



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 04. 07. 2009
Datum revize: 24. 07. 2025
Nahrazuje verzi: 23. 05. 2024

Verze: 7
Strana: 1/12

Název výrobku: **Asfaltový penetrák**

Oddíl 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název směsi: **Asfaltový penetrák**
Další názvy směsi: nejsou
Jedinečný identifikátor složení (UFI): GJ10-W0XH-S00P-QV5D
Registrační číslo REACH: netýká se (směs)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití: Stavební chemie
Zatřídění dle evropského systému PC-CON-5
kategorizace výrobků
Nedoporučená použití: Nedoporučuje se používat k jiným účelům, než je uvedeno v návodu použití/technickém listu.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Jméno nebo obchodní jméno: METRUM s.r.o.
Místo podnikání nebo sídlo: gen. Štefánika 1638, 750 02 Přerov
Identifikační číslo: 253 64 286
Telefonní číslo: + 420 581 728 228
E-mail: technicka.legislativa@metrum.cz

Odpovědná odborně způsobilá osoba za zpracování bezpečnostního listu: otmarsy@post.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace (celá ČR):

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení ES č. 1272/2008 (CLP).

Flam. Liq. 3 H226
Skin Irrit. 2 H315
Eye Irrit. 2 H319
STOT SE 3 H335
STOT RE 2 H373

Plné znění klasifikačních kategorií a vět H viz oddíl 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo: Varování



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 04. 07. 2009
Datum revize: 24. 07. 2025
Nahrazuje verzi: 23. 05. 2024

Verze: 7
Strana: 2/12

Název výrobku: **Asfaltový penetrák**

Nebezpečné obsažené látky: xylen

Standardní věty o nebezpečnosti:

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

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 páry.

P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasící přístroj/písek/oxid uhličitý.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah/obal Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady.

Doplňující údaje na štítku:

Mezní hodnota VOC kat. A (i) RNH: 500 g/l. Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití: 345 g/l.

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy pro nevidomé a pro prodej malospotřebitelům:

- uzávěry odolné proti otevření dětmi: ne
- hmatatelné výstrahy: ano

2.3 Další nebezpečnost

Směs není klasifikována jako PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení REACH.

Endokrinní disruptory v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší: Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti.

Oddíl 3: Složení / informace o složkách

3.1 Látka: Netýká se.

3.2 Směs/výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Identifikátor složky	Koncentrace	Identifikační čísla	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
xylen ^{1),2)}	25 - 35 %	index. č.: 601-022-00-9 č. CAS: 1330-20-78 č. ES: 215-535-7	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
ethylbenzen ^{1),2)}	1 - 5 %	index. č.: 601-023-00-4 č. CAS: 100-41-4 č. ES: 202-849-4 č. REACH: 01-2119489370-35	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (sluchové orgány)



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 04. 07. 2009

Datum revize: 24. 07. 2025

Nahrazuje verzi: 23. 05. 2024

Verze: 7

Strana: 3/12

Název výrobku:

Asfaltový penetrák

Směs neobsahuje složky s nanoformou.

Poznámky:

1 Expoziční limity v pracovním prostředí v oddíle 8.

2 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů v oddíle 8.

Plné znění použitých klasifikací a H-vět je uvedeno v oddíle 16.

Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

První pomoc všeobecně: 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.

První pomoc při vdechnutí: Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

První pomoc při kontaktu s kůží: Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

První pomoc při kontaktu s okem: Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

První pomoc při požití: Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít cca 2 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky při vdechnutí: Kašel, bolesti hlavy. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Symptomy/účinky při kontaktu s kůží: Dráždí kůži.

Symptomy/účinky při zasažení očí: Způsobuje vážné podráždění očí.

