

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 453/2010

Název výrobku: LUTEX ATN, asfaltový izolační tmel

Datum vydání: 1. 6. 2007

Datum změny: 1. 12. 2014 (verze 3.0)

## ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

### 1.1 Identifikátor výrobku

**Obchodní název:**

LUTEX ATN

**Chemický název:**

Směs

**Registrační číslo:**

Není

**Indexové číslo:**

Není

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

Obnovovací nátěry lepenkových krytin, izolační nátěry.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Název: PARAMO, a.s.

Sídlo: Přerovská 560, 530 06 Pardubice

Identifikační číslo: 48173355

Telefon: +420 466 810 111

Fax: +420 466 335 019

E-mail: [paramo@paramo.cz](mailto:paramo@paramo.cz)

Internetové stránky: [www.paramo.cz](http://www.paramo.cz)

Osoba odpovědná za BL: Ladislava Víchová, [ladislava.vichova@paramo.cz](mailto:ladislava.vichova@paramo.cz)

### 1.4 Telefonní čísla pro naléhavé situace

Dispečink PARAMO, a.s.: +420 466 303 175

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. pro ČR (24 h denně): 224 919 293, 224 915 402, 224 914 575

TRINS (Transportní informační a nehodový systém) tel. +420 476 709 826

## ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

**Podle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) je výrobek klasifikován jako nebezpečný.**

Hořlavá kapalina: Flam. Lig. 3, H226

Dráždivost pro kůži: Skin Irrit. 2, H315

Dráždivost pro oči: Eye Irrit. 2, H319

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: STOT SE 3, H336

Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Chronic 2, H411

Pozn.: Kinematická viskozita při 40 °C je větší než 20,5 mm<sup>2</sup>/s, proto výrobek není klasifikován větou H304.

**Podle Směrnice 1999/45/ES (DPD) je výrobek klasifikován jako nebezpečný.**

Hořlavý; R10

Dráždivý, Xi; R36

Dráždivý, Xi; R38

Nebezpečný pro životní prostředí; R51/53

R67

Pozn. 1: Doba průtoku v kelímku ISO 3 mm podle ČSN EN ISO 2431 je větší než 30 s, proto výrobek není klasifikován větou R 65.

Pozn. 2: Koncentrace xylenu je ≤ 12,5, proto výrobek není klasifikován větou R20/21.

### 2.2 Prvky označení dle Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

**Výstražné symboly:**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 453/2010

Název výrobku: LUTEX ATN, asfaltový izolační tmel

Datum vydání: 1. 6. 2007

Datum změny: 1. 12. 2014 (verze 3.0)



**Signální slovo:** Varování

**Standardní věty o nebezpečnosti:**

- Hořlavá kapalina a páry.
- Dráždí kůži.
- Způsobuje vážné podráždění očí.
- Může způsobit ospalost nebo závratě.
- Toxický pro vodní organizmy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

- Uchovávejte mimo dosah dětí.
- Chraňte před teplem, otevřeným plamenem a horkými povrchy. Zákaz kouření.
- Nevdechujte dým a páry.
- Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.
- PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
- NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
- V případě požáru: K uhašení použijte vzduchomechanickou pěnu nebo hasicí prášek.
- Odstraňte obsah i obal na specializovaných skládkách.

**Technické údaje pro uvedení na štítku podle přílohy č. 7 vyhlášky č. 415/2012 Sb., v platném znění:**

Kategorie a subkategorie	A i
Obsah netěkavých látek (% hm.)	69,5
Celkový obsah VOC (% hm.)	30,5
Obsah těkavých látek (VOC) (g/l)	397
Maximální prahová hodnota VOC (g/l)	500

**Doplňující údaje na štítku**

Nízkovroucí hydrogenovaný benzín; Primární petrolej

**Další náležitosti**

Nejsou.

**2.3 Další nebezpečnost**

Není látkou perzistentní, bioakumulativní a toxickou nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní dle kritérií v příloze XIII. nařízení ES (PBT, vPvB).

Hořlavá látka. Nebezpečí hoření hrozí v případě zahřátí nad teplotu bodu vzplanutí. Se vzduchem vytváří páry výbušnou směs. Inhalace par může způsobit nevolnost až závratě. Dlouhodobý styk s pokožkou a sliznicemi může způsobit podráždění. Při náhodném úniku do životního prostředí způsobuje znečištění povrchových i podzemních vod a kontaminaci půdy. Odpařování organického rozpouštědla do ovzduší.

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**

**3.1 Látky**

Nejedná se o látku.

**3.2 Směsi**

**Chemické látky výrobku s nebezpečnými vlastnostmi**

Název CHL	Obsah CHL ve výrobku v %	Číslo ES Číslo CAS	Klasifikace podle 67/548/EHS	Klasifikace podle 1272/2008/ES	Registrační číslo
*Nízkovroucí hydrogenovaný benzín	0 – 27,5	265-150-3 64742-48-9	-/R10 Xn/R65 -/R52/53	Flam. liq. 3, H226 Asp. tox 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	01-2119486659-16
Primární petrolej	0 – 27,5	295-418-5	-/R10 Xn/R65 Xi/R38 N/R51/53 -/R67	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	01-2119485600-40

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 453/2010

**Název výrobku:** LUTEX ATN, asfaltový izolační tmel

Datum vydání: 1. 6. 2007

Datum změny: 1. 12. 2014 (verze 3.0)

Toluen	< 0,83	203-625-9	F/R11 Xi/R38 Xn/R48/20 Xn/R63 Xn/R65 -R67	Flam. Liq. 2, H225 Repr. 2, H361d Asp. Tox. 1, H304 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336	01-2119471310-51
n-hexan	< 0,83	203-777-6	F/R11 Xn/R62 Xn/R65 Xn/R48/20 Xi/R38 N/R51/53 -R67	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	01-2119480412-44
Reakční směs etylbenzenu a xylenu	3,1	905-588-0	-R10 Xn/R20/21 Xi/R38	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox 1, H304 Acute Tox. 4, H332 Acute Tox 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	01-2119539452-40
Polykondenzát talových kyselin s polyaminy M = 10	0,244	272-756-1	Xi/R38 Xi/R41 N/R50/53	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	01-2119492544-31
Uhličitan vápenatý	33,00 – 36,75	215-279-6	Xi/R36	Eye Irrit. 2, H319	není dostupné
Oxidovaný asfalt					01-2119498270-36

\*Pozn. P: Obsah benzenu je nižší než 0,1 %, proto se neklasifikuje jako karcinogenní a mutagenní.

Úplné texty H-vět a R-vět jsou uvedeny v kapitole 16.1.

## Další informace

Stanovené expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí viz bod 8.1.

