

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

## Farba žaroodporna, srebrna

Datum vytvoření 01.05.2026 Číslo verze 1.0

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs Farba žaroodporna, srebrna směs  
Číslo DSZ500  
UFI D9UE-G0N7-A001-8T5G  
Další názvy směsi

Žáruvzdorná barva - stříbrná

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

##### Určená použití směsi

K natírání kovových povrchů (kromě mědi, mosazi a bronzu) vystavených působení vysokých teplot. Doporučuje se k natírání pecí, krytů křbových vložek, topných těles, součástí výfukového systému automobilů (tlumičů a výfukových trubek).

##### Hlavní zamýšlené použití

PC-PNT-3 Barvy/nátěry – ochranné a funkční

##### Nedoporučená použití směsi

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

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

##### Distributor

Jméno nebo obchodní jméno TECH-LIT CZ s.r.o.  
Adresa U Trati 63, Hradec Králové, 500 03  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 05436923  
DIČ CZ05436923  
Telefon 495 582 501  
E-mail info@tech-lit.cz  
Adresa www stránek www.tech-lit.cz

##### Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno Dragon Poland Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością  
Adresa ul. rtm. Witolda Pileckiego 5, Skawina, 32-050  
Polsko  
Identifikační číslo (IČO) 122707541  
DIČ PL6772372006  
Telefon +48 12 625 75 00  
E-mail info@dragon.com.pl  
Adresa www stránek www.dragon.com.pl

##### Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno TECH-LIT CZ s.r.o.  
E-mail info@tech-lit.cz

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

112 (24 hodin denně, 7 dní v týdnu) · +48 12 625 75 00 (8:00-16:00 5/7)

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225  
Asp. Tox. 1, H304  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Acute Tox. 4, H332  
STOT SE 3, H335, H336  
STOT RE 2, H373  
Aquatic Chronic 3, H412

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

## Farba žaroodporna, srebrna

Datum vytvoření 01.05.2026 Číslo verze 1.0

### 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. Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Zdraví škodlivý při vdechování. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

## 2.2. Prvky označení

### Výstražný symbol nebezpečnosti



### Signální slovo

Nebezpečí

### Nebezpečné látky

xylén

Reakční směs ethylbenzenu a xylenu

Uhlovodíky C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické ethylbenzen

### Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H333	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P260	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P501	Odstraňte obal podle platných předpisů.

### Doplňující informace

Hustota	0,95 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C (+-0,02)
VOC	max. 500 g/l
Mezní hodnota VOC	kat. A (i) RNH: 500 g/l

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

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé. Obal musí být opatřen uzávěrem odolným proti otevření dětmi.

## 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

## Farba žaroodporna, srebrna

Datum vytvoření 01.05.2026 Číslo verze 1.0

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. Směsi

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

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7	xylén	36-45	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 STOT RE 2, H373	1, 2, 3
ES: 905-588-0 Registrační číslo: 01-2119488216-32-0028	Reakční směs ethylbenzenu a xylenu	32-36	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	
ES: 920-750-0 Registrační číslo: 01-2119473851-33-0006	Uhlovodíky C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické	18-23	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	5
Index: 601-023-00-4 CAS: 100-41-4 ES: 202-849-4 Registrační číslo: 01-2119489370-35-XXXX	ethylbenzen	5-9	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373	2, 3
ES: 919-857-5 Registrační číslo: 01-2119463258-33-XXXX	Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické sloučeniny, < 2 % aromátů	1-5	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336	5
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 ES: 203-625-9 Registrační číslo: 01-2119471310-51-XXXX	toluén	<1	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2 (***) , H361d STOT RE 2 (**), H373	2, 3, 4, 6

#### Poznámky

\*\* nelze vyloučit jinou cestu expozice

\*\*\* toxicita pro reprodukci: doplňující písmena specifikují, zda může dojít k poškození plodu (d), nebo poškození reprodukční schopnosti (f)

- 1 Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.
- 2 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- 3 Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.
- 4 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH
- 5 Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.
- 6 Prekurzor drog

