

BEZPEČNOSTNÍ LISTpodle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878revize: 29.07.2021 - 8.vydání
nahrazuje: 01.06.2018 - 7.vydání
původní vydání: 10.12.1999**ODDÍL 1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU****1.1. Identifikátor výrobku**

- Obchodní název: Primární benzín
- Chemický název: Nízkovroucí benzínová frakce – nespecifikovaná
- Další názvy: Benzín; Benzín pro EJ; Primární benzín (VN a HVN)
- Registrační číslo REACH: 01-2119471335-39-0090
- Indexové číslo: 649-378-00-4
- Číslo CAS: 86290-81-5
- Číslo ES: 289-220-8
- UFI kód: není relevantní

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Určená použití

Meziprodukt pro další rafinérské zpracování.

1.2.2. Nedoporučená použití

Při registraci nebyla stanovena žádná nedoporučená použití; zároveň platí, že produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v bodě 1.2.1 nebo pododdíle 7.3.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

1.3.1. Obchodní jméno a identifikační číslo

ORLEN Unipetrol RPA s.r.o., Záluží 1, 436 70 Litvínov, Česká republika

IČO: 275 97 075

☎: +420 476 161 111

fax: +420 476 619 553

unipetrolrpa@orlenunipetrol.czwww.orlenunipetrolrpa.cz

1.3.2. Místo podnikání

Rafinérie Litvínov

Záluží 1

436 01 Litvínov

tel.: +420 476 163 567

fax: +420 476 165 086

Rafinérie Kralupy

O. Wichterleho 809

278 01 Kralupy n/Vlt.

+420 315 718 500

+420 315 718 640

1.3.3. Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list:

reach.unirpa@orlenunipetrol.cz**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

- Dispečink ORLEN Unipetrol RPA s.r.o. ☎: +420 476 163 111 (NON STOP)
- Toxikologické informační středisko (TIS) ☎: +420 224 919 293 (NON STOP)
Na bojišti 1, 120 00 Praha 2, Česká republika ☎: +420 224 915 402 (NON STOP)
e-mail: tis@vfn.cz
- Transportní informační a nehodový systém (TRINS) ☎: +420 476 163 111 (NON STOP)

ODDÍL 2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Produkt je klasifikován jako nebezpečný ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008 CLP (CLP 04):

VYSOCE HOŘLAVÁ KAPALINA, KATEGORIE 1; H224

ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST, KATEGORIE 2; H315

NEBEZPEČNOST PŘI VDECHNUTÍ, KATEGORIE 1; H304

TOXICITA PRO REPRODUKCI, KATEGORIE 2; H361

MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH, KATEGORIE 1B; H340

KARCINOGENITA, KATEGORIE 1B; H350

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY, KATEGORIE 3; H336

NEBEZPEČNÝ PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ-CHRONICKY, KATEGORIE 2; H411

Flam. liq. 1, H224

Skin irit. 2, H315

Asp. Tox. 1, H304

Repr. 2, H361


Muta. 1B, H340

Carc. 1B, H 350

STOT Single Exp. 3, H336

Aquatic Chronic 2, H411

2.2. Prvky označení

<i>identifikátory produktu</i>		PRIMÁRNÍ BENZÍN NÍZKOVROUCÍ BENZÍNOVÁ FRAKCE – NESPECIFIKOVANÁ Číslo CAS: 86290-81-5	
<i>výstražný symbol nebezpečnosti</i>			
<i>signální slovo</i>		NEBEZPEČÍ	
<i>H-věty (standardní věty o nebezpečnosti)</i>	H224 H304 H315 H336 H340 H350 H361 H411	Extrémně hořlavá kapalina a páry. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt Dráždí kůži Může způsobit ospalost nebo závratě Může vyvolat genetické poškození Může vyvolat rakovinu Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	
<i>P-pokyny (pokyny pro bezpečné zacházení)</i>	P201 P210 P273 P280 P301+310 P331 P403+233	Před použitím si obstarejte speciální instrukce Chraňte před otevřeným plamenem a horkými povrchy. – Zákaz kouření Zabraňte uvolnění do životního prostředí Používejte požadované osobní ochranné prostředky PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/... NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.	
<i>doplňující informace</i>		Pouze pro profesionální uživatele	

BEZPEČNOSTNÍ LISTpodle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878revize: 29.07.2021 - 8.vydání
nahrazuje: 01.06.2018 - 7.vydání
původní vydání: 10.12.1999ORLEN Unipetrol RPA s.r.o.
Záluží 1, 436 70 Litvínov, Česká republika
☎: +420 476 161 111, +420 476 163 111**2.3. Další nebezpečnost**

Primární benzín je složitou směsí uhlovodíků vroucí v rozmezí cca 30 až 210 °C. Je zdraví škodlivý – vzhledem k nízké viskozitě může při požití vyvolat poškození plic. Benzin místně odmašťuje a dráždí pokožku. Jeho páry mohou působit narkoticky, způsobovat bolesti hlavy, žaludeční nevolnost, dráždění očí a dýchacích cest. Páry benzínu tvoří se vzduchem výbušnou směs. Produkt může akumulovat statickou elektřinu. Produkt vykazuje dlouhodobé nepříznivé účinky na životní prostředí.

Látka není zařazena do kandidátského seznamu dle čl. 59 (odst.1) nařízení REACH z důvodu vlastností narušující endokrinní činnost.

Význam zkratk použitých v tomto oddílu je uveden v oddílu 16.

ODDÍL 3. SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**3.1. Látky**

název látky:	PRIMÁRNÍ BENZÍN	
indexové číslo (index):	649-378-00-4	
číslo CAS:	86290-81-5	
číslo ES:	289-220-8	
<i>složky obsažené v této UVCB látce</i> <ul style="list-style-type: none">v koncentraci $\geq 10\%$ neboovlivňující klasifikaci této látky:	<i>NÁZEV:</i>	<i>IDENTIFIKÁTOR:</i>
	Benzen (<2,0)	benzene (index 601-020-00-8, CAS 71-43-2, ES 200-753-7)
	Toluen (<5,0)	toluene (index 601-021-00-3, CAS 108-88-3, ES 203-625-9)
	n-hexan (<2,0)	hexane (index 601-037-00-0, CAS 110-54-3, ES 203-777-6)

POZNÁMKA: Látka neobsahuje nanoformu

3.2. Směsi

Netýká se, produkt je látka.

ODDÍL 4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**4.1. Popis první pomoci****4.1.1. Všeobecné pokyny**

Při poskytování první pomoci dbejte na vlastní bezpečnost.

Volejte lékařskou první pomoc (☎155 ČR, ☎120 EU) a až do jejího příjezdu se řiďte jejími pokyny. Zajistěte činnost životně důležitých funkcí. Pokud postižený ani po zaklonění hlavy nedýchá normálně, provádějte resuscitaci stlačováním hrudníku do hloubky cca 5 cm frekvencí 100-120 za minutu. Pokud jste vyškoleni v umělém dýchání, provádějte 2 vdechy po každých 30 stlačeních hrudníku. Srdeční masáž nepřerušujte až do příjezdu záchranné služby.

Osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče, nepodávejte nic do úst, pouze ji uložte do stabilizované polohy.

4.1.2. Při nadýchání

Postiženého dopravte na čerstvý vzduch, nenechte ho prochladnout a zajistěte odbornou lékařskou pomoc.

4.1.3. Při styku s kůží

Odložte kontaminovaný oděv a obuv. Zasažená místa důkladně omyjte vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. V případě přetrvávajících příznaků podráždění zajistěte odbornou lékařskou pomoc.

Při popálení neodstraňujte produkt, zasažené místo překryjte sterilním obvazem (případně čistou tkaninou) a okamžitě zajistěte odbornou lékařskou pomoc.