Symptomy/účinky při požití: Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasicí látky

Vhodná hasiva: Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva: Plný proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných produktů může způsobit vážné poškození zdraví.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 04. 07. 2009
Datum revize: 24. 07. 2025
Nahrazuje verzi: 23. 05. 2024

Verze: 7
Strana: 4/12

Název výrobku: **Asfaltový penetrák**

5.3 Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání. Hořlavá kapalina a páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku do kanalizace, půdy a vodních toků.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

Oddíl 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz oddíl 1.2

Oddíl 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Limitní expoziční hodnoty podle nařízení vlády č. 246/2018 Sb.

Chemický název	Číslo CAS	PEL / NPK-P (mg/m ³)	Poznámky	Přepočet na ppm
etylbenzen	100-41-4	200 / 500	D, B	0,227
xylen, techn. směs izomerů	1330-20-7	200 / 400	D, I, B	0,227



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 04. 07. 2009
Datum revize: 24. 07. 2025
Nahrazuje verzi: 23. 05. 2024

Verze: 7
Strana: 5/12

Název výrobku: **Asfaltový penetrák**

D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží

I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. Kůži

B - u látky je stanoven biologický expoziční limit (BET moč + krev)

8.1.2 Limitní expoziční hodnoty Evropské unie (Směrnice Komise 2000/39/ES).

Název látky	Číslo CAS	OEL 8 hodin		OEL 15 minut		Poznámka
		mg/m ³	ppm	mg/m ³	ppm	
etylbenzen	100-41-4	442	100	884	200	kůže
xylén	1330-20-7	221	50	442	100	kůže

8.1.3 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů (vyhláška č. 107/2013 Sb.)

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Materiál / doba odběru
etylbenzen	kyselina mandlová	1500 mg/g kreatinu 1100 µmol/mmol	moč, konec expozice nebo pracovní doby
xylén	kyselina methylhippurová	1400 mg/g kreatinu 820 µmol/mmol	moč, konec expozice nebo pracovní doby

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

Hodnoty DNEL: xylén (CAS 1330-20-7)

Pracovníci/spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
pracovníci	inhalačně	442 mg/m ³	akutní účinky systémové
pracovníci	inhalačně	442 mg/m ³	akutní účinky místní
pracovníci	dermálně	212 mg/kg těles. hm./den	chronické účinky systémové
pracovníci	inhalačně	221 mg/m ³	chronické účinky místní
pracovníci	inhalačně	221 mg/m ³	chronické účinky systémové
spotřebitelé	inhalačně	260 mg/m ³	akutní účinky systémové
spotřebitelé	inhalačně	260 mg/m ³	akutní účinky místní
spotřebitelé	dermálně	125 mg/kg těles. hm./den	chronické účinky systémové
spotřebitelé	inhalačně	65,3 mg/m ³	chronické účinky systémové
spotřebitelé	inhalačně	65,3 mg/m ³	chronické účinky místní
spotřebitelé	orálně	12,5 mg/kg těles. hm./den	chronické účinky systémové

Hodnoty DNEL: etylbenzen (CAS 100-41-4)

Pracovníci/spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
pracovníci	inhalačně	77 mg/m ³	chronické účinky systémové
pracovníci	inhalačně	293 mg/m ³	chronické účinky místní
pracovníci	dermálně	180 mg/kg těles. hm./den	chronické účinky systémové
spotřebitelé	inhalačně	15 mg/m ³	chronické účinky systémové
spotřebitelé	orálně	1,6 mg/kg těles. hm./den	chronické účinky systémové

Hodnoty PNEC: xylén (CAS 1330-20-7)

Cesta expozice	Hodnota
mořská voda	0,327 mg/l
pitná voda	0,327 mg/l
voda – občasný únik	0,327 mg/l
sedimenty sladkovodní	12,46 mg/kg sušiny
sedimenty mořská voda	12,46 mg/kg sušiny
půda (zemědělská)	2,31 mg/kg sušiny
mikroorganismy v čističkách odpadních vod	6,58 mg/l



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 04. 07. 2009
Datum revize: 24. 07. 2025
Nahrazuje verzi: 23. 05. 2024

Verze: 7
Strana: 6/12

Název výrobku: **Asfaltový penetrák**

Hodnoty DNEL: etylbenzen (CAS 100-41-4)