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

#### Doplňující informace

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

## Farba žaroodporna, srebrna

Datum vytvoření 01.05.2026 Číslo verze 1.0

Obsah složek látky:

Uhlovodíky C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické: benzen: <0,01 %, č. CAS: 71-43-2; toluen: <0,01 %, č. CAS: 108-88-3; n-hexan: 1-3 %, č. CAS: 110-54-3; Cyklohexan: <5 %, CAS: 110-82-7.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

Neprovádějte umělé dýchání bez vlastní ochrany (např. rouška). Dbejte na vlastní bezpečnost. 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

Postiženého, který je při vědomí, vyvedte ven; postiženého, který je v bezvědomí, odneste z kontaminovaného prostředí na čerstvý vzduch. Zajistěte klid a teplo, uvolněte těsné části oděvu. Postiženého při vědomí posadte do polosedu, postiženého v bezvědomí uložte do stabilizované boční polohy. V případě přetrvávajících potíží nebo nevolnosti zajistěte lékařskou pomoc. V případě zástavy dechu proveďte umělé dýchání pomocí přístroje AMBU. V případě poruch dýchání podávejte kyslík. Kontrolujte a udržujte průchodnost dýchacích cest.

##### Při styku s kůží

Okamžitě si svlékněte znečištěný oděv a obuv. Znečištěnou pokožku důkladně opláchněte vodou. Pokud se objeví a přetrvávají příznaky potíží, vyhledejte lékařskou pomoc.

##### Při zasažení očí

Znečištěné oči okamžitě vypláchněte proudem vody, vyjměte kontaktní čočky (jsou-li nasazeny) a pokračujte ve vyplachování po dobu cca 15 minut. Během vyplachování držte víčka široce otevřená a pohybujte oční bulvou. V případě výskytu a přetrvávání příznaků podráždění vyhledejte lékařskou pomoc. UPOZORNĚNÍ: Nepoužívejte příliš silný proud vody, aby nedošlo k poškození rohovky.

##### Při požití

Okamžitě zajistěte lékařskou pomoc. V případě dušnosti podávejte kyslík k dýchání. V případě přirozeného reflexivního zvracení udržujte postiženého v předkloněné poloze. Zabraňte ztrátě vědomí u postiženého. NEVYVOLÁVEJTE zvracení - nebezpečí vdechnutí do plic.

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

##### Při vdechnutí

Výpary mohou způsobit: podráždění očí, krku a nosu, bolesti hlavy a závratě.

##### Při styku s kůží

Dráždí kůži, odmašťuje ji a vysušuje.

##### Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

##### Při požití

Podráždění, nevolnost, zvracení. Při zvracení také existuje riziko vdechnutí zvratků.

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

Léčba symptomatická.

Osobě v bezvědomí nic nepodávejte ústy a nevyvolávejte zvracení. Zdravotnickému personálu poskytujícímu pomoc ukažte bezpečnostní list, štítek nebo obal.

### 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

Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Páry jsou těžší než vzduch, drží se těsně nad povrchem země a mohou se vznítit na dálku. Produkty neúplného spalování mohou obsahovat oxid uhelnatý. Vysoce hořlavá kapalina a páry.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