4.1.4. Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči s široce otevřenými víčky pod tekoucí vlažnou vodou minimálně 15 minut. Má-li postižený kontaktní čočky, před výplachem je vyjměte. Zajistěte odbornou lékařskou pomoc.

4.1.5. Při požití

NIKDY NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Pokud postižený zvrací sám, držte jeho hlavu pod úrovní boků, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků. Co nejrychleji zajistěte odbornou lékařskou pomoc.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Podle velikosti expoziční dávky látka může vyvolat bolesti hlavy, nevolnost, závratě, obtíže při dýchání až zástavu dechu, křeče a bezvědomí. V případě požití může dojít ke spontánnímu zvracení s rizikem vniknutí látky do plic (aspirace) a vzniku otoku plic (chemické pneumonie), který může způsobit až smrt. Přímý kontakt s očima nebo kůží může vyvolat jejich přechodné podráždění. Při delším působení látky na kůži může dojít k jejímu odmaštění.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při zasažení očí, požití a/nebo vniknutí látky do dýchacích cest je nutná okamžitá lékařská pomoc.

ODDÍL 5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva: těžká pěna, vodní sprcha nebo vodní mlha.

Nevhodná hasiva: přímý vodní proud.

Hašení malého požáru: práškový nebo pěnový hasicí přístroj, suchý písek nebo hasicí pěna.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Páry jsou těžší než vzduch, proto se hromadí a šíří při zemi a mohou i ve větší vzdálenosti od zdroje úniku způsobit po iniciaci zpětný zášleh s následnou explozí a/nebo požárem. Toto riziko hrozí zejména v prostorech pod úrovní terénu nebo v uzavřených prostorech. Při hoření se mohou vytvářet toxické a dráždivé dýmy s obsahem oxidu uhelnatého a nespálených uhlovodíků.

5.3. Pokyny pro hasiče

Omezte na minimum průnik hasební kapaliny znečištěné látkou do kanalizace, povrchových a podzemních vod a do půdy.

Nádrže s látkou chlaďte vodním postřikem, protože mohou vlivem tepla explodovat.

Nepoužívejte současně pěnu a vodu, protože voda pěnu rozkládá.

Ochranné prostředky pro hasiče: úplný ochranný oblek a izolační dýchací přístroj.

ODDÍL 6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Uzavřete místo nehody a zabraňte přístupu do ohroženého prostoru. Zůstaňte na návětrné straně. Při úniku tohoto produktu hrozí nebezpečí požáru, a proto odstraňte všechny možné zdroje vznícení, nekuřte a nemanipulujte s otevřeným ohněm. Je-li to možné, zajistěte dostatečné větrání uzavřených prostorů. Zabraňte styku s látkou i s jejími parami. Při odstraňování následků mimořádné události/havárie používejte všechny doporučené osobní ochranné prostředky (viz pododdíl 8.2). Při velkých haváriích evakuujte osoby z celého ohroženého prostoru. V prostorech pod úrovní terénu a uzavřených prostorech (včetně kanalizace) hrozí v případě iniciace nebezpečí výbuchu par látky.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte dalšímu úniku látky a místo úniku ohrad'te. Zamezte průniku látky do kanalizace, povrchových i podzemních vod zakrytím kanalizačních vpustí. Zabraňte průniku látky do půdy.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Při úniku tohoto produktu hrozí nebezpečí vzniku požáru, používejte proto svítidla a elektrická zařízení v nevybušném provedení a nejiskřící nářadí. Uniklý produkt sorbujte do vhodného nehořlavého porézního/savého materiálu (např. písek, zemina, křemelina, vermikulit) a v uzavřených nádobách odveďte k zneškodnění. Zneškodněte v souladu s platnou právní úpravou pro odpady (viz oddíl 13).

Při velkém úniku produktu do vody použijte záchytné norné stěny a sběr látky z hladiny pomocí hladinových sběračů (odlučovačů) nebo zasypání uniklé látky sorbentem a odstranění nasyceného sorbentu z hladiny pomocí shrabování nebo odsátí. Před případným použitím dispergovacích prostředků se poraďte s odborníkem.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Doporučené osobní ochranné prostředky viz pododdíl 8.2 („Omezování expozice“).

Doporučený způsob odstraňování odpadu viz oddíl 13 („Pokyny pro odstraňování“).

ODDÍL 7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

S látkou i s prázdnými nádržemi (mohou obsahovat zbytky produktu) manipulujte v dobře větraných prostorách a dodržujte veškerá protipožární opatření (zákaz kouření, zákaz práce s otevřeným plamenem, odstranění všech možných zdrojů vznícení). V blízkosti obalů (i prázdných) neprovádějte činnosti, jako jsou svařování, řezání, broušení apod. Pro plnění, vyprazdňování nebo jinou manipulaci nepoužívejte stlačený vzduch. Zamezte vzniku výbojů statické elektřiny.

Obecná hygienická opatření: Dodržujte pravidla osobní hygieny. Znečištěné části oděvu okamžitě svlékněte. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte! Po práci a před jídlem či pitím si důkladně umyjte ruce a nekryté části těla vodou a mýdlem, případně ošetřete vhodným reparačním krémem. Znečištěný oděv, obuv a ochranné prostředky nenoste do prostor pro stravování.

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

Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům. Skladujte na chladném dobře větraném místě s účinným odsáváním mimo dosah zdrojů tepla a všech zdrojů vznícení. Skladovací obaly musí být uzavřené a řádně označené a uzemněné. Jako vhodné materiály pro obaly doporučujeme měkkou nebo nerezovou ocel. Neskladujte v blízkosti nekompatibilních materiálů, jako jsou např. oxidační činidla (kyslík, vzduch aj.) nebo jiné hořlavé

materiály.

7.3. Specifické konečné použití

Primární benzín je určen zejména pro použití jako surovina pro další rafinérské zpracování. Primární benzín se smí používat pouze v souladu s příslušnou provozní dokumentací. Nesmí se používat jako pohonná hmota, čisticí prostředek, pro svícení, topení nebo k zapalování ohně. Nikdy nevytlévat do kanalizace.

ODDÍL 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1. Limitní hodnoty expozice na pracovišti

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) chemických látek v ovzduší pracovišť v rámci České republiky:

Název	Číslo CAS	PEL [mg.m ⁻³]	NPK-P [mg.m ⁻³]	Poznámka
Benzíny (technická směs uhlovodíků)	86290-81-5	400	1000	
<i>složky obsažené v látce</i>	<i>NÁZEV / ČÍSLO CAS:</i>	<i>PEL [mg.m⁻³]</i>	<i>NPK-P [mg.m⁻³]</i>	
	<i>Benzen / 71-43-2</i>	<i>3</i>	<i>10</i>	
	<i>Toluen /108-88-3</i>	<i>200</i>	<i>500</i>	
	<i>n-hexan/ 110-54-3</i>	<i>70</i>	<i>200</i>	

Pozn. 1: Vysvětlení významu zkratk PEL a NPK-P je v odd. 16.

Pozn. 2: Limitní hodnoty expozice na pracovištích pro země EU jsou uvedeny v odd. 16.

8.1.2. Hodnoty DNEL/DMEL

Hodnoty DNEL použité pro hodnocení:

DNEL (dermální cesta expozice): 100 µg/kg/den

DNEL (inhalační cesta expozice): 928 µg/kg/den nebo 3,25 mg/m³

Pozn: Vysvětlení významu zkratk DNEL/DMEL je v odd. 16.

8.1.3. Hodnoty PNEC

PNEC (sekundární expozice, orální): 8,77 mg/kg

Pozn: Vysvětlení významu zkratk DNEL/DMEL je v odd. 16.