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1 Popis první pomoci

V případě první pomoci se postiženému uvolní těsný oděv a udržuje se v teple a v klidu. Pokud je postižený při vědomí, uloží se do stabilizované polohy a okamžitě se přivolá lékařská pomoc. V případě zástavy srdeční činnosti se poskytne postiženému masáž srdce a přivolá se okamžitě lékařská pomoc. Pokud postižený není při vědomí a dýchá, uloží se do stabilizované polohy a přivolá se lékařská pomoc.

#### Pokyny pro první pomoc se člení podle jednotlivých cest expozice:

**Expozice vdechováním:** Postižený se přemístí na čerstvý vzduch nebo dobře větrané místo, udržuje se v teple a v klidu, nenechává se bez dozoru. Okamžitě se přivolá lékařská pomoc.

**Styk s kůží:** Oděv a obuv zasažené přípravkem okamžitě vysvlékněte a vyzujte. Zasažená oblast se důkladně omyje vodou a ošetří vhodným krémem. V případě, že nastane podráždění, otok nebo zarudnutí, vyhledejte lékařskou pomoc. Kontaminované oblečení vyperte před dalším použitím. Obuv a ostatní oblečení z kůže vyměňte za novou.

**Zasažení očí:** Zkontrolujte přítomnost kontaktních čoček, pokud je postižený má nasazené, tak je vyjměte. Oči vymývat dostatečným množstvím vody (pokud možno vlažné vody) po dobu minimálně 15 minut. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékaře.

**Požítí:** Vyjmout zubní protézu, pokud je u postiženého přítomna. Ústa se vypláchnou vodou, nikdy nevyvolávat zvracení, aby produkt nemohl vniknout do plic. Vyhledejte okamžitě lékaře. Pokud by nastalo zvracení, držte hlavu nízko tak, aby zvratky nemohly proniknout do plic vdechnutím. Jakmile zvracení přestane, uložte postiženého do stabilizované polohy s nohama mírně vyvýšenými. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Může způsobit ospalost a závratě.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 453/2010

Název výrobku: LUTEX ATN, asfaltový izolační tmel

Datum vydání: 1. 6. 2007

Datum změny: 1. 12. 2014 (verze 3.0)

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

**Inhalace:** Páry negativně působí na centrální nervový systém. Při vdechování může vést k narkotickým účinkům. Kontrolujte dýchání a tepovou frekvenci postiženého. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit vážné poškození plic. Nevyvolávejte zvracení.

**Požítí a vdechnutí:** Vyvolání zvracení a výplach žaludku jsou kontraindikující. Aplikace živočišného uhlí je neefektivní. Postižený je nepřetržitě monitorován po dobu 48 až 72 hodin. Sledování příznaku plicního otoku začíná 6 hodin po požití nebo vdechnutí a pokračuje nejméně 48 až 72 hodin.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1 Hasiva

**Vhodná hasiva:** Těžká, střední, lehká vzduchomechanická pěna, hasicí prášek.

**Nevhodná hasiva:** Proud vody (použít pouze na chlazení).

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíku.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

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

Zabránit znečištění oděvu a obuvi produktem a kontaktu s kůží a očima. Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv urychleně vyměnit. Odstranit zápalné zdroje. Zákaz manipulace s otevřeným ohněm, zákaz kouření. Větší úniky mohou být pokryty pěnou, pokud je to možné, z důvodu omezení tvorby par a aerosolů. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do dostatečné vzdálenosti.

### 6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí

Co nejrychleji zabránit rozšíření úniku a vniku do kanalizací, podzemních a povrchových vod a zeminy, nejlépe ohraničením prostoru (hrázky, normé stěny, uzavření kanálových vpustí). Uvědomit příslušné orgány.

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

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat nebo produkt mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (Vapex, Chezacarb, piliny, písek) a umístit do vhodných popsaných nádob k předání k zneškodnění v souladu s platnou legislativou pro odpady.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Kromě pokynů uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedené také v oddíle 8 – Omezování expozice a v oddíle 13 – Pokyny pro odstraňování.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Objekt musí být vybaven podle příslušného standardu ČSN 75 3415. Při manipulaci je třeba dodržovat všechna protipožární opatření. Dále je nutno se chránit proti možnosti nadýchání par nebo aerosolu, potřísnění kůže a očí. Při manipulaci s těžkými obaly použít vhodné manipulační prostředky a vyloučit možnost uklouznutí. Při práci nejíst, nepít, nekouřit.

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

Pro skladování platí opatření podle ČSN 65 0201. Skladovat v dobře uzavřených nádržích, resp. nádobách určených ke skladování asfaltových tmelů, umístěných na dobře větraném místě, z dosahu zápalných zdrojů a možnosti vniknutí vody a chráněných proti slunečnímu záření a teplotám nad 30 °C. Elektrická zařízení musí být provedena podle příslušných předpisů. Teplota při skladování nesmí překročit bod vzplanutí.

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 453/2010

**Název výrobku:** LUTEX ATN, asfaltový izolační tmel

Datum vydání: 1. 6. 2007

Datum změny: 1. 12. 2014 (verze 3.0)

**7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

Obnovovací nátěry lepenkových krytin, izolační nátěry.

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY****8.1 Kontrolní parametry****Limitní hodnoty expozice na pracovišti** (podle nařízení č. 361/2007 Sb., v platném znění):

PEL	benzín: 400 mg/m <sup>3</sup>	xylén: 200 mg/m <sup>3</sup>	etylbenzen: 200 mg/m <sup>3</sup>
NPK-P	benzín: 1000 mg/m <sup>3</sup>	xylén: 400 mg/m <sup>3</sup>	etylbenzen: 500 mg/m <sup>3</sup>

**Nízkovroucí hydrogenovaný benzín:**

<b>Inhalace:</b>	akutní expozice: pracovníci	DNEL soustavná = 1300 mg/m <sup>3</sup> /15 min
	pracovníci	DNEL občasná = 1100 mg/m <sup>3</sup> /15 min
	veřejnost	DNEL soustavná = 1200 mg/m <sup>3</sup> /15 min
	veřejnost	DNEL občasná = 640 mg/m <sup>3</sup> /15 min
	dlouhotrvající expozice: pracovníci	DNEL (inhalace) občasná = 840 mg/m <sup>3</sup> /8 h
	veřejnost	DNEL (inhalace) občasná = 180 mg/m <sup>3</sup> /24 h

**Reakční směs etylbenzenu a xylenu:****Inhalace:**

akutní expozice: pracovníci DNEL = isomery xylenu > 45 % 442 mg/m<sup>3</sup>, etylbenzen < 55 %, 289 mg/m<sup>3</sup>  
veřejnost DNEL občasná = isomery xylenu > 45 % 260 mg/m<sup>3</sup>, etylbenzen < 55 %, 174 mg/m<sup>3</sup>  
dlouhotrvající expozice: pracovníci DNEL soustavná = isomery xylenu > 45 % 221 mg/m<sup>3</sup>, etylbenzen < 55 %, 77 mg/m<sup>3</sup>  
veřejnost DNEL = isomery xylenu > 45 % 65,3 mg/m<sup>3</sup>, etylbenzen < 55 %, 14,8 mg/m<sup>3</sup>