## Farba žaroodporna, srebrna

Datum vytvoření 01.05.2026 Číslo verze 1.0

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Postupujte podle postupů platných pro hašení požárů chemikálií. Uzavřené nádoby vystavené působení ohně nebo vysokých teplot ochlazujte rozptýlenými proudy vody z bezpečné vzdálenosti (nebezpečí výbuchu); pokud je to možné a bezpečné, odstraňte je z ohrožené oblasti. Zavolejte záchranné složky. Požár haste z bezpečné vzdálenosti, zpoza krytů nebo pomocí bezpilotních hasicích zařízení. V případě požáru zahrnujícího velké množství produktu odstraňte/evakuujte z ohrožené oblasti všechny osoby, které se tam nacházejí. Osoby podílející se na hašení požáru by měly být proškoleny, vybaveny dýchacími přístroji s nezávislým přívodem vzduchu a kompletním ochranným oděvem. Vzniklé odpadní vody a zbytky po požáru likvidujte v souladu s platnými předpisy. Zabraňte vniknutí odpadních vod po hašení do kanalizace a vodních nádrží. Po odstranění z ohrožené oblasti pokračujte ve stříkání, dokud nedojde k úplnému ochlazení.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Odstraňte všechny zdroje vznícení – uhasťte otevřený oheň, nekuřte, nepoužívejte nářadí ani zařízení, která by mohla jiskřit, chraňte balíky před zahřátím – nebezpečí výbuchu. Zředte páry vodní mlhou. Vyhněte se přímému kontaktu s uniklou látkou. Zabraňte zasažení kůže a očí, vdechování par. Zajistěte účinné větrání. Všechny osoby, které se nepodílejí na zásahu, držte mimo nebezpečnou zónu. V případě nutnosti nařídte evakuaci. Zavolejte státní hasičský sbor, záchranné týmy a státní policii. POZNÁMKA: Potenciálně výbušná oblast. Páry se mohou šířit v blízkosti podlahy/země k vzdáleným zdrojům vznícení a vytvářet nebezpečí v důsledku zpětného plamene.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte vniknutí produktu do vodních toků, kanalizace, šachet a půdy. V případě úniku velkého množství produktu informujte příslušné pracovníky BOZP, záchranné a ekologické služby a správní orgány.

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

Je-li to možné a bezpečné, zastavte nebo omezte únik produktu (omezte přítok kapaliny, utěsněte místo úniku, poškozené obaly vložte do nouzových obalů). Zamezte šíření kapaliny vytvořením náspu kolem místa úniku. Velké množství zachycené kapaliny odčerpajte. Malé úniky zakryjte nehořlavým absorpčním materiálem (např. zeminou, pískem, vermikulitem) a odstraňte do uzavřených nádob na odpad. V případě potřeby požádejte o pomoc společnosti oprávněné k přepravě a likvidaci odpadu.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Prevence požáru a výbuchu:

Zabraňte vzniku koncentrací hořlavých/výbušných par ve vzduchu. Odstraňte zdroje vznícení – nepoužívejte otevřený oheň, nekuřte, nepoužívejte nástroje, které mohou jiskřit, ani oděvy z materiálů náchylných k elektrostatickému nabíjení. Chraňte nádrže před zahřátím, instalujte elektrická zařízení v provedení odolném proti výbuchu, zajistěte propojení a uzemnění. Pracujte v dobře větraných prostorách. Zajistěte snadný přístup k hasicím prostředkům a nouzovému vybavení v místě použití a skladování (v případě požáru, rozlití, úniku atd.). POZNÁMKA: Prázdné, nevyčištěné nádoby mohou obsahovat zbytky produktu (kapalinu, páry) a mohou představovat nebezpečí požáru/výbuchu. Postupujte opatrně. Nevyčištěné obaly/nádrže nelze řezat, vrtat, brousit, svařovat ani provádět tyto činnosti v jejich blízkosti.

Prevence otravy:

Zabraňte zasažení očí. Zabraňte vdechování výparů. Zabraňte vzniku škodlivých koncentrací výparů ve vzduchu. Pracujte v dobře větraných prostorách. Dodržujte základní hygienická pravidla: na pracovišti nejzte, nepijte, nekuřte, po skončení práce si vždy umyjte ruce mýdlem a vodou, zabraňte znečištění oděvu. Produkt se dokonale vstřebává kůží. Zabraňte polížení produktem, zejména na velkých částech těla. Sundejte znečištěný a nasáklý oděv a odložte jej na bezpečné místo, mimo dosah tepla a zdrojů vznícení. Před opětovným použitím je umyjte. Používejte osobní ochranné prostředky v souladu s informacemi v oddíle 8 bezpečnostního listu. Zajistěte snadný přístup k nouzovému vybavení (v případě požáru, úniku atd.).