Odvození konkrétních hodnot PNEC na základě experimentálních dat získaných testováním upravené vodné frakce obsahující rozpuštěné/emulgované/suspendované podíly testované látky (WAF- „Water accommodated Fraction“) není pro UVCB látky uhlovodíkového typu vhodné. Charakterizace rizika produktu pro životní prostředí byla proto stanovena statistickou uhlíkovou blokovou metodou extrapolace HC5 s využitím modelu PETROTOX v.3.05.

8.1.4. Doporučený postup sledování koncentrací v pracovním prostředí: plynová chromatografie (GC) s plamenově ionizačním detektorem (FID) nebo hmotnostně spektrometrickým detektorem

(MS) dle technických norem ČSN EN 689 a ČSN EN 482.

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Technická ochranná opatření k omezení expozice lidí a životního prostředí

Ochrana proti nežádoucí expozici lidí a životního prostředí musí být zajištěna přísným držením látky pod kontrolou pomocí technických prostředků a použitím procesních a kontrolních technologií, které snižují emise a následnou expozici s cílem zamezit uvolňování par látky do volného ovzduší, průniku látky do vodního prostředí a do půdy a případné expozici lidí. Prostory, ve kterých se s látkou nakládá nebo kde se skladuje, musí být opatřeny nepropustnými podlahami a záchytnými vanami pro případ havarijních úniků látky. Nezbytné je zajištění celkového a místního větrání a účinného odsávání.

8.2.2. Individuální ochranná opatření

Pro případ, že hrozí riziko zvýšené expozice při manipulaci s produktem, nebo dojde ke zvýšení expozice, např. v důsledku nehody nebo mimořádné události, musí mít zaměstnanci k dispozici osobní ochranné prostředky (OOP) pro ochranu dýchacích cest, očí, rukou a pokožky, které odpovídají charakteru vykonávaných činností. Vhodnou ochranou dýchacích cest musí být vybaveni i tam, kde není možno technickými prostředky zajistit dodržení expozičních limitů stanovených pro pracovní prostředí nebo zaručit, aby vlivem expozice dýchacími cestami nedošlo k ohrožení zdraví lidí. Při nepřetržitém používání těchto prostředků při trvalé práci je nutno zařadit bezpečnostní přestávky, pokud to charakter OOP vyžaduje. Všechny OOP je třeba stále udržovat v použitelném stavu a poškozené nebo znečištěné ihned vyměňovat.

DOPORUČENÉ OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (OOP) :

(konkrétní typ ochranného vybavení musí být zvolen podle druhu vykonávané činnosti a podle množství a koncentrace nebezpečné látky/směsi na pracovišti)

- **ochrana dýchacích cest:** při nedostatečném větrání a/nebo lokálním odsávání a pro únik ochranná maska splňující EN 143 s filtrem účinným proti působení organických par; pro odstraňování následků mimořádné události/havárie izolační dýchací přístroj;
- **ochrana očí / obličeje:** ochranné brýle vyhovující EN 166;
- **ochrana rukou:** chemicky odolné rukavice testované dle EN 374, vhodné jsou např. následující materiály:

	<i>materiál rukavic</i>	<i>tloušťka vrstvy</i>	<i>doba průniku</i>
běžná pracovní činnost (možnost potřísnění)	přírodní latex	1 mm	120 minut
likvidace úniku / havárie	nitřil	0,4 mm	480 minut

- **ochrana jiných částí těla:** antistatický nehořlavý ochranný oděv, antistatická obuv;
- **tepelné nebezpečí:** není relevantní při určeném způsobu použití.
- **další opatření:** doporučujeme, aby pracoviště bylo vybaveno bezpečnostní sprchou a zařízením pro výplach očí.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Zamezte úniku produktu do životního prostředí všemi dostupnými prostředky. Viz oddíl 6.2.

ODDÍL 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Informace jsou převzaty z registrační dokumentace, pokud není uvedeno jinak.

VLASTNOST	JEDNOTKA	HODNOTA	ZDROJ/METODA	POZNÁMKA
skupenství		kapalina	CSR	při 20°C
barva		bezbarvý	CSR	
zápach		typicky benzínový	CSR	
bod tání / bod tuhnutí	[°C]	<-20	CSR	
počáteční bod varu / rozmezí bodu varu	[°C]	<20	CSR	vliv proměnného složení UVCB
hořlavost		hořlavá kapalina	CSR	
horní mez výbušnosti	%	7,6	CSR	
dolní mez výbušnosti	%	1,4	CSR	
bod vzplanutí	[°C]	<0	CSR	
teplota samovznícení	[°C]	280-470	CSR	
teplota rozkladu		při teplotě běžné při použití se nerozkládá		CSR neuvádí
pH		pro ropné látky není relevantní (nepolární látky)		CSR neuvádí
viskozita kinematická	[mm ² .s ⁻¹]	<1,0	CSR	při 40°C
rozpustnost ve vodě	[mg.l ⁻¹]	nepatrná		CSR neuvádí
relativní hustota	voda=1	0,62-0,88	CSR	při 15°C
rozdělovací koeficient: oktanol/voda	n- [log Koc]	1,99 – 5,74	CSR	
tlak par	[kPa]	0,4-240	CSR	40°C
relativní hustota páry	vzduch=1	3-4	NCDOI	CSR neuvádí
charakteristiky částic		-		nevztahuje se – jedná se o kapalinu

BEZPEČNOSTNÍ LISTpodle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878revize: 29.07.2021 - 8.vydání
nahrazuje: 01.06.2018 - 7.vydání
původní vydání: 10.12.1999**9.2. Další informace**

- 9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti
Extrémně hořlavá kapalina
- 9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti
Nejsou k dispozici.

ODDÍL 10. STÁLOST A REAKTIVITA**10.1. Reaktivita**

Výrobek je za normálních podmínek stabilní.

10.2. Chemická stabilita

Výrobek je za normálních podmínek stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných chemických reakcí

Při hoření za nedostatku vzduchu se může uvolňovat oxid uhelnatý.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Vytvoření koncentrace v mezích výbušnosti, přítomnost zdrojů vznícení, styk s otevřeným ohněm.

10.5. Neslučitelné materiály

Oxidovadla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek žádné, při hoření za nedostatku vzduchu možný vznik oxidu uhelnatého a sazí.

ODDÍL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**11.1. Informace o toxikologických účincích**

11.1.1. Toxikologické účinky látky/směsi

TŘÍDA NEBEZPEČNOSTI	ÚDAJE Z REGISTRAČNÍ DOKUMENTACE		VYHODNOCENÍ
	POPIS	VÝSLEDEK	
Akutní toxicita	orální (OECD 401): inhalační (OECD 403): dermální (OECD 402):	LD ₅₀ > 5000 mg/kg LC ₅₀ > 5610 mg/m ³ LD ₅₀ > 2000 mg/kg	nesplňuje kritéria pro klasifikaci
Žíravost / dráždivost pro kůži	testy produktu i obsažených komponent (OECD 404)	dráždí kůži	splňuje kritéria pro klasifikaci
Vážné poškození / podráždění očí	testy produktu i obsažených komponent (OECD 405)	produkt nedráždí oči	nesplňuje kritéria pro klasifikaci
Senzibilizace	testy produktu i obsažených komponent (OECD 406)	produkt, ani jeho komponenty nevyvolávají alergické reakce	nesplňuje kritéria pro klasifikaci
Mutagenita v zárodečných	OECD 476	komponenty vykazují mutagení vlastnosti	splňuje kritéria pro klasifikaci

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

revize: 29.07.2021 - 8.vydání
nahrazuje: 01.06.2018 - 7.vydání
původní vydání: 10.12.1999