**Dermální:**

akutní expozice: pracovníci DNEL = isomery xylenu > 45 % 3182 mg/kg/den, etylbenzen < 55 %, 180 mg/kg/den  
dlouhotrvající expozice: veřejnost DNEL = isomery xylenu > 45 % 1872 mg/kg/den, etylbenzen < 55 %, 108 mg/kg/den

**Orální:**

dlouhotrvající expozice: veřejnost DNEL (orální) soustavná = isomery xylenu > 45 % 12,5 mg/kg/den, etylbenzen < 55 %, = 1,6 mg/kg/den

**PNEC (reakční směs etylbenzenu a xylenu)**

PNEC voda (sladkovodní/mořská voda): 0,327 mg/l

PNEC sediment (sladkovodní/mořská voda): 12,46 mg/kg suché hmotnosti sedimentu

**8.2 Omezování expozice**

Dodržování obecných bezpečnostních a hygienických opatření, nejíst, nepít, nekouřit. Po omytí pokožky teplou vodou a mýdlem preventivně ošetřit reparačním krémem.

**Ochrana očí a obličeje:** ochranné brýle, případně obličejový štítek.**Ochrana kůže:** používat ochranné rukavice odolné ropným látkám testované dle EN 374, nejlépe z nitrilového nebo neoprenového kaučuku.**Ochrana dýchacích cest:** není nutná, pokud koncentrace par ve vzduchu nepřekročí koncentrační limity. V případě překročení, resp. při tvorbě aerosolu použít únikovou masku s filtrem A, AX (hnědý) nebo jiný vhodný typ proti organickým plynům a parám organických látek.**Tepelné nebezpečí:** není.**Omezování expozice životního prostředí:** Je třeba zamezit úniku do životního prostředí všemi dostupnými prostředky.**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled:	kašovitá hmota
Barva:	černá
Zápach (vůně):	petrolejový
Prahová hodnota zápachu:	nestanoveno

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 453/2010

**Název výrobku:** LUTEX ATN, asfaltový izolační tmel

Datum vydání: 1. 6. 2007

Datum změny: 1. 12. 2014 (verze 3.0)

---

pH:	nestanovuje se
Bod tání/bod tuhnutí:	pod 0 °C
Počáteční bod varu:	nestanoveno
Bod vzplanutí PM:	nad 31 °C
Rychlost odpařování:	nestanoveno
Hořlavost (pevné látky, plyny):	II. třída nebezpečnosti
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	výbušnost, 1,0 % obj. / 6,5 % obj.
Tlak páry:	100 Pa při 20 °C
Hustota páry:	nestanoveno
Hustota:	1 300 kg/m <sup>3</sup> při 15 °C
Rozpustnost:	nerozpustný ve vodě
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	nestanoveno
Teplota samovznícení:	nad 240 °C
Teplota rozkladu:	nestanoveno
Viskozita:	nad 20,5 mm <sup>2</sup> /s při 40 °C
Výbušné vlastnosti:	mezní experimentální bezpečná spára: > 0,9 mm
Oxidační vlastnosti:	není oxidující

**9.2 Další informace**

Bod hoření: nad 38 °C

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA****10.1 Reaktivita:** Nebezpečí reaktivity nehrozí.**10.2 Chemická stabilita:** Při předepsaném způsobu skladování je přípravek stabilní.**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** K nebezpečným reakcím nedochází.**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Vytvoření koncentrace v mezích výbušnosti, přítomnost zdrojů vznícení, styk s otevřeným ohněm.**10.5 Neslučitelné materiály:** Silná oxidovadla.**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Za normálních podmínek žádné, při hoření za nedostatku vzduchu možný vznik oxidu uhelnatého.**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Informace o toxikologických účincích látky/směsi****Akutní toxicita:** orální toxicita (potkan) LD<sub>50</sub> > 5000 mg/kg (OECD TG 401)  
dermální toxicita (králík) LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg (OECD TG 402)  
inhalační toxicita (králík) LC<sub>50</sub> > 5610 mg/kg (OECD TG 403)**Chronická toxicita:** inhalační toxicita NOAEC = 292 ppm (1400 mg/m<sup>3</sup>) (OECD 453)**Žiravost/dráždivost pro kůži:** Výsledky testů OECD TG 404 prokázaly dráždivost na kůži.**Vážné poškození očí/podráždění očí:** Výsledky testů OECD TG 405 neprokázaly dráždivost očí.**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Data pro senzibilizaci dýchacích cest chybí, ale neočekává se senzibilizace dýchacích cest. U senzibilizace na kůži byly provedeny testy OECD TG 406, které senzibilizaci neprokázaly.**Mutagenita v zárodečných buňkách:** Testy genetické toxicity in vitro (OECD TG 471 a OECD TG 476) ani in vivo (OECD TG 474 a OECD TG 475) neprokázaly mutagenitu v zárodečných buňkách.**Karcinogenita:** potkan NOAEL = 292 ppm (1400 mg/m<sup>3</sup>), OECD TG 453, nepředpokládá se (obsah benzenu je < 0,1 %)**Toxicita pro reprodukci:** fertilita - potkan NOAEL > 24 700 mg/m<sup>3</sup> (OECD TG 421), vývoj – NOAEL > 20 000 mg/m<sup>3</sup> (OECD TG 414 a OECD TG 416), látka není toxická pro reprodukci

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 453/2010

Název výrobku: LUTEX ATN, asfaltový izolační tmel

Datum vydání: 1. 6. 2007

Datum změny: 1. 12. 2014 (verze 3.0)

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:** nestanoveno

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:** nestanoveno.

**Nebezpečnost při vdechnutí:** při požití může vyvolat vážné poškození plic

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

Na základě hodnot akutní toxicity bezobratlých a řas je výrobek klasifikován jako nebezpečný pro vodní prostředí s větou H411.

### 12.1 Toxicita

Akutní toxicita pro vodní prostředí:

**údaje pro nízkovroucí hydrogenovaný benzín:**

ryby LL<sub>50</sub> (96 h) 8,2 mg/l

řasy EL<sub>50</sub> (72 h) 3,1 mg/l, NOELR (72 h) 0,5 mg/l

bezobratlí EL<sub>50</sub> (48 h) 4,5 mg/l

Toxicita pro půdní organismy: nestanoveno

**12.2 Persistence a rozložitelnost:** Nepředpokládá se – látka je nerozpustná ve vodě.

**12.3 Bioakumulační potenciál:** Nepředpokládá se – látka je biologicky odbouratelná.

**12.4 Mobilita v půdě:** Nepředpokládá se – látka je biologicky odbouratelná.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Nepředpokládá se na základě složení a nízké rozpustnosti ve vodě.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:** Vytvoření vrstvy na povrchu vody zabraňuje přístupu kyslíku.