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

Skladujte v původních, pevně uzavřených a řádně označených obalech nebo nádobách určených pro tento výrobek. Obaly s výrobkem chraňte před slunečním zářením. Skladovací plocha by měla být neabsorpční. Zajistěte dostatečné větrání a uzemnění. Ve skladových prostorách je zakázáno kouřit nebo používat otevřený oheň. Podmínky skladování platí i pro prázdné, nevyčištěné obaly.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
500 ml	plechovka / konzerva	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

## Farba žaroodporna, srebrna

Datum vytvoření 01.05.2026 Číslo verze 1.0

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

Osoby, které přicházejí do styku s výrobkem, by měly být proškoleny v oblasti fyzikálně-chemických vlastností a z nich vyplývajících rizik.

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.2.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

#### Česká republika

#### Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
Xylen technická směs isomerů a všechny isomery (CAS: 1330-20-7)	PEL	200 mg/m <sup>3</sup>
	PEL	45,33 ppm
	NPK-P	400 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	90,66 ppm

#### Poznámky

Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže.

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

#### Česká republika

#### Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
toluen (CAS: 108-88-3)	PEL	192 mg/m <sup>3</sup>
	PEL	50 ppm
	NPK-P	384 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	100 ppm

#### Poznámky

Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže.

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.

#### Česká republika

#### Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
ethylbenzen (CAS: 100-41-4)	PEL	200 mg/m <sup>3</sup>
	PEL	45,33 ppm
	NPK-P	500 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	113,32 ppm

#### Poznámky

Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže.

U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.

#### Evropská unie

#### Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
xylen (CAS: 1330-20-7)	OEL 8 hodin	221 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 15 minut	442 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minut	100 ppm
ethylbenzen (CAS: 100-41-4)	OEL 8 hodin	442 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	100 ppm
	OEL 15 minut	884 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minut	200 ppm

#### Poznámky

Kůže.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

## Farba žaroodporna, srebrna

Datum vytvoření 01.05.2026 Číslo verze 1.0

### Evropská unie

### Směrnice Komise 2006/15/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
toluen (CAS: 108-88-3)	OEL 8 hodin	192 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	50 ppm
	OEL 15 minut	384 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 15 minut	100 ppm

Poznámky  
Kůže.

### Biologické mezní hodnoty

#### Česká republika

#### Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
Xyleny (CAS: 1330-20-7)	Methylhippurové kyseliny	1400 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		820 µmol/mmol kreatininu		
ethylbenzen (CAS: 100-41-4)	Mandlová kyselina	1500 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1100 µmol/mmol kreatininu		
toluen (CAS: 108-88-3)	o-Kresol (po hydrolýze)	1,5 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1,6 µmol/mmol kreatininu		

#### Česká republika

#### Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
toluen (CAS: 108-88-3)	Hippurová kyselina	1600 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1000 µmol/mmol kreatininu		

Poznámky

Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 1 600 mg/g, avšak nepřesahuje 2 500 mg/g kreatinu, použije se ke zpřesnění expozice toluenu biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol. Je-li hodnota při nálezu kyseliny hippurové vyšší než 2 500 mg/g, považuje se za hodnotu prokazující, že je o pracovní expozici toluenu, jehož hodnota PEL je překračována a biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol se již neprovádí.

#### DNEL

ethylbenzen			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	442 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	884 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní
Pracovníci	Inhalačně	442 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	884 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

## Farba žaroodporna, srebrna

Datum vytvoření 01.05.2026 Číslo verze 1.0

Reakční směs ethylbenzenu a xylenu			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Spotřebitelé	Inhalačně	442 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	442 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	212 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	12,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	260 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	221 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	125 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové

toluen			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Spotřebitelé	Dermálně	226 mg/kg TH	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	56,5 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	226 mg/kg TH	Akutní účinky místní
Spotřebitelé	Orálně	8,13 mg/kg TH	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Orálně	192 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní
Pracovníci	Dermálně	384 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	192 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	384 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové

Uhlovodíky C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	2035 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	773 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	699 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	608 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	699 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové

Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické sloučeniny, < 2 % aromátů			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Dermálně	208 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	125 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	125 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	185 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	871 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové

xylen			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Spotřebitelé	Inhalačně	65,3	Chronické účinky místní
Spotřebitelé	Orálně	12,5	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	65,3 mg/kg	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	125	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	260	Akutní účinky systémové
Pracovníci	Dermálně	212	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	442	Akutní účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	221	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	221	Chronické účinky místní