Cesta expozice	Hodnota
mořská voda	0,01 mg/l
pitná voda	0,1 mg/l
voda – občasný únik	0,1 mg/l
sedimenty sladkovodní	13,7 mg/kg sušiny
sedimenty mořská voda	1,37 mg/kg sušiny
půda (zemědělská)	2,68 mg/kg sušiny
mikroorganismy v čističkách odpadních vod	9,6 mg/l
sekundární otrava	0,02 g/kg potravy

8.2 Omezování expozice

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

Ochrana rukou: Používejte ochranné butylkaučukové nebo nitrilové rukavice. Dbejte doporučení daného výrobce při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti (norma ČSN EN 374).

Ochrana očí: Ochranné brýle s postranicemi (norma ČSN EN 166).

Ochrana kůže a těla: Vhodný pracovní oděv.

Ochrana dýchacích cest: Ochrana dýchacích cest při dostatečném větrání není nutná. Může-li při používání docházet k expozici vdechováním, doporučuje se používat ochranné dýchací pomůcky. Zvláštní osobní ochranné pomůcky: Polomaska/maska s filtrem proti organickým páram (ČSN EN 141, ČSN EN 140 a ČSN EN 371).

Tepelné nebezpečí: Údaje nejsou k dispozici.

Omezování expozice životního prostředí

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

Další informace: Osobní ochranné pracovní prostředky je třeba vybírat podle příslušných ČSN EN norem a po poradě s jejich dodavatelem.

Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalina
Barva:	černá
Zápach:	po rozpouštědlech
Prahová hodnota zápachu:	údaj není k dispozici
pH:	nerozpustné ve vodě
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí:	>32 °C
Relativní rychlost odpařování (butylacetátem=1):	údaj není k dispozici
Hořlavost:	hořlavá kapalina a páry
Limity hořlavosti /výbušnosti:	údaj není k dispozici
Tlak páry:	údaj není k dispozici
Hustota páry:	údaj není k dispozici
Rozpustnost:	voda – nerozpustný organická rozpouštědla – ve většině rozpustný tuky – údaj není k dispozici



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 04. 07. 2009
Datum revize: 24. 07. 2025
Nahrazuje verzi: 23. 05. 2024

Verze: 7
Strana: 7/12

Název výrobku: **Asfaltový penetrák**

Rozdělovací koeficient:	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení:	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu:	údaj není k dispozici
Viskozita kinematická:	99 mm ² /s (40 °C)
Viskozita dynamická:	údaj není k dispozici
Výbušné vlastnosti:	údaj není k dispozici
Oxidační vlastnosti:	údaj není k dispozici

9.2 Další informace

Teplota vznícení:	údaj není k dispozici
Hustota:	940 - 980 kg/m ³ při 20 °C
Třídy fyzikální nebezpečnosti a další charakteristiky nebezpečnosti:	údaje nejsou k dispozici.

Oddíl 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Směs není reaktivní.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek je výrobek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Za normálních podmínek nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálních podmínek použití je výrobek stabilní, nedochází k rozkladu. Chraňte před plameny, jiskrami a před mrazem.

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

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

Asfaltový penetrák			
Parametr	Cesta expozice	Hodnota	Metody stanovení
ATE	dermálně	3704 mg/kg	výpočtem
ATE	inhalačně (páry)	34,61 mg/l	výpočtem
etylbenzen (CAS 100-41-4)			
LD ₅₀ , orálně, potkan	3500 mg/kg těles. hmot.		
LD ₅₀ , orálně, potkan	4769 mg/kg těles. hmot.		jiný zdroj
LD ₅₀ , dermálně, králík	15433 mg/kg těles. hmot.		
LD ₅₀ , dermálně, potkan	17800 mg/kg těles. hmot.		
LC ₅₀ inhalačně (páry), 4 hod., potkan	17,4 mg/l		
LC ₅₀ inhalačně (páry), 4 hod., potkan	17400 mg/kg těles. hmot.		jiný zdroj