TŘÍDA NEBEZPEČNOSTI	ÚDAJE Z REGISTRAČNÍ DOKUMENTACE		VYHODNOCENÍ
	POPIS	VÝSLEDEK	
buňkách			
Karcinogenita	testy	na základě obsahu složek je látka hodnocena jako karcinogen (obsah benzenu nad 0,1%)	splňuje kritéria pro klasifikaci
Toxicita pro reprodukci	1/ plodnost: 2/ prenatální vývojová toxicita:	na základě obsahu složek je látka hodnocena jako podezřelá z toxicity pro reprodukční schopnosti (obsah toluenu nad 3%)	splňuje kritéria pro klasifikaci
STOT–jednorázová expozice	testy akutní toxicity (orální, dermální, inhalační)	toluen má neurotoxické účinky	splňuje kritéria pro klasifikaci
STOT–opakovaná expozice	1/ orální: 2/dermální 3/ inhalační:	Nebyly pozorovány nežádoucí účinky.	nesplňuje kritéria pro klasifikaci
Nebezpečnost při vdechnutí		při kinematické viskozitě pod 20,5 mm ² /s (40°C) produkt při požití a vniknutí do dýchacích cest vyvolává poškození plic a může způsobit smrt	splňuje kritéria pro klasifikaci

11.1.2. Informace o pravděpodobných cestách expozice

Při určeném použití jako meziproduct a při skladování a nakládání za přísně kontrolovaných podmínek nehrozí nebezpečí expozice. Při mimořádné situaci nebo havárii může být významnou cestou expozice inhalace.

11.1.3. Příznaky a účinky (akutní, opožděné a chronické po krátkodobé i dlouhodobé expozici)

Příznaky a účinky (akutní, opožděné a chronické po krátkodobé i dlouhodobé expozici)
Podle velikosti expoziční dávky látka může vyvolat bolesti hlavy, nevolnost, pocit ospalosti, závratě, podráždění dýchacích cest spojené s kašlem nebo i obtížemi při dýchání až zástavu dechu, křeče a bezvědomí. V případě požití může dojít ke spontánnímu zvracení s rizikem vniknutí látky do plic (aspirace) a vzniku zánětu plic (chemické pneumonie), který může způsobit až smrt. Přímý kontakt s očima nebo kůží může vyvolat jejich podráždění. Při delším působení látky na kůži může dojít k jejímu odmaštění a popraskání. Látka může vyvolat dědičné genetické změny a způsobit nebo podporovat vznik rakoviny u člověka.

11.1.4. Interaktivní účinky

Při určeném způsobu použití nedochází k žádným interakcím.

11.1.5. Toxikokinetika

Benzen snadno proniká nechráněnou kůží do organismu. Při nízkých dávkách je rychle metabolizován a vylučován ve formě svých metabolitů v moči. Při vyšších úrovních expozice je velká část absorbované dávky benzenu vylučována ve vydechovaném vzduchu. Toluén a xyleny pronikají do organismu především vdechováním jeho par. Většina par se metabolizuje a je vylučována močí.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Látka není zařazena do kandidátského seznamu dle čl. 59 (odst.1) nařízení REACH (z důvodu vlastností vyvolávajících narušení endokrinní činnosti ani z jiného důvodu).

ODDÍL 12. EKOLOGICKÉ INFORMACE**12.1. Toxicita**

Vodní prostředí	ryby	LL ₅₀ (96 h, bezobratlí) = 8,2 mg/l	Pimephales promelas.
	bezobratlí	EL ₅₀ (48 h, bezobratlí) = 4,5 mg/l	Daphnia magna
	řasy	EL ₅₀ (72 h, řasy) = 3,1 mg/l	Pseudokirchnerella subcapitata
Mikrobiologická aktivita (ČOV)	aktivovaný kal	LL ₅₀ (72 h, Tetrahymena pyriformis) = 15,41 mg/l	

Pozn.: Vysvětlení významu zkratk LC₅₀, EL₅₀ a LL₅₀ je v odd. 16.

12.2. Persistence a rozložitelnost

Produkt není snadno biologicky rozložitelný.

12.3. Bioakumulační potenciál

Vzhledem ke skutečnosti, že hodnota rozdělovacího koeficientu n-oktanol/voda (log Kow) je v rozmezí 1,99 – 5,74 (částečně větší než 3), se předpokládá silná bioakumulace produktu.

12.4. Mobilita v půdě

Vypočítaný log Koc = 1,71 až 4,75 znamená, že je možné předpokládat silnou sorpci produktu v půdě.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tuto UVCB látku uhlovodíkového typu není vhodné porovnávat s kritérii podle přílohy XIII nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH jako celek. Bylo proto provedeno posouzení obsažených komponent se závěrem, že produkt splňuje kritérium T (toxický), ale nespĺňuje kritéria persistence a bioakumulace, ani vysoké persistence a vysoké bioakumulace podle přílohy XIII nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH, proto není identifikován jako látka PBT (P-persistentní, B-bioakumulující, T-toxický) a jako látka vPvB (vP-vysoce persistentní, vB-vysoce bioakumulující).

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka není zařazena do kandidátského seznamu dle čl. 59 (odst.1) nařízení REACH z důvodu vlastností narušující endokrinní činnost.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Na povrchu vody vytváří souvislou vrstvu zabraňující přístupu kyslíku. Produkt je ve smyslu přílohy 1 vodního zákona č. 254/2001 Sb. považován za nebezpečnou závadnou látku.

Neobsahuje ozon poškozující látky dle Montrealského protokolu a jeho Kodaňského dodatku.

ODDÍL 13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**13.1. Metody nakládání s odpady**

V případě, že je nutné odstranit zbytek produktu (např. nespotebovaný nebo uniklý produkt), je třeba dodržovat platnou legislativu Evropské unie i národní a místní platné předpisy. Odpad předejte k odstranění odborně způsobilé osobě s příslušným oprávněním.

Doporučené zařazení odpadu dle vyhlášky č. 93/2016 Sb (Katalog odpadů)

13.1.1.Katalogové číslo

BEZPEČNOSTNÍ LISTpodle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878revize: 29.07.2021 - 8.vydání
nahrazuje: 01.06.2018 - 7.vydání
původní vydání: 10.12.1999

Katalogové číslo pro produkt, který se stal odpadem:

- 13 07 02* Motorový benzín
- 05 01 05* Uniklé (rozlité) ropné látky
- 16 03 05* Organické odpady obsahující nebezpečné látky

Katalogové číslo pro uniklý produkt sorbovaný na absorpční činidlo (např. vapex):

15 02 02* Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami.

Katalogové číslo pro zeminu znečištěnou uniklým produktem:

17 05 03* Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky.

13.1.2. Doporučený způsob odstraňování odpadu

Nevyužitelný zbytek produktu předejte k odstranění odborně způsobilé osobě s příslušným oprávněním. Doporučený způsob odstraňování: Energetické využití (spalování).

13.1.3. Způsoby zneškodňování látky

Likvidace odpadů a nevyužitých zbytků se provádí v souladu s platnou legislativou pro odpady, obvykle spalováním ve spalovnách k tomu určených. Nevhodným způsobem je skládkování.

13.1.4. Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Primární benzín se dodává obvykle v železničních nebo silničních nádržkových vozech. Dekontaminace a zneškodňování těchto obalů se řídí platnými předpisy ADR/RID.

UPOZORNĚNÍ: uvedené informace se týkají dodaného, ještě nepoužitého materiálu. V případě, že se odpadem stane již použitý materiál, je na původci odpadu, aby mu přiřadil kód podle odvětví a procesu použití a určil způsob jeho odstranění.

ODDÍL 14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

1203

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

BENZÍN

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3

**14.4. Obalová skupina**

II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředíOHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Nejsou.