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

## Farba žaroodporna, srebrna

Datum vytvoření 01.05.2026 Číslo verze 1.0

### PNEC

ethylbenzen	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní sedimenty	0,1 mg/l
Mořské sedimenty	0,1 mg/l

Reakční směs ethylbenzenu a xylenu	
Cesta expozice	Hodnota
Sladká voda	0,327 mg/l
Mořská voda	0,327 mg/l
Sladkovodní sedimenty	12,46 mg/kg
Mořské sedimenty	12,46 mg/kg
Půda (zemědělská)	2,31 mg/kg

toluen	
Cesta expozice	Hodnota
Sladkovodní sedimenty	16,39 mg/kg
Sladká voda	0,68 mg/l
Mořská voda	0,68 mg/l
Půda (zemědělská)	2,89 mg/kg
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	13,61 mg/kg

xylen	
Cesta expozice	Hodnota
Mořské sedimenty	12,46
Sladkovodní sedimenty	12,46
Půda (zemědělská)	2,31
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	6,58
Sladká voda	0,327
Mořská voda	0,327

### 8.2. Omezování expozice

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Doporučuje se používat obecné větrání a/nebo místní odsávání, aby koncentrace škodlivých látek udržely pod platnými maximálními limity expozice. Systémy místního odsávání jsou preferovanou metodou, protože umožňují regulovat emise přímo u zdroje a zabráňují šíření znečišťujících látek po celém pracovišti.

#### Ochrana očí a obličeje

V případě dlouhodobého vystavení nebo rizika vniknutí kapaliny do očí používejte brýle s těsným krytem (ochranné brýle). Doporučuje se vybavit pracoviště zařízením pro oplachování očí vodou.

#### Ochrana kůže

Noste ochranné rukavice. rukavice je třeba pravidelně vyměňovat, případně okamžitě, jakmile se objeví známky opotřebení nebo poškození (roztržení, propíchnutí) či změny vzhledu (barva, pružnost, tvar).

Ochranný oděv : košile zapnutá u krku, manžety se zapínáním a kalhoty přesahující obuv. Olejvzdorná protiskluzová bezpečnostní obuv. V místech s potenciálně výbušnou atmosférou by jak svrchní oděv, tak obuv měly být schopny odvádět elektrostatický náboj.

Kalhoty s lemem přes boty. • EN ISO 374-1:2017 Ochranné rukavice proti nebezpečným chemickým látkám a mikroorganismům – Část 1: Terminologie a požadavky na vlastnosti. • EN 16523-1+A1:2018-11 Stanovení odolnosti materiálu proti pronikání chemických látek – Část 1: Pronikání potenciálně nebezpečných kapalných chemických látek za podmínek trvalého kontaktu.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

## Farba žaroodporna, srebrna

Datum vytvoření 01.05.2026 Číslo verze 1.0

Materiál rukavic	Tloušťka	Doba průniku	Třída
Polyvinylalkohol (PVA)	≥ 0,7 mm	>480 min	6
Viton/Butyl (FKM)	≥ 0,7 mm	>480 min	6

### Ochrana dýchacích cest

Za normálních podmínek a při dostatečném větrání nejsou nutné. V případě vystavení koncentracím par přesahujícím přípustné hodnoty použijte masku s filtrem A2 (hnědý) k ochraně dýchacích cest před organickými plyny a parami organických látek s bodem varu nad 65 °C (cyklohexan, diethylether, isobutan, aceton, toluen, xyleny). V případě práce v uzavřeném prostoru / nedostatečného obsahu kyslíku ve vzduchu / velkého, nekontrolovaného úniku / za všech okolností, kdy maska s absorpčním filtrem neposkytuje dostatečnou ochranu, použijte dýchací přístroj s nezávislým přívodem vzduchu.

### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

### Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte vniknutí látky do půdy, odpadních vod a vodních toků.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství	kapalné
Barva	stříbrná, kovová
Zápach	po rozpouštědle
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>35 °C
Hořlavost	hořlavý
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	<23 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	nerozpustné (ve vodě)
Kinematická viskozita	>20,5 mm <sup>2</sup> /s při 40 °C
Rozpustnost ve vodě	nerozpustný
Rozpustnost	rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmičká hodnota)	nevztahuje se na směsi
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,95 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C (+-0,02)
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	vztahuje se na tuhé látky
Nevztahuje se	

### 9.2. Další informace

Teplota vznícení	<0 °C
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	max. 500 g/l
Mezní hodnota VOC	kat. A (i) RNH: 500 g/l
Informace o třídách fyzického nebezpečí: Další	
Viz bod 9.1	

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Za normálních teplotních a tlakových podmínek a při dodržení pokynů pro použití a skladování není směs reaktivní.

### 10.2. Chemická stabilita

Za normálních podmínek se při použití v souladu s určením nerozkládá.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při skladování a používání v souladu s pokyny nedochází k nebezpečným reakcím. Nejsou známy.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

## Farba žaroodporna, srebrna

Datum vytvoření 01.05.2026 Číslo verze 1.0

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Oheň, statická elektřina, jiskry, horké povrchy, jiné zdroje vznícení a také vysoké teploty.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

### 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.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

neuveveno

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Farba žaroodporna, srebrna							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	ATEmix		1474,3 mg/kg				Výpočet hodnoty
Inhalačně	ATEmix		13 mg/l				Výpočet hodnoty

ethylbenzen							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		17400 mg/m <sup>3</sup>				
Dermálně	ATE		17800 mg/kg TH				
Orálně	LD <sub>50</sub>		3500 mg/kg TH				

Reakční směs ethylbenzenu a xylenu							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		27124 mg/m <sup>3</sup>		Potkan (Rattus norvegicus)		
Orálně	LD <sub>50</sub>		3523 mg/kg		Potkan		
Dermálně	LD <sub>50</sub>		>4200 mg/kg		Králík		

toluen							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně	LOAEC		>222 mg/m <sup>3</sup>				
Orálně	LD <sub>50</sub>		>2000 mg/kg		Potkan		
Dermálně	LD <sub>50</sub>		>2000 mg/kg		Králík		
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		>25 mg/l	4 hodiny	Potkan		
Inhalačně	NOAEC		4522 mg/m <sup>3</sup>		Potkan		

Uhlovodíky C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD <sub>50</sub>		>5840 mg/kg		Potkan		
Dermálně	LD <sub>50</sub>		>2920 mg/kg		Potkan		
Inhalačně	LD <sub>50</sub>		>23300 mg/m <sup>3</sup>		Potkan		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

## Farba žaroodporna, srebrna

Datum vytvoření 01.05.2026 Číslo verze 1.0

### Uhlovodíky, C9–C11, n-alkany, isoalkany, cyklické sloučeniny, < 2 % aromátů

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LC <sub>50</sub>	OECD 401	>5000 mg/kg		Potkan		
Dermálně	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>5000 mg/kg	24 hodin	Králík		
Inhalačně	LC <sub>50</sub>	OECD 403	>5000 mg/m <sup>3</sup>	8 hodin	Potkan		

### xylén

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		12,09	4 hodiny	Potkan		
Orálně	LD <sub>50</sub>		>2000		Potkan		
Dermálně	LD <sub>50</sub>		1466,67		Králík		

### Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Toxicita pro reprodukci

Existuje podezření, že látka poškozuje plodnost nebo nenarozené dítě.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

### Další informace

neuveдено

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

## Farba žaroodporna, srebrna

Datum vytvoření 01.05.2026 Číslo verze 1.0

### Akutní toxicita

#### Reakční směs ethylbenzenu a xylenu

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>		2,6 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda
EC <sub>50</sub>		2,2 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	
EC <sub>50</sub>		>157 mg/l	3 hodiny		Aktivovaný kal

#### toluen

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC <sub>50</sub>		3,78 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí (Daphnia magna)	
EC <sub>50</sub>		84 mg/l	24 hodin	Vodní mikroorganismy	Aktivovaný kal
LC <sub>50</sub>		5,5 mg/l	96 hodin	Ryby	
NOEC		10 mg/l	72 hodin	Vodní rostliny	

