



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	2

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

látky / směs

Číslo

Číslo ES (EINECS)

Registrační číslo

Další názvy látky

Technický benzín

látky

20

926-605-8

01-2119486291-36-xxxx

Benzinová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká;

Nízkovroucí hydrogenovaná benzinová frakce

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

Určená použití látky

Nedoporučená použití látky

Zpráva o chemické bezpečnosti

Výroba látky, Distribuce látky, Vytváření a (opakované)balení látek a směsí, Použití v nátěrech, Použití v čisticích prostředcích, Maziva

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

Předložil registrant

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

##### Distributor

Jméno nebo obchodní jméno

Místo podnikání nebo sídlo

Telefon

Fax

E-mail

Adresa www stránek

Telefonní číslo pro naléhavé situace

Severochema

Vilová 333/2, Liberec, 46171

Česká republika

485341911

485151291

liberec@severochema.cz

www.severochema.cz

485341901

##### Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno

E-mail

Ing. Dušan Sedláček

sedlacek@severochema.cz

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace látky podle nařízení ES 1272/2008

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225

Asp. Tox. 1, H304

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 2, H411

##### Klasifikace látky podle směrnice 67/548/EHS

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

vysoce hořlavý: F; R 11

zdraví škodlivý: Xn; R 65

R 66, R 67

nebezpečný pro životní prostředí: N; R 51/53

Plný text všech klasifikací, H-vět a R-vět je uveden v oddíle 16.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	2

### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Může způsobit ospalost nebo závratě. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

## 2.2. Prvky označení

### Výstražný symbol



### Signální slovo

Nebezpečí

### Nebezpečné látky

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu (EC: 926-605-8)

### Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P243	Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
P260	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P362	Kontaminovaný oděv svlékněte.
P391	Uniklý produkt seberte.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/obal na sběrném místě nebo předáním oprávněné osobě.

### Doplňující informace

EUH 066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

**Hustota** 0,695-0,725 g/cm<sup>3</sup>

**VOC - obsah těkavých organických látek** 0,99 kg/kg

**TOC - obsah celkového organického uhlíku** 0,85 kg/kg

### Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

## 2.3. Další nebezpečnost

Směs jako celek nesplňuje požadavky na PBT a vPvB.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	2

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.1. Látky

##### Chemická charakteristika

Níže uvedená komplexní látka.

Alternativně mohou být použity benzíny registračních čísel: 01-2119473851-33- nebo 01-2119475514-35 se stejnou klasifikací.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti směsi	Klasifikace 67/548//EHS	Klasifikace 1272/2008	Pozn.
ES: 926-605-8 Registrační číslo: 01-2119486291-36- xxxx	<b>hlavní složka látky</b> Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu	≤100	F; R 11 Xn; R 65 R 66, R 67 N; R 51/53	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	1
Index: 601-037-00-0 CAS: 110-54-3 ES: 203-777-6	n-hexan	<3	F; R 11 Xi; R 38 Xn; R 48/20, R 65 Repr. kat. 3; R 62 R 67 N; R 51/53	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411	1, 3
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 ES: 203-625-9 Registrační číslo: 01-2119471310-51- xxxx	toluen	<1	F; R 11 Xi; R 38 Xn; R 48/20, R 65 Repr. kat. 3; R 63 R 67	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373	1, 2

##### Poznámky

- Látky, pro něž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH
- Látka se specifickým koncentračním limitem

Plné znění všech standardních vět a pokynů je uvedeno v oddílu 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto Bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

##### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch (sundejte kontaminovaný oděv). Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

##### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření.

##### Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

##### Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Pokud postižený zvrací, dbejte aby nevdechl zvratky (protože při vdechnutí těchto kapalin do dýchacích cest i v nepatrném množství je nebezpečí poškození plic). Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin. Originální obal s etiketou, popřípadě bezpečnostní list dané látky vezměte s sebou.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	2

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

#### Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

#### Při styku s kůží

Bolestivé zarudnutí, podráždění.

#### Při zasažení očí

Neočekávají se.

#### Při požití

Podráždění, nevolnost.

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

Léčba symptomatická.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha

#### Nevhodná hasiva

voda - plný proud

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru vzniká hustý, černý kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Látka je vysoce hořlavá. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby se směsí v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Odstraňte všechny zdroje zapálení, zajistěte dostatečné větrání. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

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

Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	2

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci.