BEZPEČNOSTNÍ LISTpodle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878revize: 29.07.2021 - 8.vydání
nahrazuje: 01.06.2018 - 7.vydání
původní vydání: 10.12.1999**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Netýká se . Přeprava produktu se provádí produktovodem nebo v železničních nádržkových vozech a silničních nádržkových vozech.

14.8. Další informace

Číslo nebezpečí: 33
Klasifikační kód: F1
Bezpečnostní značka: 3

ODDÍL 15. INFORMACE O PŘEDPISECH**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****15.1.1. Evropská unie**

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

REGISTRACE (HLAVA II NAŘÍZENÍ REACH):

produkt byl plně registrován jako látka

POVOLOVÁNÍ (HLAVA VII NAŘÍZENÍ REACH)

produkt není na seznamu látek v příloze XIV nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH, a proto se na něj nevztahuje povinnost povolení

OMEZENÍ (HLAVA VIII NAŘÍZENÍ REACH):

produkt se nesmí uvádět na trh pro prodej veřejnosti s výjimkou kosmetických přípravků, léčiv a paliv blíže definovaných v záznamu č. 28 přílohy XVII nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP), v platném znění

produkt byl klasifikován v souladu s uvedeným nařízením; povinnosti spojené s balením

a označování obalu nebezpečné chemické látky se na produkt vztahují, pouze pokud je uváděn

na trh v obalech podléhajících povinnosti jejich označování podle nařízení CLP

Nařízení EP a Rady (ES) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek, v platném znění

produkt podléhá NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 649/2012

ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek v platném znění (oznámení o vývozu podle článku 8)

15.1.2. Česká republika

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

na produkt se nevztahuje povinnost oznamování do systému CHLAP

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

na produkt se vztahuje povinnost vypracovat Pravidla pro nakládání

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů, v platném znění

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

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo směsmi, v platném znění

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno při registraci látky. Látka splňuje kritéria pro klasifikaci jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008 CLP. Posouzení expozice a následný

krok charakterizace rizika byly provedeny.

ODDÍL 16. DALŠÍ INFORMACE**Změny provedené při revizi**

Změny uvedené v této verzi bezpečnostního listu jsou označeny černo – červenou svislou čarou vlevo od textu.

Zkratková slova a zkratky použité v textu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Registrační číslo přidělené látce službou „Chemical Abstracts Service“ společnosti „American Chemical Society“
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení („Classification, Labelling and Packaging“) chemických látek a směsí, které do evropské legislativy implementuje Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek Spojených národů – GHS („United Nations’ Globally harmonized System“)
CMR	Karcinogenní, mutagenní nebo toxický pro reprodukci
ČSN EN (ISO)	Evropská norma převzatá do soustavy českých technických norem
CSR	Zpráva o chemické bezpečnosti (Chemical Safety Report)
DMEL	Úroveň expozice odpovídající nízkému a možná teoretickému riziku, které by mělo být pokládáno za přijatelné riziko (pro bezprahové účinky, tj. neexistuje žádná úroveň expozice bez účinku)
DNEL	Úroveň expozice odvozená z toxikologických údajů, při které nedochází k žádným nepříznivým účinkům na zdraví lidí
DW	Upuštění od informací („Data waiving“)
EC ₅₀	Koncentrace látky („Effect concentration“), která způsobí imobilizaci 50 % jedinců
ErC ₅₀	Koncentrace látky („Effect concentration“), která způsobí 50 % snížení rychlosti růstu řas
ECHA	Evropská agentura pro chemické látky („European Chemicals Agency“)
EL ₅₀	Efektivní zatěžovací rychlost potřebná k imobilizaci 50%
ES	Úřední číslo chemické látky v Evropské unii: EINECS z Evropského seznamu existujících obchodovatelných chemických látek („European Inventory of Existing Commercial Substances“), nebo ELINCS z Evropského seznamu oznámených látek („European List of Notified Chemical Substances“), nebo NLP ze Seznamu látek nadále nepovažovaných za polymery („No longer polymer“)
HSDB	Databáze nebezpečných látek (Hazardous Substances Data Bank)
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců („International Air Transport Association“)
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie („Intermediate Bulk Container“)
IC ₅₀	Koncentrace látky („Inhibition concentration“), která způsobí inhibici u 50% jedinců
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví („International Civil Aviation Organization“)
ICE	Program „Intervence v krizových situacích v oblasti chemické dopravy“ („Intervention in Chemical transport Emergencies“)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

revize: 29.07.2021 - 8.vydání
nahrazuje: 01.06.2018 - 7.vydání
původní vydání: 10.12.1999

IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží („International Maritime Dangerous Goods“)
IMO	Mezinárodní námořní organizace („International Maritime Organisation“)
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci („International Organization for Standardization“)
LC ₅₀ /LD ₅₀	Koncentrace/dávka látky („Lethal concentration/level“), která způsobí smrt 50 % jedinců
LL ₅₀	Rychlost zavádění testované látky, která vede k 50% mortalitě
LOEC/LOEL	Nejnižší koncentrace/dávka s pozorovatelným účinkem („Lowest Observed Effect Concentration/Level“)
log K _{oc}	Logaritmus koeficientu rozdělení půdního organického uhlíku a vody
log K _{ow}	Logaritmus rozdělovacího koeficientu n-oktanol/voda
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
nf	Neproveditelný („Not feasible“)
NOAEC/NOAEL	Nejvyšší koncentrace/dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku („no observed adverse effect concentration/level“)
NOEC/NOEL	Nejvyšší koncentrace/dávka bez pozorovaného účinku („no observed effect concentration/level“)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace chemické látky v ovzduší (koncentrace látky, které může být zaměstnanec vystaven maximálně po dobu 15 minut, která ale nesmí být nikdy překročena)
OECD	Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj („Organization for Economic Co-operation and Development“)
OOP	Osobní ochranné prostředky
OSN	Organizace spojených národů („United Nations“)
(Q)SAR	Teoretický matematický model, pomocí kterého lze na základě vztahu mezi strukturou a aktivitou chemické látky odvodit její vlastnosti („Quantitative Structure-Activity Relationship“)
PBT, vPvB	Persistentní, bioakumulující a toxický, vysoce persistentní a vysoce bioakumulující
PEL	Přípustný expoziční limit chemické látky v ovzduší (hodnota expozice, které může být zaměstnanec vystaven po celou dobu pracovní směny (8 hodin), aniž by, i při celoživotní pracovní expozici, bylo ohroženo jeho zdraví)
PNEC	Odhadnutá koncentrace, při které nedochází k výskytu nebezpečných účinků v dané složce životního prostředí
REACH	Nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek („Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals“)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SDS	Bezpečnostní list („Safety Data Sheet“)
STOT	Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity)
su	Vědecky neodůvodněný („Scientifically Unjustified“)
TRINS	Transportní informační a nehodový systém

BEZPEČNOSTNÍ LISTpodle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění a
Nařízení Komise (EU) č. 2020/878revize: 29.07.2021 - 8.vydání
nahrazuje: 01.06.2018 - 7.vydání
původní vydání: 10.12.1999

UACRON	Chemická databáze (The University of Akron).
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látky neznámého nebo proměnného složení, komplexní reakční produkty a biologické materiály („Substances of Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials“)

Zdroje údajů použité při sestavování bezpečnostního listu

Přílohy I, IV, VI a VII k nařízení (ES) č. 1272/2008 CLP, v platném znění

Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc.MUDr.Daniela Pelclová a kol.)

Registrační dokumentace látky podle nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH

Rozhodnutí Evropské agentury pro chemické látky ECHA č. SUB-D-2114324145-60-01/F o registraci podle nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH

CONCAWE_Naphtha_Chemical_Safety_Report_partB

Pokyny pro školení

Osoby, které nakládají s produktem, musí být poučeny o rizicích při manipulaci a o požadavcích na ochranu zdraví a životního prostředí (viz příslušná ustanovení Zákoníku práce).