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 04. 07. 2009
Datum revize: 24. 07. 2025
Nahrazuje verzi: 23. 05. 2024

Verze: 7
Strana: 8/12

Název výrobku: **Asfaltový penetrák**

Žíravost/dráždivost pro kůži: Dráždí kůži.

etylbenzen (CAS 100-41-4)	
Druh	Výsledek
králík	slabě dráždivý

Vážné poškození/podráždění očí: Způsobuje vážné podráždění očí.

etylbenzen (CAS 100-41-4)	
Druh	Výsledek
králík	dráždivý

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

etylbenzen (CAS 100-41-4)	
Druh	Výsledek
člověk	nezpůsobuje senzibilizaci

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

etylbenzen (CAS 100-41-4)			
Parametr	Druh	Hodnota	Výsledek
NOAEL	potkan	4,3 mg/l	nejasný

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

etylbenzen (CAS 100-41-4)				
Parametr	Druh	Cílový orgán	Cesta expozice	Výsledek
NOAEL	člověk	nervový systém	inhalačně	ospalost, závratě

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

etylbenzen (CAS 100-41-4)						
Parametr	Cesta expozice	Doba expozice	Cílový orgán	Druh	Hodnota	Výsledek
NOAEL	inhalačně	-	ledvina	potkan	1,1 mg/l	nejasný
		103 dnů	játra	myš	1,1 mg/l	nejasný
		28 dnů	kostní dřeň	potkan	3,4 mg/l	nejasný
		5 dnů	-	potkan	2,4 mg/l	nejasný
		103 dnů	endokrinní systém	myš	3,3 mg/l	nejasný

Nebezpečnost při vdechnutí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2 Endokrinní disruptivní vlastnosti

Endokrinní disruptory v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší: Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti.

11.3 Informace o jiných nebezpečích

Nejsou žádné další informace.

Oddíl 12: Ekologické informace

12.1 Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

etylbenzen (CAS 100-41-4)	
LC ₅₀ , 96 hodin, experimentálně, ryby	4,2 mg/l
EC ₅₀ , 48 hodin, experimentálně, dafnie	1,81 mg/l
IC ₅₀ , 72 hodin, experimentálně, řasy	3,6 mg/l



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 04. 07. 2009

Datum revize: 24. 07. 2025

Nahrazuje verzi: 23. 05. 2024

Verze: 7

Strana: 9/12

Název výrobku:

Asfaltový penetrák

xylen (CAS 1330-20-7)	
LC ₅₀ , 96 hodin, ryby	13,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
LC ₅₀ , 96 hodin, ryby	2,661 - 4,093 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
LC ₅₀ , 96 hodin, ryby	13,5 - 17,3 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
LC ₅₀ , 96 hodin, ryby	13,1 - 16,5 mg/l (Lepomis macrochirus)
LC ₅₀ , 96 hodin, ryby	19 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
LC ₅₀ , 96 hodin, ryby	7,711 - 9,591 (Lepomis macrochirus)
LC ₅₀ , 96 hodin, ryby	23,53 - 29,97 mg/l (Pimephales promelas)
LC ₅₀ , 96 hodin, ryby	780 mg/l (Cyprinus carpio)
LC ₅₀ , 96 hodin, ryby	30,26 - 40,75 mg/l (Poecilia reticulata)
EC ₅₀ , 48 hodin, dafnie	3,82 mg/l (vodní blechy)
LC ₅₀ , 48 hodin, dafnie	0,6 mg/l (Gammarus lacustris)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaj není k dispozici.

xylen (CAS 1330-20-7)	Log K _{oc} = 2,77 – 3,15	snadno biologicky odbouratelný
-----------------------	-----------------------------------	--------------------------------

12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě/vodě

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a 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

Endokrinní disruptory v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší: Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Podle našich poznatků nejsou.

Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metodika 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. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévejte do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Ekologie – odpadní materiály: Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Navržené kódy zařazení odpadu podle katalogu odpadů:

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

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

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění.

Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Zákon č.