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1 Metody nakládání s odpady

**Způsoby zneškodňování látky:** Odpad, znehodnocený výrobek nebo nevyužitý zbytky předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady podle zákona č. 185/2001 Sb., v platném znění o odpadech za účelem využití nebo zneškodnění (podle pokynů výrobce).

**Kód odpadu:** N 05 01 17 (asfalt s příměsí nebezpečné látky), v sorbentu: N 15 02 02

**Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:** Řádně vyprázdněný obal odevzdat na sběrné místo nebezpečných odpadů. Obaly se zbytky výrobku odkládat na místě určeném obcí nebo předat osobě s oprávněním k nakládání s odpady.

**Kód odpadu (obal):** N 15 01 10

**Právní předpisy o odpadech:** Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a související prováděcí vyhlášky a nařízení.

Informace důležité pro bezpečnost osob vykonávající činnosti odpadového hospodářství doplňují informace uvedené v oddíle 8.

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Pojmenování a označení podle evropské dohody o přepravě nebezpečného zboží RID/ADR.

**14.1 Číslo OSN:** 1139

**14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:** OCHRANNÝ NÁTĚR, ROZTOK

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 3

Klasifikační kód: F1

Identifikační číslo nebezpečnosti: 30

Bezpečnostní značka: 3



**14.4 Obalová skupina:** III

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:** ano

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 453/2010

Název výrobku: LUTEX ATN, asfaltový izolační tmel

Datum vydání: 1. 6. 2007

Datum změny: 1. 12. 2014 (verze 3.0)



## 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Přepravní kategorie: 3

Omezené množství: 5 L

Ropné kapalné látky jsou podle zákona o vodách, v platném znění, považovány za nebezpečné, proto z hlediska požadavků ochrany jakosti povrchových a podzemních vod je při dopravování větších objemů nezbytné řídit se pokyny ČSN 75 3418.

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

Nejsou určeny k hromadné přepravě podle těchto předpisů.

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

- ✓ Zákon o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení.  
Viz čl. 2.2.
- ✓ ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci  
Podle ČSN 65 0201 je výrobek zařazen do II. třídy hořlavosti.
- ✓ ČSN 33 0371 Nevýbušná elektrická zařízení – Výbušné směsi – Klasifikace a metody zkoušení  
Podle ČSN 33 0771 je výrobek zařazen do teplotní třídy T3 a skupiny výbušnosti IIA.
- ✓ Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění
- ✓ ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování
- ✓ ČSN 75 3418 Ochrana povrchových a podzemních vod před znečištěním při dopravě ropy a ropných látek silničními vozidly
- ✓ Zákon č. 111/1994 Sb., Silniční doprava v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (ADR)
- ✓ Zákon č. 266/94 Sb., Zákon o drahách v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (RID)
- ✓ Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, a o změně některých zákonů
- ✓ Směrnice Rady 67/548/EHS týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek (DSD)
- ✓ Směrnice Evropského parlamentu a Rady 1999/45/ES týkající se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků (DPD)
- ✓ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky (REACH)
- ✓ Nařízení komise (EU) č. 453/2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
- ✓ Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Chemické posouzení bezpečnosti bylo provedeno.

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### 16.1 Seznam H-vět a P-vět podle Nařízení (ES) č. 1272/2008:

#### Standardní věty o bezpečnosti H-věty

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

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

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), ve znění nařízení komise (EU) č. 453/2010

**Název výrobku:** LUTEX ATN, asfaltový izolační tmel

Datum vydání: 1. 6. 2007

Datum změny: 1. 12. 2014 (verze 3.0)

---

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.  
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### **Pokyny pro bezpečné zacházení P-věty**

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P210 Chraňte před teplem, otevřeným plamenem a horkými povrchy. Zákaz kouření.  
P260 Nevdechujte dým a páry.  
P262 Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.  
P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.  
P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte vzduchomechanickou pěnu nebo hasicí prášek.  
P501 Odstraňte obsah/obal na specializovaných skládkách.

### **16.2 Seznam R-vět podle zákona č. 350/2011 Sb., v platném znění:**

#### **Standardní věty označující specifickou rizikovost (R-věty)**

R 10 Hořlavý.  
R 11 Vysoce hořlavý.  
R 20/21 Zdraví škodlivý při vdechování a při styku s kůží.  
R 36 Dráždí oči.  
R 38 Dráždí kůži.  
R 41 Nebezpečí vážného poškození očí.  
R 48/20 Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním.  
R 50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.  
R 51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.  
R 52/53 Škodlivý pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.  
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 67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

### **16.3 Informace o změnách**

- ✓ Změna byla provedena na základě platnosti Nařízení komise (EU) č. 453/2010.
- ✓ Verze 3.0 nahrazuje BL z 13. 11. 2012, změna je v klasifikaci a značení podle CLP.

Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listě se týkají pouze uvedeného výrobku a odpovídají našim současným znalostem a zkušenostem. Za správné zacházení s výrobkem podle platné legislativy odpovídá uživatel.