Přístup k informacím

Každý zaměstnavatel musí podle článku 35 nařízení (ES) č. 1907/2006 REACH umožnit přístup k informacím z bezpečnostního listu všem pracovníkům, kteří tento produkt používají nebo jsou během své práce vystaveni jeho účinkům, a rovněž zástupcům těchto pracovníků.

Limitní hodnoty expozice na pracovišti pro země EU (viz bod 8.1.1)

údaje pro primární benzín (číslo CAS 86290-81-5)

Název	Země	8hodinový limit [mg.m ⁻³]	krátkodobý limit [mg.m ⁻³]
Primární benzín	Evropská unie (směrnice 2000/39/ES)	limitní hodnoty pro látku jako takovou nejsou stanoveny	
	Maďarsko		
	Německo		
	Polsko		

*8hodinový limit : měřená nebo vypočtená hodnota ve vztahu k referenčnímu období osmi hodin jako časově vážený průměr**krátkodobý limit : limitní hodnota, nad kterou by nemělo dojít k expozici a která odpovídá době 15 minut*

PRIMÁRNÍ BENZÍN

platné vydání: 29.07.2021 verze 8(0)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

revize: 29.07.2021 - 8.vydání
nahrazuje: 01.06.2018 - 7.vydání
původní vydání: 10.12.1999

Prohlášení: Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 REACH. Obsahuje údaje, které jsou potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje byly uvedeny v dobré víře, odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu s našimi platnými právními předpisy. Uváděné údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci, při které mohou vlastnosti produktu ovlivňovat různé faktory. Za dodržování regionálních platných právních předpisů zodpovídá odběratel.

PŘÍLOHA BEZPEČNOSTNÍHO LISTU

SCÉNÁŘE EXPOZICE PODLE ČL.31 NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) Č.1907/2006 (REACH)

Příloha obsahuje expoziční scénáře aplikované z kapitoly 9 zprávy o chemické bezpečnosti předložené při registraci primárního benzínu, které jsou zpracované pro výrobu a identifikovaná použití primárního benzínu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

 revize: 29.07.2021 - 8.vydání
 nahrazuje: 01.06.2018 - 7.vydání
 původní vydání: 10.12.1999

1. Výroba

Oddíl 1	
Titul	
01 - Výroba látky (klasifikace H340 a/nebo H350 a/nebo H361; (obsahující 0 % až 1 % benzenu))	
Popis použití	
Oblast(i) použití	
Kategorie procesů	1, 2, 3, 8a, 8b, 15
Kategorie úniku do okolního prostředí	
Specifická kategorie úniku do okolního prostředí	
Zahrnuté procesy, úlohy a činnosti	
Výroba látky. Zahrnuje přenosy, skladování a vzorkování materiálů, související laboratorní činnosti, údržbu a nakládání (včetně námořních plavidel/člunů, silničních/železničních vozidel a velkoobjemových kontejnerů).	
Metoda hodnocení	
Viz oddíl 3.	
Oddíl 2 Pracovní podmínky a opatření managementu rizik	
Oddíl 2.1 Kontrola expozice pracovníků	
Charakteristiky produktu	
Fyzická forma produktu	Kapalina
Tlak páry	Kapalina, tlak páry >10 kPa při STP OC5.
Koncentrace látky v produktu	Pokrývá procentuální podíl látky v produktu až do 100 % (pokud není uvedeno jinak) G13.
Frekvence a doba používání/expozice	Pokrývá denní expozice až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak) G2.
Další pracovní podmínky ovlivňující expozici	Práce probíhá při zvýšené teplotě (>20 °C nad okolní teplotou). OC7. Předpokládá, že je implementován dobrý základní standard hygieny zaměstnanců G1.
Přispívající scénáře	Specifická opatření managementu rizik a pracovní podmínky
Všeobecná opatření (látky dráždivé kůže). G19.	Zabraňte přímému styku kůže s produktem. Identifikujte potenciální možnosti nepřímého styku s kůží. Pokud je pravděpodobné, že dojde ke styku rukou s látkou, noste rukavice (zkoušené podle EN 374). Jakmile dojde ke znečištění nebo rozlití, uklid'te ho. Okamžitě umyjte znečištěnou kůži. Poskytněte zaměstnancům základní školení s ohledem na prevenci nebo minimalizaci expozice a hlášení jakýchkoli účinků na kůži, které se případně vyskytnou. E3
Všeobecná opatření (karcinogeny). G18.	Berte v úvahu možnosti technických zdokonalení a modernizace procesů (včetně automatizace) za účelem eliminace úniků. Minimalizujte expozici s použitím opatření, jako jsou uzavřené systémy, speciální zařízení a vhodná všeobecná a místní odsávací ventilace. Před odpojením kontejneru vypusťte systémy a vyprázdněte dopravní potrubí. Před údržbou vyčistěte, resp. vypláchněte zařízení, pokud je to možné. V případě, že hrozí možnost expozice: Omezte přístup na povolaný personál, poskytněte pracovníkům speciální pracovní školení o minimalizaci expozice, noste vhodné rukavice (zkoušené podle EN 374) a kombinézy bránící znečištění kůže, použijte ochranu dýchání, je-li její použití pro určité přispívající scénáře předepsáno, okamžitě uklid'te rozlitý materiál a bezpečně likvidujte odpad. Pravidelně kontrolujte, zkoušejte a udržujte všechna kontrolní opatření. Berte v úvahu potřebu zdravotního dozoru s ohledem na rizika. G20.

PRIMÁRNÍ BENZÍN

platné vydání: 29.07.2021 verze 8(0)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

revize: 29.07.2021 - 8.vydání
nahrazuje: 01.06.2018 - 7.vydání
původní vydání: 10.12.1999

CS15 Všeobecná expozice (uzavřené systémy). + CS56 Se sběrem vzorků.	S látkou manipulujte v uzavřených systémech. E47. Vzorky odebírejte pomocí uzavřené smyčky nebo jiného systému navrženého tak, aby bránil expozici. E8. Noste vhodné rukavice zkoušené podle EN 374. PPE15.
CS15 Všeobecná expozice (uzavřené systémy). + CS54 Nepřetržitý proces.	S látkou manipulujte v uzavřeném systému. E47.
CS15 Všeobecná expozice (uzavřené systémy). + CS55 Dávkový proces.	S látkou manipulujte v uzavřeném systému. E47. Zajistěte, aby práce probíhala venku. E69.
CS36 Laboratorní činnosti	Pracujte s digestoři nebo využijte vhodné ekvivalentní metody pro minimalizaci expozice. E12.
CS14 Přeprava velkých objemů	Zajistěte, aby přeprava materiálů probíhala vždy v kontejneru nebo za použití odsávací ventilace. E66.
CS39 Čištění a údržba zařízení	Před zásahem do zařízení nebo údržbou vypusťte a propláchněte systém. E55. Zachyťte vypuštěný materiál do uzavřené skladovací nádoby za účelem likvidace nebo následné recyklace. ENVT4. Okamžitě uklid'te rozlitý materiál. C&H13. Noste rukavice odolné proti chemikáliím (zkoušené podle EN 374) a poskytněte zaměstnancům ‚základní‘ školení. PPE16.
CS67 Skladování.	Zajistěte, aby práce probíhala venku. E69. Látku skladujte v uzavřeném systému. E84.

Oddíl 3 Odhad expozice

3.1. Zdraví

K odhadování expozice na pracovišti se používá nástroje ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak. G21.