545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 04. 07. 2009
Datum revize: 24. 07. 2025
Nahrazuje verzi: 23. 05. 2024

Verze: 7
Strana: 10/12

Název výrobku: **Asfaltový penetrák**

o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Oddíl 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN 1993

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (obsahuje: xylen a ethylbenzen)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 hořlavé kapaliny

14.4 Obalová skupina

III – látky málo nebezpečné

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkazy v oddílech 4 až 8

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Neuvedeno

Doplňující informace

POZNÁMKA: Na hmotnost Asfaltového penetráku baleného v nádobách s objemem nepřesahujícím

450 l se nevztahují ustanovení ADR (2.2.3.1.5) – nepodléhá ADR.

Oddíl 15: Informace o předpisech

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

Předpisy EU

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění
- Směrnice Komise 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/ES a 2017/164/ES, kterými se stanoví seznamy limitních hodnot expozice na pracovišti
- Nařízení EP a Rady (ES) č. 648/2004, o detergentech

Neobsahuje žádnou látku uvedenou na seznamu látek pro případné zahrnutí do Přílohy XIV nařízení REACH.

Národní předpisy

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, ve znění pozdějších předpisů
- 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. 190/2018 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



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 04. 07. 2009
Datum revize: 24. 07. 2025
Nahrazuje verzi: 23. 05. 2024

Verze: 7
Strana: 11/12

Název výrobku: **Asfaltový penetrák**

biologických expozičních testů a náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti
Posouzení chemické bezpečnosti nebylo vypracováno.

Oddíl 16: Další informace

a) Změny bezpečnostního listu

- 23. 02. 2022 Aktualizace ve všech oddíle. Aktualizace dle nařízení (EU) 2020/878.
- 30. 04. 2024 Oddíl 13
- 23. 05. 2024 Celková aktualizace vzhledem k novému složení.
- 24. 07. 2025 Úpravy oddílů 1, 3, 11 podle nařízení (EU) 2020/878.

b) Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2015/830/EC, 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/549/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006. Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladě podkladů poskytnutých výrobcem.

c) Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

ADR	Evropská dohoda o silniční přepravě nebezpečných věcí
ATE	Odhad akutní toxicity
BCF	faktor biokoncentrace
CLP	nařízení ES 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
číslo CAS	číslo dle Chemical Abstracts Services
číslo ES, EINECS	číslo dle seznamu EINECS (evropského seznamu existujících obchodovaných látek)
DNEL	odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EmS	pohotovostní plán
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	mezinárodní předpis pro stavbu a vybavené lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IMDG	Mezinárodní dohoda námořní přepravy nebezpečného zboží
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
LC ₅₀	smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat úmrtí 50 % populace
LD ₅₀	smrtelná dávka látky, při které lze očekávat úmrtí 50 % populace
Log Pow	rozdělovací koeficient oktanol-voda
Log Koc	Koeficient půdní absorpce
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	hodnota dávky bez pozorovaných účinků
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace průměrná
OEL	expoziční limity na pracovišti
PBT	látka perzistentní, bioakumulující a toxická zároveň
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek - nařízení ES 1907/2006
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
PEL	přípustný expoziční limit
PNEC	odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 04. 07. 2009

Datum revize: 24. 07. 2025

Nahrazuje verzi: 23. 05. 2024

Verze: 7

Strana: 12/12

Název výrobku:

Asfaltový penetrák

STEL	krátkodobý expoziční limit v pracovním ovzduší bez utrpení škody na zdraví
TWA	průměrná koncentrace látky v ovzduší za pracovní dobu bez utrpení škody na zdraví
UN	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	látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující

d) Legenda ke klasifikaci

Acute Tox.	Akutní toxicita
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

e) Znění H-vět použitých v tomto bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.

f) Pokyny pro školení

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

g) Další informace

Další informace poskytne oddíl 1.2.

Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

Příloha - scénáře expozice

Do doby vydání tohoto bezpečnostního listu nebyly dostupné žádné původní scénáře expozice.