#### Uhlovodíky C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EL <sub>50</sub>		10 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	
LL <sub>50</sub>		3 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EL <sub>50</sub>		4,6 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí (Daphnia magna)	Sladká voda

#### Uhlovodíky, C9-C11, n-alkany, isoalkany, cyklické sloučeniny, < 2 % aromátů

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LL <sub>50</sub>	OECD 203	>1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda
EL <sub>50</sub>	OECD 202	>1000 mg/l	48 hodin	Vodní bezobratlí (Daphnia magna)	Sladká voda
ErL <sub>50</sub>	OECD 201	>1000 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	
Ebl <sub>50</sub>	OECD 201	>1000 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	

#### xylén

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>		34,7		Ryby (Poecilia reticulata)	Sladká voda
IC <sub>50</sub>		2,2	72 hodin	Řasy	
LC <sub>50</sub>		16,9		Ryby (Carassius auratus)	Sladká voda
LC <sub>50</sub>		20,9	96 hodin	Ryby (Lepomis macrochirus)	Sladká voda

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

## Farba žaroodporna, srebrna

Datum vytvoření 01.05.2026 Číslo verze 1.0

### xylen

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>		26,7	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda
EC <sub>50</sub>		1 mg/kg	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)	Sladká voda

### Chronická toxicita

#### toluen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	1,4 mg/l	40 dní	Ryby	
NOEC	0,74 mg/l	7 dní	Vodní bezobratlí (Daphnia magna)	

#### Uhlovodíky C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	0,17 mg/l	21 dní	Vodní bezobratlí (Daphnia magna)	Sladká voda
NOEL	0,574 mg/l	28 dní	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

Xylen: ve vodě snadno biologicky rozložitelný. Po 5 dnech aerobních podmínek v komunálních odpadních vodách činil stupeň biologického rozkladu 50-70%. Poločas rozpadu v podzemní vodě = 20-116; Poločas rozpadu v půdě =2-7; Poločas rozpadu v atmosféře=8-14.

Uhlovodíky C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické: Simulační test s aktivovaným kalem: Nevztahuje se - látka typu UVCB. Hydrolyza v závislosti na pH:nedochází. Fotolýza: Nedochází.

Toluen: v životním prostředí se nehydrolyzuje. Neobsahuje hydrolyzovatelné funkční skupiny.

### Biologická odbouratelnost

#### Reakční směs ethylbenzenu a xylenu

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
					Snadno biologicky odbouratelný	Očekává se, že látka se rozkládá nepřímou fotolýzou na vzduchu.

#### toluen

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
DT <sub>50</sub>			2,59 dní		Snadno biologicky odbouratelný	

#### Uhlovodíky C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		≥74 %	28 dní			

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

## Farba žaroodporna, srebrna

Datum vytvoření 01.05.2026 Číslo verze 1.0

### Uhlovodíky, C9–C11, n-alkany, isoalkany, cyklické sloučeniny, < 2 % aromátů

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
Manometrická respirometrie - organismy z odpadních vod	OECD 301F	80 %	28 dní		Snadno biologicky odbouratelný	

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

Xylen: vysoká až střední. KOC od 48 pro o\_xylol do 540 pro p\_xylol a 520 pro ethylbenzen.

Reakční směs ethylbenzenu a xylynu: Sorpční kapacita pudy a sedimentu.

#### Reakční směs ethylbenzenu a xylynu

Parametr	Hodnota	Výsledek	Zdroj
BCF	25,9		
Log Kow	<3,2		Bioakumulace se nepředpokládá.

#### toluen

Parametr	Hodnota	Výsledek	Zdroj
Log Pow	2,73		
BCF	90	Není bioakumulativní	Bioakumulace se nepředpokládá.

#### Uhlovodíky C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické

Parametr	Hodnota	Výsledek	Zdroj
			Nevztahuje se - látka UVCB

#### Uhlovodíky, C9–C11, n-alkany, isoalkany, cyklické sloučeniny, < 2 % aromátů

Parametr	Hodnota	Výsledek	Zdroj
			Bioakumulace se nepředpokládá.