Oddíl 4 Návod ke kontrole shody se scénářem expozice

4.1. Zdraví

Když jsou implementována opatření managementu rizik / pracovní podmínky popsané v oddílu 2, očekává se, že předpokládané expozice nepřekročí DN(M)EL. G22. Jsou-li přijata jiná opatření managementu rizik / pracovní podmínky, musí uživatelé zajistit, aby rizika byla řízena alespoň na ekvivalentních úrovních. G23. Dostupné údaje o rizicích nedovolují odvození DNEL pro dráždivé účinky na kůži. G32. Dostupné údaje o rizicích nepodporují potřebu stanovení DNEL pro další účinky na zdraví. G36. Opatření managementu rizik jsou založena na kvalitativní charakterizaci rizik. G37.

Oddíl 1

Titul

01 - Výroba látky

Popis použití

Oblast(i) použití

Kategorie procesů

Kategorie úniku do okolního prostředí

1

Specifická kategorie úniku do okolního prostředí

ESVOC
SpERC
1.1.v1

Zahrnuté procesy, úlohy a činnosti

Výroba látky. Zahrnuje přenosy, skladování a vzorkování materiálů, související laboratorní činnosti, údržbu a nakládání (včetně námořních plavidel/člunů, silničních/železničních vozidel a velkoobjemových kontejnerů).

Metoda hodnocení

Viz oddíl 3.

Oddíl 2 Pracovní podmínky a opatření managementu rizik	
Oddíl 2.2 Kontrola expozice okolního prostředí	
Charakteristiky produktu	
Látka je komplexní UVCB. [PrC3] Převážně hydrofobní. [PrC4a]	
Používaná množství	
Zlomek tonáže EU používané v regionu	0,1
Regionálně používaná tonáž (tuny/rok)	1,1E+07
Zlomek regionální tonáže používané místně	4,4E-01
Roční tonáž pracoviště (tuny/rok)	5,0E+06
Maximální denní tonáž pracoviště (kg/den)	1,7E+07
Frekvence a doba používání	
Průběžné unikání. [FD2]	
Dny emisí (dny/rok)	300
Faktory okolního prostředí neovlivňované managementem rizik	
Faktor lokálního ředění čerstvé vody	10
Faktor lokálního ředění námořní vody	100
Další dané pracovní podmínky ovlivňující expozici okolního prostředí	
Uvolnění frakce do ovzduší z procesu (počáteční uvolnění před RMM)	5,0E-03
Uvolnění frakce do odpadní vody z procesu (počáteční uvolnění před RMM)	1,9E-05
Uvolnění frakce do půdy z procesu (počáteční uvolnění před RMM)	0,0001
Technické podmínky a opatření na úrovni procesu (zdroje) za účelem zamezení úniku	
Běžné postupy se mezi jednotlivými pracovišti liší, a proto byly použity konzervativní odhady úniku z procesu. [TCS1]	
Technické podmínky na pracovišti a opatření pro snížení nebo omezení vypouštění, emisí vzduchu a úniků do půdy	
Nebezpečí expozice okolního prostředí je způsobeno usazováním v čerstvé vodě. [TCR1b]	
Zabraňte vypouštění neředěné látky do odpadní vody nebo regeneraci z odpadní vody na pracovišti. [TCR14]	
Při vypouštění do vlastní čistírny odpadních vod není nutná žádná úprava odpadní vody na pracovišti. [TCR9]	
Emise vzduchu upravujte tak, abyste dosáhli typické účinnosti odstraňování (%)	9,0E+01
Odpadní vodu na pracovišti upravujte (před vypuštěním vody) tak, abyste dosáhli požadované účinnosti odstraňování >= (%)	95,7
Při vypouštění do vlastní čistírny odpadních vod zajistěte požadovanou účinnost odstraňování odpadní vody na pracovišti >= (%)	0,0
Organizační opatření pro zabránění/omezení úniku z pracoviště	
Neukládejte průmyslový kal do nekultivované půdy. [OMS2] Kal se musí spalovat, ukládat do kontejnerů nebo rekultivovat. [OMS3]	
Podmínky a opatření související s komunálními čistírnami odpadních vod	
Neplatí, protože nedochází k žádnému vypouštění do odpadní vody. [STP1]	
Odhadnuté odstraňování látky z odpadní vody s použitím vlastní čistírny odpadních vod (%)	96,1
Celková účinnost odstraňování z odpadní vody po RMM na pracovišti a mimo pracoviště (vlastní čistírna odpadních vod) (%)	96,1
Maximální povolená tonáž pracoviště (MSafe) na základě uvolnění po celkovém odstranění pomocí úpravy odpadní vody (kg/d)	1,8E+07
Předpokládaný průtok vlastní čistírny odpadních vod (m3/d)	1,0E+04

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

revize: 29.07.2021 - 8.vydání
nahrazuje: 01.06.2018 - 7.vydání
původní vydání: 10.12.1999

Podmínky a opatření související s externím zpracováním odpadu pro likvidaci	
Během výroby nevzniká z látky žádný odpad. [ETW4]	
Podmínky a opatření související s externí recyklací odpadu	
Během výroby nevzniká z látky žádný odpad. [ERW2]	
Oddíl 3 Odhad expozice	
3.2. Životní prostředí	
Pro výpočet expozice okolního prostředí byla použita metoda uhlovodíkového bloku s modelem PETRORISK. [EE2]	
Oddíl 4 Návod ke kontrole shody se scénářem expozice	
4.2. Životní prostředí	
Návod je založený na předpokládaných provozních podmínkách, které nemusí platit pro všechna pracoviště; ke stanovení vhodných opatření managementu rizik pro konkrétní pracoviště tedy může být zapotřebí modelování. [DSU1] Požadované účinnosti odstraňování pro odpadní vodu lze dosáhnout s použitím technologií na pracovišti / mimo pracoviště, buď samostatně, nebo v kombinaci. [DSU2] Požadované účinnosti odstraňování pro vzduch lze dosáhnout s použitím technologií na pracovišti, buď samostatně, nebo v kombinaci. [DSU3] Další podrobnosti o modelování a řídicích technologiích jsou uvedeny v přehledu SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html). [DSU4]	
Maximální poměr charakterizace rizik pro emise vzduchu RCRair	5,9E-01
Maximální poměr charakterizace rizik pro emise odpadní vody RCRwater	9,1E-01

2. Meziprodukt

Oddíl 1	
Titul	
01b - Použití látky jako meziprojektu (klasifikace H340 a/nebo H350 a/nebo H361; (obsahující 0 % až 1 % benzenu))	
Popis použití	
Oblast(i) použití	8, 9
Kategorie procesů	1, 2, 3, 8a, 8b, 15
Kategorie úniku do okolního prostředí	
Specifická kategorie úniku do okolního prostředí	
Zahrnuté procesy, úlohy a činnosti	
Použití látky jako meziprojektu. Zahrnuje přenosy, skladování a vzorkování materiálů, související laboratorní činnosti, údržbu a nakládání (včetně námořních plavidel/člunů, silničních/železničních vozidel a velkoobjemových kontejnerů).	
Metoda hodnocení	
Viz oddíl 3.	
Oddíl 2 Pracovní podmínky a opatření managementu rizik	
Oddíl 2.1 Kontrola expozice pracovníků	
Charakteristiky produktu	
Fyzická forma produktu	Kapalina
Tlak páry	Kapalina, tlak páry >10 kPa při STP OC5.
Koncentrace látky v produktu	Pokrývá procentuální podíl látky v produktu až do 100 % (pokud není uvedeno jinak) G13.
Frekvence a doba používání/expozice	Pokrývá denní expozice až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak) G2.