## Příloha k bezpečnostnímu listu EXPOZIČNÍ SCÉNÁŘ

Skupina výrobků: **Asfaltové nátěrové hmoty s obsahem benzínu a petroleje**

Datum vydání: 9. 6. 2014

Datum změny: -

### Použití benzínu v nátěrech (průmyslové použití)

#### Expoziční scénář

<b>Oddíl 1 Expoziční scénář benzínu obsahujícího méně než 0,1 % benzenu)</b>	
<b>Název</b>	
Použití v nátěrech	
<b>Oblast použití (SU)</b>	
Použití: SU 3 Průmyslová použití	
<b>Kategorie procesů (PROC):</b>	
PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná.	
PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků).	
PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace).	
PROC4: Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice.	
PROC5: Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci směsí a předmětů (více stadií a/nebo významný kontakt).	
PROC7: Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních.	
PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních.	
PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních.	
PROC10: Aplikace válečkem nebo štětcem.	
PROC13: Úprava předmětů máčením apoléváním.	
PROC15: Použití jako laboratorního reagentu.	
<b>Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC)</b>	
ERC4: Průmyslové použití pomocných výrobních látek a výrobků, které se nestávají součástí předmětů.	
Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí (ESVOC SpERC)	
SPERC: ESVOC 4.3a.v1	
<b>Související procesy, úkoly, činnosti</b>	
Vztahuje se na použití v nátěrech (laky, inkousty, lepidla atd.) včetně expozic během použití (včetně příjmu materiálů, skladování, přípravy a přesunu z hromadných (volně ložených) a částečně volně ložených nákladů, aplikace stříkáním, válečkem, nanášecím strojem, ponořením do lázně, rozlívem, fluidní vrstvou na výrobních linkách a tvorbou filmu) a čištění zařízení, údržby a přidružených laboratorních činností.	
<b>Metoda posuzování</b>	
Viz oddíl 3.	
<b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření k řízení rizik</b>	
<b>Oddíl 2.1 Omezování expozice pracovníka</b>	
<b>Vlastnosti výrobku</b>	
Fyzická forma výrobku	Kapalina, tlak par 0,5-10 kPa při normální teplotě a tlaku
Koncentrace látky ve výrobku	Vztahuje se na procentuální množství látky ve výrobku až do 100 % (pokud není stanoveno odlišně).
Četnost a doba trvání použití/expozice	Vztahuje se na denní expozice až 8 hodin (pokud není uvedeno odlišně).
Ostatní provozní podmínky ovlivňující expozici	Předpokládá se použití při teplotě ne vyšší než 20 °C nad teplotou prostředí, pokud není uvedeno odlišně. Předpokládá se, že je implementována dobrá základní norma hygieny práce.
<b>Přispívající scénáře</b>	<b>Specifická opatření k řízení rizik a provozní podmínky</b>
Všeobecná opatření (látky působící dráždivě na pokožku).	Vyvarujte se přímého kontaktu pokožky s tímto výrobkem. Stanovte možné oblasti nepřímého kontaktu s pokožkou. Používejte rukavice (testované podle normy EN374), pokud je pravděpodobný kontakt rukou s látkou. Odstraňte znečištění/vylitou látku okamžitě po vzniku. Neprodleně smyjte znečištění pokožky. Proveďte základní školení zaměstnanců pro zabránění / minimalizaci



## Příloha k bezpečnostnímu listu EXPOZIČNÍ SCÉNÁŘ

Skupina výrobků: **Asfaltové nátěrové hmoty s obsahem benzínu a petroleje**

Datum vydání: 9. 6. 2014

Datum změny: -

	expozice a pro informaci o možném působení na pokožku. Při vysoké míře rozprašování, které pravděpodobně způsobí značné uvolňování aerosolů, např. při stříkání mohou být vyžadována další opatření na ochranu pokožky, jako jsou např. nepropustné oděvy a ochranné štíty.
CS15 Všeobecné expozice (uzavřené systémy)	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS99 Tvorba filmu - rychlené sušení, vypalování a jiné technologie	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS29 Mísení (uzavřené systémy)	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS95 Tvorba filmu - sušení na vzduchu	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS66 Příprava pro aplikaci CS30 Míchání (otevřené systémy)	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS97 Stříkání (automatické / robotické)	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS10 Stříkání CS34 Ručně	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS3 Přesun materiálu CS81specializovaným zařízením	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS3 Přesun materiálu CS82 nesespecializovaným zařízením	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS98 Aplikace válečkem, nanášecím strojem, rozlivem	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS4 Nanášení máčením, ponořením a litím	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS36 Laboratorní činnosti	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS39 Čištění a údržba zařízení	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS67 Skladování, CS137 Vzorkování	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
<b>Oddíl 2.2 Omezování environmentální expozice</b>	
<b>Vlastnosti výrobku</b>	
Látka je komplexní UVCB. Převážně hydrofobní.	
<b>Použité množství</b>	
Podíl tonáže EU používané v oblasti	0,1
Regionálně používaná tonáž (tun/rok)	9,8E2
Podíl místně používané regionální tonáže	1,0
Roční místní tonáž (tun/rok)	9,8E2
Maximální denní místní tonáž (kg/den)	4,9E4
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Kontinuální uvolňování	
Počet emisních dní (dnů/rok)	20
<b>Faktor životního prostředí bez opatření k řízení rizik</b>	
Lokální emisní faktor ředění pro sladkou vodu	10
Lokální emisní faktor ředění pro mořskou vodu	100
<b>Další dané provozní podmínky ovlivňující environmentální expozici</b>	

## Příloha k bezpečnostnímu listu EXPOZIČNÍ SCÉNÁŘ

**Skupina výrobků: Asfaltové nátěrové hmoty s obsahem benzínu a petroleje**

Datum vydání: 9. 6. 2014

Datum změny: -

Část uvolňující se do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před opatřeními k řízení rizik)	0,98
Podíl uvolňování do kanalizace z procesu (počáteční uvolňování před opatřeními k řízení rizik)	0,0007
Část uvolňující se do půdy z procesu (počáteční uvolňování před opatřeními k řízení rizik)	0
<b>Technické podmínky a opatření na procesní úrovni (zdroj) pro zabránění uvolňování</b>	
Běžné postupy se liší podle závodu, tudíž jsou použity konzervativní odhady úniku z výroby.	
<b>Technické místní podmínky a opatření pro snížení a omezení vypouštění, emisí do vzduchu a uvolnění do půdy</b>	
Riziko environmentální expozice je způsobováno sladkovodním sedimentem. Zabraňte vypouštění nezřetězené látky do odpadních vod nebo ji získejte z odpadní vody zpět. Pokud se provádí vypouštění do domovní čistírny odpadních vod, není potřebné žádné místní čištění odpadních vod.	
Upravte emise do vzduchu pro dosažení obvyklé účinnosti odstranění (%)	90
Upravte místní odpadní vodu (před zachycením vypouštění vody) pro dosažení požadované účinnosti odstranění $\geq$ (%)	91,8
Pokud se provádí vypouštění do domovní čistírny odpadních vod, zajistěte potřebnou místní účinnost odstranění $\geq$ (%)	0
<b>Organizační opatření pro zabránění/omezení místního uvolnění</b>	
Neaplikujte průmyslový kal do půdy. Kal by se měl spálit, zachytit nebo regenerovat	
<b>Podmínky a opatření vztahující se ke komunální čistírně odpadních vod</b>	
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domovního čištění odpadních vod (%)	94,7
Celková účinnost odstranění z odpadní vody po místních a vzdálených opatřeních k řízení rizik (domovní čistírna odpadních vod) (%)	94,7
Maximální povolený objem v závodě ( $M_{safe}$ ) (kg/den)	7,5.E4
Předpokládaný průtok domovní čistírnou odpadních vod ( $m^3/d$ )	2000
<b>Podmínky a opatření vztahující se k externímu čištění odpadních vod pro likvidaci</b>	
Externí čištění odpadních vod a likvidace odpadů musí splňovat příslušné místní a/nebo národní směrnice.	
<b>Podmínky a opatření vztahující se k externí regeneraci odpadu</b>	
Externí regenerace a recyklace odpadu musí splňovat příslušné místní a/nebo národní směrnice.	
<b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>	
<b>3.1. Zdraví</b>	
Pro odhad expozic na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.	
<b>3.2. Prostředí</b>	
Pro výpočet environmentální expozice byla použita uhlovodíková bloková metoda s modelem Petrorisk.	
<b>Oddíl 4 Směrnice pro kontrolu souladu s expozičním scénářem</b>	
<b>4.1. Zdraví</b>	
Dostupné rizikové údaje neumožňují odvození DNEL pro účinky kožních dráždivých látek. Opatření k řízení rizik jsou založena na kvalitativní charakterizaci rizik. Dostupné rizikové údaje nepodporují potřebu stanovení DNEL pro ostatní účinky na zdraví. Uživatelům se doporučuje zvážit využití národních limitů expozic nebo jiných ekvivalentních hodnot. Tam, kde došlo k úpravě opatření k řízení rizik/provozní podmínky, musí uživatelé zajistit, aby rizika byla řízena na minimálně ekvivalentních úrovních	
<b>4.2. Prostředí</b>	
Směrnice je založena na předpokládaných provozních podmínkách, které nemusí být aplikovatelné pro všechna místa; pro definici vhodných opatření k řízení rizik specifických podle místa může být tudíž nezbytné odstupňování (škálování). Požadovanou účinnost odstranění z odpadních vod lze dosáhnout pomocí místních/vzdálených technologií, buď samotných, nebo v kombinaci. Požadovanou účinnost odstranění pro vzduch lze dosáhnout pomocí místních technologií, buď samotných, nebo v kombinaci. Další podrobné informace týkající odstupňování a řídicích technologií jsou uvedeny přehledu základních údajů SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	