Skladovací třída

3B - Hořlavé kapaliny (VbF třída nebezpečnosti A III)

Skladovací teplota

minimum 0 °C, maximum 30 °C

#### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Není stanoveno

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

#### 8.1. Kontrolní parametry

Česká republika

Název látky (složky)	Číslo CAS	Limitní hodnoty				Poznámka
		PEL		NPK-P		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
Benzíny		400		1000		
n-hexan	110-54-3	70	19,88	200	56,8	D, I, P
toluen	108-88-3	200	53,2	500	133	D, I

Poznámka

D

při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží

P

u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky

I

dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

Biologické mezní hodnoty

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
Toluen	Hippurová kyselina	1600 mg/g kreatininu; 1000 mikromol/mmol kreatininu	moč	Konec směny
Toluen	o-Kresol	0,5 mg/l; 4,6 mikromol/l	moč	Konec směny

**DNEL**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	2

toluen

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
pracovníci	inhalačně	384 mg/m <sup>3</sup>	akutní účinky systémové	
pracovníci	inhalačně	384 mg/m <sup>3</sup>	akutní účinky místní	
pracovníci	dermálně	384 mg/kg bw/den	chronické účinky systémové	
pracovníci	inhalačně	192 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky systémové	
pracovníci	inhalačně	192 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky místní	
spotřebitelé	inhalačně	226 mg/m <sup>3</sup>	akutní účinky systémové	
spotřebitelé	inhalačně	226 mg/m <sup>3</sup>	akutní účinky místní	
spotřebitelé	dermálně	226 mg/kg bw/den	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	inhalačně	56,5 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	orálně	8,13 mg/kg bw/den	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	inhalačně	56,5 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky místní	

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
pracovníci	dermálně	773 mg/kg bw/den	chronické účinky systémové	
pracovníci	inhalačně	2035 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	dermálně	699 mg/kg bw/den	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	inhalačně	608 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	orálně	699 mg/kg bw/den	chronické účinky systémové	

### PNEC

toluen

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
sladkovodní prostředí	0,68 mg/l	
sladkovodní sedimenty	16,39 mg/kg sušiny sedimentu	
půda (zemědělská)	2,89 mg/kg sušiny půdy	

### 8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet NPK-P, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice v souladu s ČSN EN 374, chemická odolnost J, ochranný index minimálně třídy 2. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti.

Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	2

### Ochrana dýchacích cest

Ve špatně větraném prostředí a/nebo při překročení NPK-P použijte ochrannou masku s filtrem proti organickým parám a aerosolům, typ A. Při havárii, požáru použijte podle okolností izolační dýchací přístroj.

### Tepelné nebezpečí

Nestanoveno

### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

### Další údaje

Nejsou

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

vzhled	čirá kapalina bez mechanických nečistot
skupenství	kapalně při 20°C
barva	bezbarvá
zápach	charakteristický po benzínu
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	80-140 °C
bod vzplanutí	<-5 °C
rychlost odpařování	2 – 4 (nBuAc=1)
hořlavost (pevné látky, plyny)	hořlavina 1. třídy
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	
dolní	1,0 %
horní	6,5 %
tlak páry	250 mbar při 20 °C
hustota páry	4,0
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	<1 g/l
rozpustnost v tucích	neuvádí se
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	>250 °C
teplota rozkladu	>400 °C
viskozita	<1 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
výbušné vlastnosti	směs se vzduchem nebo jinou oxidující látkou je výbušná
oxidační vlastnosti	nejsou
údaj není k dispozici	

### 9.2. Další informace

hustota	0,695-0,725 g/cm <sup>3</sup> při 15 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici
obsah organických rozpouštědel	0,99 kg/kg
VOC (těkavé organické látky)	725 g/l
TOC (obsah celkového organického uhlíku)	0,85 kg/kg
obsah netěkavých látek (sušina)	0 % objemu

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Látka je hořlavá.

### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	2

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je směs stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Zabrání se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, dým a oxidy dusíku.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

toluen

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50		>5580 mg/kg		krysa			
inhalačně	LC 50		12500-28800 mg/m <sup>3</sup>	4	krysa			
dermálně	LD 50		12196 mg/kg		králík			

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50		>5000 mg/kg		potkan			BL dodava tele
dermálně	LD 50		>2000 mg/kg		králík			BL dodava tele
inhalačně	LC 50		>12 ppm	4 hod	potkan			BL dodava tele

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Může způsobit ospalost nebo závratě.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	2

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### 12.1. Toxicita

##### Akutní toxicita

toluen

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC 50		7,63 mg/l	96 hod	ryby (Oncorhynchus mykiss)			
NOEC		5,44 mg/l	7 den	ryby (Pimephales promelas)			
EC 50		8 mg/l	24 hod	dafnie (Daphnia magna)			
EC 50		6 mg/l	48 hod	dafnie (Daphnia magna)			
EC 50		245 mg/l	24 hod	řasy (Chlorella vulgaris)			
EC 50		10 mg/l	24 hod	řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC 50		1-100 mg/l		vodní mikroorganismy			BL dodavatele
LC 50		12 mg/l	96 hod	ryby			
EC 50		3 mg/l	48 hod	dafnie (Daphnia magna)			

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

##### Dlouhodobá toxicita

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
NOEL		4 mg/l	96 hod	ryby			

#### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

##### Biologická odbouratelnost

Uhlovodíky, C6-C7, isoalkany, cyklické, <5% n-hexanu

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
Log Pow		3-6				BL dodavatele
Log Kow		3-6				BL dodavatele

Směs je biologicky rozložitelná.