#### xylen

Parametr	Hodnota	Výsledek	Zdroj
BCF	<100		

### 12.4. Mobilita v půdě

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

#### Uhlovodíky C7-C9, n-alkany, isoalkany, cyklické

Parametr	Hodnota	Výsledek	Zdroj
		Není bioakumulativní	Nevztahuje se - látka UVCB. Neměl by pronikat do podzemních vod.

#### xylen

Parametr	Hodnota	Výsledek	Zdroj
Odpařování z pudy	6-12 %		80 dní

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

## Farba žaroodporna, srebrna

Datum vytvoření 01.05.2026 Číslo verze 1.0

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB. Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích 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. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

#### Kód druhu odpadu

08 01 11\* Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

#### Kód druhu odpadu pro obal

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

(\* ) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1139

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

OCHRANNÝ NÁTĚR, ROZTOK

### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

### 14.4. Obalová skupina

II

### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Nevztahuje se.

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Neplatí.

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Neplatí.

#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

33

UN číslo

1139

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3



# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

## Farba žaroodporna, srebrna

Datum vytvoření 01.05.2026 Číslo verze 1.0

Kód omezení pro tunely (D/E)

### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér 355

Balící instrukce kargo 366

### Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán) F-E, S-E

MFAG 320

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 398/2025 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb, o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 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, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

### Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

toluen

Omezení	Omezující podmínky
48	Nesmí se uvádět na trh nebo používat jako látka nebo ve směsích v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší, pokud je látka nebo směs používána v lepidlech nebo v barvách nanášených stříkáním určených pro prodej široké veřejnosti.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

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

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312+H332	Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
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.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

## Farba žaroodporna, srebrna

Datum vytvoření 01.05.2026 Číslo verze 1.0

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.  
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
P501 Odstraňte obal podle platných předpisů.

### 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

Acute Tox. Akutní toxicita  
ADR Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  
Aquatic Chronic Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)  
Asp. Tox. Nebezpečnost při vdechnutí  
ATE Odhad akutní toxicity  
BCF Biokoncentrační faktor  
CAS Chemical Abstracts Service  
CLP Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí  
DT<sub>50</sub> poločas rozkladu  
EC<sub>50</sub> Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace  
EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek  
EL<sub>50</sub> Účinná úroveň pro 50 % testovaných organismů  
EmS Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží  
ES Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES  
EU Evropská unie  
EuPCS Evropský systém kategorizace výrobků  
Eye Irrit. Dráždivost pro oči  
Flam. Liq. Hořlavá kapalina  
IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců  
IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie  
IC<sub>50</sub> Koncentrace působící 50% blokádu  
ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví  
IMDG Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí  
IMO Mezinárodní námořní organizace  
INCI Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad  
ISO Mezinárodní organizace pro normalizaci  
IUPAC Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii  
LC<sub>50</sub> Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace  
LD<sub>50</sub> Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace  
LL<sub>50</sub> Smrtelné zatížení pro 50 % testovaných organismů  
LOAEC Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem  
log Kow Oktanol-voda rozdělovací koeficient  
NOAEC Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku  
NOEC Koncentrace bez pozorovaných účinků  
NOEL Hodnota dávky bez pozorovaného účinku  
NPK Nejvyšší přípustná koncentrace  
OEL Expoziční limity na pracovišti  
PBT Perzistentní, bioakumulativní a toxická  
PEL Přípustný expoziční limit  
PMT Perzistentní, mobilní a toxická  
ppm Počet částic na milion (miliontina)  
REACH Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek  
Repr. Toxicita pro reprodukci  
RID Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí  
Skin Irrit. Dráždivost pro kůži  
STOT RE Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice  
STOT SE Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

## Farba žaroodporna, srebrna

Datum vytvoření	01.05.2026	Číslo verze	1.0
-----------------	------------	-------------	-----

UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

### **Pokyny pro školení**

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

### **Doporučená omezení použití**

neuveдено

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### **Další údaje**

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

### **Prohlášení**

Bezpečnostní list obsahuje údaje 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.