## Příloha k bezpečnostnímu listu EXPOZIČNÍ SCÉNÁŘ

Skupina výrobků: **Asfaltové nátěrové hmoty s obsahem benzínu a petroleje**

Datum vydání: 9. 6. 2014

Datum změny: -

### Použití benzínu v nátěrech (profesionální použití)

#### Expoziční scénář

<b>Oddíl 1 Expoziční scénář benzínu obsahujícího méně než 0,1 % benzenu)</b>	
<b>Název</b>	
Použití v nátěrech	
<b>Oblast použití (SU)</b>	
Použití: SU 22 profesionální použití	
<b>Kategorie procesů (PROC):</b>	
PROC1: Použití v rámci uzavřeného výrobního procesu, expozice nepravděpodobná.	
PROC2: Použití v rámci nepřetržitého uzavřeného výrobního procesu s příležitostně kontrolovanou expozicí (např. odběr vzorků).	
PROC3: Použití v rámci uzavřeného dávkového výrobního procesu (syntéza nebo formulace).	
PROC4: Použití v rámci dávkového a jiného procesu (syntéza) s větší možností expozice.	
PROC5: Míchání nebo směšování v dávkových výrobních procesech při formulaci směsí a předmětů (více stadií a/nebo významný kontakt).	
PROC8a: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních.	
PROC8b: Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních.	
PROC10: Aplikace válečkem nebo štětcem.	
PROC11: Neprůmyslové nástřikové techniky.	
PROC13: Úprava předmětů máčením apoléváním.	
PROC15: Použití jako laboratorního reagentu.	
PROC19: Ruční míšení s úzkým kontaktem a pouze za použití pomůcek osobní ochrany (POO).	
<b>Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC)</b>	
8a	
8d	
Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí (ESVOC SpERC)	
SPERC: ESVOC 8.3bv1	
<b>Související procesy, úkoly, činnosti</b>	
Vztahuje se na použití v nátěrech (laky, inkousty, lepidla atd.) včetně expozic během použití (včetně příjmu materiálů, skladování, přípravy a přesunu z hromadných (volně ložených) a částečně volně ložených nákladů, aplikace stříkáním, válečkem, nanášecím strojem, ponořením do lázně, rozlívem, fluidní vrstvou na výrobních linkách a tvorbou filmu) a čištění zařízení, údržby a přidružených laboratorních činností.	
<b>Metoda posuzování</b>	
Viz oddíl 3.	
<b>Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření k řízení rizik</b>	
<b>Oddíl 2.1 Omezování expozice pracovníka</b>	
<b>Vlastnosti výrobku</b>	
Fyzická forma výrobku	Kapalina, tlak par 0,5-10 kPa při normální teplotě a tlaku
Koncentrace látky ve výrobku	Vztahuje se na procentuální množství látky ve výrobku až do 100 % (pokud není stanoveno odlišně).
Četnost a doba trvání použití/expozice	Vztahuje se na denní expozice až 8 hodin (pokud není uvedeno odlišně).
Ostatní provozní podmínky ovlivňující expozici	Předpokládá použití při teplotě ne vyšší než 20 °C nad teplotou prostředí, pokud není uvedeno odlišně. Předpokládá se, že je implementována dobrá základní norma hygieny práce.
<b>Přispívající scénáře</b>	
<b>Specifická opatření k řízení rizik a provozní podmínky</b>	
Všeobecná opatření (látky působící dráždivě na	Vyvarujte se přímého kontaktu pokožky s tímto výrobkem. Stanovte možné oblasti nepřímého kontaktu s pokožkou. Používejte rukavice (testované podle



## Příloha k bezpečnostnímu listu EXPOZIČNÍ SCÉNÁŘ

**Skupina výrobků: Asfaltové nátěrové hmoty s obsahem benzínu a petroleje**

Datum vydání: 9. 6. 2014

Datum změny: -

pokožku).	normy EN374), pokud je pravděpodobný kontakt rukou s látkou. Odstraňte znečištění/vylitou látku okamžitě po vzniku. Neprodleně smyjte znečištění pokožky. Proveďte základní školení zaměstnanců pro zabránění / minimalizaci expozice a pro informaci o možném působení na pokožku. Při vysoké míře rozprašování, které pravděpodobně způsobí značné uvolňování aerosolů, např. při stříkání mohou být vyžadována další opatření na ochranu pokožky, jako jsou např. nepropustné oděvy a ochranné štíty.
CS15 Všeobecné expozice (uzavřené systémy)	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS15 Všeobecné expozice (uzavřené systémy) CS38 Použití v kontrolovatelných systémech	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS15 Všeobecné expozice (uzavřené systémy) CS56 S odběrem vzorků CS38 Použití v kontrolovatelných systémech	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS8 Přeprava v sudech/nádobách	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS45 Plnění/příprava zařízení (ze sudů nebo nádob)	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS96 Příprava pro aplikaci CS29 Mísení (uzavřené systémy)	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS95 Tvorba filmu - sušení na vzduchu OC9 Exteriér	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS96 Příprava pro aplikaci OC8 Interiér	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS96 Příprava pro aplikaci CS30 Míchání (otevřené systémy) CS9 Nalévání z malých nádob OC8 Interiér	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS96 Příprava pro aplikaci CS30 Míchání (otevřené systémy) CS9 Nalévání z malých nádob OC9 Exteriér	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS99 Tvorba filmu - rychlené sušení, vypalování a jiné technologie	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS3 Přesun materiálu CS8 Přeprava v sudech/nádobách CS82 neurčené techn. prostředky	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS3 Přesun materiálu CS8 Přeprava	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.