#### 12.3. Bioakumulační potenciál

Nevýznamný.

#### 12.4. Mobilita v půdě

Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní. V případě dešťů možná kontaminace řečišť.

#### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs není hodnocena jako PBT nebo vPvB.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	2

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

neuveveno

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

#### 13.1. Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Viz Oddíl 15

<b>Kód druhu odpadu</b>	160305
Druh odpadu	organický odpad obsahující nebezpečné látky *
Podskupina odpadu	Vadné šarže a nepoužité výrobky
Skupina odpadu	ODPAD JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÝ
<b>Kód druhu odpadu pro obal</b>	150110
Druh odpadu	obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *
Podskupina odpadu	Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)
Skupina odpadu	ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTIČI TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ

(\*) - nebezpečný odpad podle směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. Číslo OSN

UN 1203

#### 14.2. Náležitý název OSN pro zásilku

BENZÍN

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

#### 14.4. Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ANO

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Výrobky se dopravují v běžných, krytých a čistých dopravních prostředcích v poloze na stojato tj. uzávěrem nahoru, chráněny před povětrnostními vlivy, přímým sluncem, nárazy a pády.

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

Neaplikovatelné

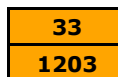
#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

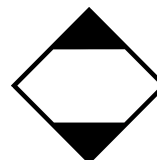
Bezpečnostní značky



(Kemlerův kód)

F1

3+LQ+ohrožující životní prostředí



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	2

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

České předpisy:

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů – v platném znění včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu.

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

Zákon č. 301/2004 Sb., o drahách v platném znění.

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) v platném znění.

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

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

Zákon č. 61/1997 Sb. o lihu v platném znění.

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

Na látku/přípravek se mimo jiné vztahují následující předpisy EU:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1272/2008/ES v platném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006/ES v platném znění.

Směrnice EP a Rady 2006/12/ES o odpadech, v platném znění.

Směrnice Rady 1991/689/EHS o nebezpečných odpadech, v platném znění.

NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009 ze dne 22. června 2009, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, pokud jde o přílohu XVII - položka č.48 - toluen

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky... - položka č.5 - benzen

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Bude doplněno v souvislosti s postupem plnění nařízení 1907/2006/ES.

##### Další údaje

Nejsou

### 16. ODDÍL 16: Další informace

#### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

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.
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P243	Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
P260	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	2

- P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
P362 Kontaminovaný oděv svlékněte.  
P391 Uniklý produkt seberte.  
P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
P501 Odstraňte obsah/obal na sběrném místě nebo předáním oprávněné osobě.

### Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

- EUH 066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

### Seznam R-vět použitých v bezpečnostním listu

- R 11 Vysoce hořlavý.  
R 38 Dráždí kůži.  
R 48/20 Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.  
R 62 Možné nebezpečí poškození reprodukční schopnosti.  
R 63 Možné nebezpečí poškození plodu v těle matky.  
R 65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.  
R 66 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.  
R 67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.  
R 51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1.  
Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

- ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  
BCF Biokoncentrační faktor  
CAS Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky  
CLP Klasifikace, označování a balení  
ČSN Česká technická norma  
DNEL Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
EC50 Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace  
EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek  
EmS Pohotovostní plán  
ErC 50 Kategorie uvolňování do životního prostředí  
ES Identifikační kód pro každou látku uvedenou v EINECS  
IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců  
IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie  
IC50 Koncentrace působící 50% blokádu  
ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví  
IMDG Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží  
LC50 Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace  
LD50 Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace  
LOAEC Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem  
LOAEL Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem  
Log Kow Oktanol-voda rozdělovací koeficient  
MARPOL Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí  
MFAG Příručka první pomoci  
NOAEC Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku  
NOAEL Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku  
NOEC Koncentrace bez pozorovaných účinků  
NOEL Hodnota dávky bez pozorovaného účinku  
NPK Nejvyšší přípustná koncentrace  
PBT Persistentní, bioakumulativní a toxický  
PEL Přípustný expoziční limit  
PNEC Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## Technický benzín

Datum vytvoření	07. října 2014	Číslo revize	1
Datum revize		Číslo verze	2

REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřčíselný kód vyjadřující charakteristiku látek nebo směsí při přepravě
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi se směsí.

### Doporučená omezení použití

neuvedeno

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

BL dodavatelů, webové zdroje - <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>, databáze NIOSH, databáze IUCLID.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s předpisy platnými ke dni poslední revize. Bude doplňován v souvislosti s postupem plnění nařízení 1907/2006/ES a údaji dodavatelů. Informace a doporučení byly sestaveny dle našich poznatků, dle poznatků našich dodavatelů, na základě testů provedených specializovanými institucemi a s využitím výsledků publikovaných v odborné literatuře. Přesto údaje nemusí být zcela vyčerpávající. Údaje zde obsažené nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Údaje nejsou jakostní specifikací výrobku.