prostředí

Další podrobnosti o škálování a řídicích technologiích najdete v informačním listu  
Směrnice se opírají o přijaté provozní podmínky, které nemusí být použitelné pro všechna stanoviště, proto je nutné škálování, aby se stanovily adekvátní opatření rizikového managementu.  
Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do ovzduší [RCRair] 0  
Maximální poměr charakterizace rizik pro emise do odpadní vody [RCRwater] 6.5e-005  
Potřebný odlučovací výkon pro vzduch může být skrze použití technologie na místě dosažen., buď sám nebo v kombinaci.  
Náležité odlučovací zařízení pro odpadní vodu může být dosaženo použitím na místě-cizích technologií, buď sám nebo v kombinaci.