## Příloha k bezpečnostnímu listu EXPOZIČNÍ SCÉNÁŘ

Skupina výrobků: **Asfaltové nátěrové hmoty s obsahem benzínu a petroleje**

Datum vydání: 9. 6. 2014

Datum změny: -

v sudech/nádobách CS81 Určené techn. prostředky	
CS3 Přesun materiálu CS8 Přeprava v sudech/nádobách	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS69 Aplikace válečkem, nanášecím strojem, rozlivem OC8	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS69 Aplikace válečkem, nanášecím strojem, rozlivem OC9	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS68 Stříkání OC8	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS10 Stříkání CS34 Ruční OC8 Interiér	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS4 Nanášení máčením, ponořením a litím OC8 Interiér	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS4 Nanášení máčením, ponořením a litím OC9 Exteriér	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS36 Laboratorní činnosti	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS72 Ruční aplikace, barvy, pastely, lepidla k nanášení prsty, OC8 Interiér	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS72 Ruční aplikace, barvy, pastely, lepidla k nanášení prsty, OC9 Exteriér	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS39 Čištění a údržba zařízení	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
CS67 Skladování, CS137 Vzorkování	Nejsou stanovena žádná další specifická opatření.
<b>Oddíl 2.2 Omezování environmentální expozice</b>	
<b>Vlastnosti výrobku</b>	
Látka je komplexní UVCB. Převážně hydrofobní.	
<b>Použité množství</b>	
Podíl tonáže EU používané v oblasti	0,1
Regionálně používaná tonáž (tun/rok)	2,1E2
Podíl místně používané regionální tonáže	5E-4
Roční místní tonáž (tun/rok)	1E-1
Maximální denní místní tonáž (kg/den)	2,8E <sup>-1</sup>
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Kontinuální uvolňování	
Počet emisních dní (dnů/rok)	365
<b>Faktor životního prostředí bez opatření k řízení rizik</b>	
Lokální emisní faktor ředění pro sladkou vodu	10
Lokální emisní faktor ředění pro mořskou vodou	100
<b>Ostatní dané provozní podmínky ovlivňující environmentální expozici</b>	

## Příloha k bezpečnostnímu listu EXPOZIČNÍ SCÉNÁŘ

**Skupina výrobků: Asfaltové nátěrové hmoty s obsahem benzínu a petroleje**

Datum vydání: 9. 6. 2014

Datum změny: -

Část uvolňující se do vzduchu z procesu (počáteční uvolňování před opatřeními k řízení rizik)	0,98
Podíl uvolňování do kanalizace z procesu (počáteční uvolňování před opatřeními k řízení rizik)	0,01
Část uvolňující se do půdy z procesu (počáteční uvolňování před opatřeními k řízení rizik)	0,01
<b>Technické podmínky a opatření na procesní úrovni (zdroj) pro zabránění uvolňování</b>	
Běžné postupy se liší podle závodu, tudíž jsou použity konzervativní odhady úniku z výroby.	
<b>Technické místní podmínky a opatření pro snížení a omezení vypouštění, emisí do vzduchu a uvolnění do půdy</b>	
Riziko environmentální expozice je způsobováno sladkou vodou. Není požadováno žádné čištění odpadních vod.	
Upravte emise do vzduchu pro dosažení obvyklé účinnosti odstranění (%)	N/A
Upravte místní odpadní vodu (před zachycením vypouštění vody) pro dosažení požadované účinnosti odstranění $\geq$ (%)	0
Pokud se provádí vypouštění do domovní čistírny odpadních vod, zajistěte potřebnou místní účinnost odstranění $\geq$ (%)	0
<b>Organizační opatření pro zabránění/omezení místního uvolnění</b>	
Neaplikujte průmyslový kal do půdy. Kal by se měl spálit, zachytit nebo regenerovat	
<b>Podmínky a opatření vztahující se ke komunální čistírně odpadních vod</b>	
Odhadované odstranění látky z odpadních vod prostřednictvím domovního čištění odpadních vod (%)	94,7
Celková účinnost odstranění z odpadní vody po místních a vzdálených opatřeních k řízení rizik (domovní čistírna odpadních vod) (%)	94,7
Maximální povolený objem v závodě ( $M_{Safe}$ ) (kg/den)	3,6.E1
Předpokládaný průtok domovní čistírny odpadních vod ( $m^3/d$ )	2000
<b>Podmínky a opatření vztahující se k externímu čištění odpadních vod pro likvidaci</b>	
Externí čištění odpadních vod a likvidace odpadů musí splňovat příslušné místní a/nebo národní směrnice.	
<b>Podmínky a opatření vztahující se k externí regeneraci odpadu</b>	
Externí regenerace a recyklace odpadu musí splňovat příslušné místní a/nebo národní směrnice.	
<b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>	
<b>3.1. Zdraví</b>	
Pro odhad expozic na pracovišti byl použit nástroj ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak.	
<b>3.2. Prostředí</b>	
Pro výpočet environmentální expozice byla použita uhlovodíková blokovaná metoda s modelem Petrorisk.	
<b>Oddíl 4 Směrnice pro kontrolu souladu s expozičním scénářem</b>	
<b>4.1. Zdraví</b>	
Dostupné rizikové údaje neumožňují odvození DNEL pro účinky kožních dráždivých látek. Opatření k řízení rizik jsou založena na kvalitativní charakterizaci rizik. Dostupné rizikové údaje nepodporují potřebu stanovení DNEL pro ostatní účinky na zdraví. Uživatelům se doporučuje zvážit využití národních limitů expozic nebo jiných ekvivalentních hodnot. Tam, kde došlo k úpravě opatření k řízení rizik/provozní podmínky, musí uživatelé zajistit, aby rizika byla řízena na minimálně ekvivalentních úrovních	
<b>4.2. Prostředí</b>	
Směrnice je založena na předpokládaných provozních podmínkách, které nemusí být aplikovatelné pro všechna místa; pro definici vhodných opatření k řízení rizik specifických podle místa může být tudíž nezbytné odstupňování (škálování). Požadovanou účinnost odstranění z odpadních vod lze dosáhnout pomocí místních/vzdálených technologií, buď samotných nebo v kombinaci. Požadovanou účinnost odstranění pro vzduch lze dosáhnout pomocí místních technologií, buď samotných nebo v kombinaci. Další podrobné informace týkající odstupňování a řídicích technologií jsou uvedeny přehledu základních údajů SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	





## Příloha k bezpečnostním listům EXPOZIČNÍ SCÉNÁŘ

Skupina výrobků: **Asfaltové nátěrové hmoty s obsahem benzínu a petroleje**

Datum vydání: 9. 6. 2014

Datum změny: -

### Použití benzínu v nátěrech (spotřebitelská použití)

#### Expoziční scénář

Oddíl 1 Expoziční scénář benzínu obsahujícího méně než 0,1 % benzenu		
<b>Název</b>		
Použití v nátěrech		
<b>Oblast použití (SU)</b>		
Použití: SU 21 Spotřebitelská použití		
<b>Kategorie chem. výrobků (PC):</b>		
PC9a: Povrchové materiály, barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů		
<b>Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC)</b>		
8a: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorech		
8d: Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve venkovních prostorech		
Specifická kategorie uvolňování do životního prostředí (ESVOC SpERC)		
SPERC: ESVOC 8.3cv1		
<b>Související procesy, úkoly, činnosti</b>		
Vztahuje se na použití v nátěrech (laky, inkousty, lepidla atd.) včetně expozic během použití (včetně přesunu a přípravy, aplikace kartáčem, štětcem, ručním stříkáním nebo podobnými metodami, a čištění zařízení).		
<b>Metoda posuzování</b>		
Viz oddíl 3.		
Oddíl 2 Provozní podmínky a opatření k řízení rizik		
Není-li uvedeno jinak, předpokládá se použití při teplotách prostředí.		
Není-li uvedeno jinak, předpokládá se použití v místnosti objemu 20 m <sup>3</sup>		
Předpokládá se použití s obvyklým větráním.		
Oddíl 2.1 Omezování expozice pracovníka		
<b>Vlastnosti výrobku</b>		
Fyzická forma výrobku	Kapalina, tlak par 0,5-10 kPa při normální teplotě a tlaku.	
Koncentrace látky ve výrobku	Vztahuje se na procentuální množství látky ve výrobku až do 100 % (pokud není stanoveno odlišně).	
Použité množství	Pokud není stanoveno odlišně, vztahuje se na množství do 13800 g, oblast styku s kůží do 857,5 cm <sup>2</sup> .	
Četnost a doba trvání použití/expozice	Pokud není stanoveno odlišně, vztahuje se na četnost 1/den; do 6 hodin/akci	
Ostatní provozní podmínky ovlivňující expozici	Pokud není stanoveno odlišně, předpokládá se použití při okolní teplotě, v místnosti 20 m <sup>3</sup> s typickým větráním.	
<b>Kategorie produktů PC</b>		
<b>Specifická opatření k řízení rizik a provozní podmínky</b>		
PC9a: Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů	Podmínky (OC)	Pokud není stanoveno odlišně, vztahuje se na obsah do 90 %, použití maximálně 3 dny v roce, 1/den. Oblast styku s kůží do 857,5 cm <sup>2</sup> pro každou akci, množství do 491 g, typické větrání domácnosti, použití v místnosti 20 m <sup>3</sup> , vztahuje se na expozici max. 2 h/akci.
	Specifická opatření (RMMs)	Za těchto podmínek (OC) nejsou stanovena žádná specifická opatření (RMMs).
Oddíl 2.2 Omezování environmentální expozice		
<b>Vlastnosti výrobku</b>		
Látka je komplexní UVCB. Převážně hydrofobní.		
<b>Použité množství</b>		
Podíl tonáže EU používané v oblasti	0,1	
Regionálně používaná tonáž (tun/rok)	2,1E2	
Podíl místně používané regionální tonáže	5E-4	



## Příloha k bezpečnostním listům EXPOZIČNÍ SCÉNÁŘ

Skupina výrobků: **Asfaltové nátěrové hmoty s obsahem benzínu a petroleje**

Datum vydání: 9. 6. 2014

Datum změny: -

Roční místní tonáž (tun/rok)	1E-1
Maximální denní místní tonáž (kg/den)	2,8E-1
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Kontinuální uvolňování	
Počet emisních dní (dnů/rok)	365
<b>Faktor životního prostředí bez opatření k řízení rizik</b>	
Lokální emisní faktor ředění pro sladkou vodu	10
Lokální emisní faktor ředění pro mořskou vodu	100
<b>Ostatní dané provozní podmínky ovlivňující environmentální expozici</b>	
Část uvolňující se do ovzduší (jen místně)	0,99
Podíl uvolňování do kanalizace (jen místně)	0,01
Část uvolňující se do půdy (jen místně)	0,005
<b>Podmínky a opatření ke komunální čistírně odpadních vod</b>	
Riziko environmentální expozice je řízeno sladkou vodou.	
Odhad odstranění látky domácí čistíčkou odpadních vod	94,7
Maximální povolený objem ( $M_{safe}$ ) (kg/den)	3,6E1
Předpokládaný průtok domovní čistírnou odpadních vod ( $m^3/d$ )	2000
<b>Podmínky a opatření vztahující se k externímu čištění odpadních vod pro likvidaci</b>	
Externí čištění odpadních vod a likvidace odpadů musí splňovat příslušné místní a/nebo národní směrnice.	
<b>Podmínky a opatření vztahující se k externí regeneraci odpadu</b>	
Externí regenerace a recyklace odpadu musí splňovat příslušné místní a/nebo národní směrnice.	
<b>Oddíl 3 Odhad expozice</b>	
<b>3.1. Zdraví</b>	
Pro určení expozic na spotřebitele byl použit nástroj ECETOC TRA, v souladu s obsahem zprávy #107ECETOC a kapitoly R15 dokumentu IR&CSA TGD. Tma, kde se rozhodující činitele odlišují od těchto zdrojů, jsou pak tyto činitele uvedeny.	
<b>3.2. Prostředí</b>	
Pro výpočet environmentální expozice byla použita uhlovodíková blokovaná metoda s modelem Petrorisk.	
<b>Oddíl 4 Směrnice pro kontrolu souladu s expozičním scénářem</b>	
<b>4.1. Zdraví</b>	
Předpokládané expozice by neměly překročit příslušné referenční hodnoty spotřebitele v případě, že jsou implementovány provozní podmínky/opatření k řízení rizika z části 2. Tam, kde jsou přijata opatření rizikového managementu/provozních podmínek, uživatelé by měli zajistit, aby rizika byla řízená na minimálně ekvivalentních úrovních.	
<b>4.2. Prostředí</b>	
Směrnice je založena na předpokládaných provozních podmínkách, které nemusí být aplikovatelné pro všechna místa; pro definici vhodných opatření k řízení rizik specifických podle místa může být tudíž nezbytné odstupňování (škálování). Další podrobné informace týkající odstupňování (škálování) a řídicích technologií jsou uvedeny přehledu základních údajů SpERC ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	