Další pracovní podmínky ovlivňující expozici	Práce probíhá při zvýšené teplotě (>20 °C nad okolní teplotou). OC7. Předpokládá, že je implementován dobrý základní standard hygieny zaměstnanců G1.
Příspěvající scénáře	Specifická opatření managementu rizik a pracovní podmínky
Všeobecná opatření (látky dráždivé kůži). G19.	Zabraňte přímému styku kůže s produktem. Identifikujte potenciální možnosti nepřímého styku s kůží. Pokud je pravděpodobné, že dojde ke styku rukou s látkou, noste rukavice (zkoušené podle EN 374). Jakmile dojde ke znečištění nebo rozlití, uklid'te ho. Okamžitě umyjte znečištěnou kůži. Poskytněte zaměstnancům základní školení s ohledem na prevenci nebo minimalizaci expozice a hlášení jakýchkoli účinků na kůži, které se případně vyskytnou. E3
Všeobecná opatření (karcinogeny). G18.	Berte v úvahu možnosti technických zdokonalení a modernizace procesů (včetně automatizace) za účelem eliminace úniků. Minimalizujte expozici s použitím opatření, jako jsou uzavřené systémy, speciální zařízení a vhodná všeobecná a místní odsávací ventilace. Před odpojením kontejneru vypusťte systémy a vyprázdněte dopravní potrubí. Před údržbou vyčistěte, resp. vypláchněte zařízení, pokud je to možné. V případě, že hrozí možnost expozice: Omezte přístup na povolaný personál, poskytněte pracovníkům speciální pracovní školení o minimalizaci expozice, noste vhodné rukavice (zkoušené podle EN 374) a kombinézy bránící znečištění kůže, používejte ochranu dýchání, je-li její použití pro určité příspěvající scénáře předepsáno, okamžitě uklid'te rozlitý materiál a bezpečně likvidujte odpad. Pravidelně kontrolujte, zkoušejte a udržujte všechna kontrolní opatření. Berte v úvahu potřebu zdravotního dozoru s ohledem na rizika. G20.
CS15 Všeobecná expozice (uzavřené systémy). + CS56 Se sběrem vzorků.	S látkou manipulujte v uzavřených systémech. E47. Vzorky odebírejte pomocí uzavřené smyčky nebo jiného systému navrženého tak, aby bránil expozici. E8. Noste vhodné rukavice zkoušené podle EN 374. PPE15.
CS15 Všeobecná expozice (uzavřené systémy).	S látkou manipulujte v uzavřeném systému. E47. Zajistěte, aby práce probíhala venku. E69.
CS67 Skladování.	Zajistěte, aby práce probíhala venku. E69. Látku skladujte v uzavřeném systému. E84.
CS36 Laboratorní činnosti	Pracujte s digestoří nebo využijte vhodné ekvivalentní metody pro minimalizaci expozice. E12.
CS14 Přeprava velkých objemů	Zajistěte, aby přeprava materiálů probíhala vždy v kontejneru nebo za použití odsávací ventilace. E66.
CS39 Čištění a údržba zařízení	Před zásahem do zařízení nebo údržbou vypusťte a propláchněte systém. E55. Zachyťte vypuštěný materiál do uzavřené skladovací nádoby za účelem likvidace nebo následné recyklace. ENVT4. Okamžitě uklid'te rozlitý materiál. C&H13. Noste rukavice odolné proti chemikáliím (zkoušené podle EN 374) a poskytněte zaměstnancům „základní“ školení. PPE16.
Oddíl 3 Odhad expozice	
3.1. Zdraví	
K odhadování expozice na pracovišti se používá nástroj ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak. G21.	
Oddíl 4 Návod ke kontrole shody se scénářem expozice	
4.1. Zdraví	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

revize: 29.07.2021 - 8.vydání
nahrazuje: 01.06.2018 - 7.vydání
původní vydání: 10.12.1999

Když jsou implementována opatření managementu rizik / pracovní podmínky popsané v oddílu 2, očekává se, že předpokládané expozice nepřekročí DN(M)EL. G22. Jsou-li přijata jiná opatření managementu rizik / pracovní podmínky, musí uživatelé zajistit, aby rizika byla řízena alespoň na ekvivalentních úrovních. G23. Dostupné údaje o rizicích nedovolují odvození DNEL pro dráždivé účinky na kůži. G32. Dostupné údaje o rizicích nepodporují potřebu stanovení DNEL pro další účinky na zdraví. G36. Opatření managementu rizik jsou založena na kvalitativní charakterizaci rizik. G37.	
Oddíl 1	
Titul	
01b - Použití látky jako meziproduktu	
Popis použití	
Oblast(i) použití	
Kategorie procesů	
Kategorie úniku do okolního prostředí	6a
Specifická kategorie úniku do okolního prostředí	ESVOC SpERC 6.1a.v1
Zahrnuté procesy, úlohy a činnosti	
Použití látky jako meziproduktu. Zahrnuje přenosy, skladování a vzorkování materiálů, související laboratorní činnosti, údržbu a nakládání (včetně námořních plavidel/člunů, silničních/železničních vozidel a velkoobjemových kontejnerů).	
Metoda hodnocení	
Viz oddíl 3.	
Oddíl 2 Pracovní podmínky a opatření managementu rizik	
Oddíl 2.2 Kontrola expozice okolního prostředí	
Charakteristiky produktu	
Látka je komplexní UVCB. [PrC3] Převážně hydrofobní. [PrC4a]	
Používaná množství	
Zlomek tonáže EU používané v regionu	0,1
Regionálně používaná tonáž (tuny/rok)	6,3E+05
Zlomek regionální tonáže používané místně	2,4E-02
Roční tonáž pracoviště (tuny/rok)	1,5E+04
Maximální denní tonáž pracoviště (kg/den)	5,0E+04
Frekvence a doba používání	
Průběžné unikání. [FD2]	
Dny emisí (dny/rok)	300
Faktory okolního prostředí neovlivňované managementem rizik	
Faktor lokálního ředění čerstvé vody	10
Faktor lokálního ředění námořní vody	100
Další dané pracovní podmínky ovlivňující expozici okolního prostředí	
Uvolnění frakce do ovzduší z procesu (počáteční uvolnění před RMM)	2,5E-02
Uvolnění frakce do odpadní vody z procesu (počáteční uvolnění před RMM)	1,3E-03
Uvolnění frakce do půdy z procesu (počáteční uvolnění před RMM)	0,001
Technické podmínky a opatření na úrovni procesu (zdroje) za účelem zamezení úniku	
Běžné postupy se mezi jednotlivými pracovišti liší, a proto byly použity konzervativní odhady úniku z procesu. [TCS1]	
Technické podmínky na pracovišti a opatření pro snížení nebo omezení vypouštění, emisí vzduchu a	

úniků do půdy	
Nebezpečí expozice okolního prostředí je způsobeno usazováním v čerstvé vodě. [TCR1b]	
Zabraňte vypouštění neředěné látky do odpadní vody nebo regeneraci z odpadní vody na pracovišti. [TCR14]	
Při vypouštění do vlastní čistírny odpadních vod není nutná žádná úprava odpadní vody na pracovišti. [TCR9]	
Emise vzduchu upravujte tak, abyste dosáhli typické účinnosti odstraňování (%)	8,0E+01
Odpadní vodu na pracovišti upravujte (před vypuštěním vody) tak, abyste dosáhli požadované účinnosti odstraňování >= (%)	95,7
Při vypouštění do vlastní čistírny odpadních vod zajistěte požadovanou účinnost odstraňování odpadní vody na pracovišti >= (%)	0,0
Organizační opatření pro zabránění/omezení úniku z pracoviště	
Neukládejte průmyslový kal do nekultivované půdy. [OMS2] Kal se musí spalovat, ukládat do kontejnerů nebo rekultivovat. [OMS3]	
Podmínky a opatření související s komunálními čistírnami odpadních vod	
Neplatí, protože nedochází k žádnému vypouštění do odpadní vody. [STP1]	
Odhadnuté odstraňování látky z odpadní vody s použitím vlastní čistírny odpadních vod (%)	96,1
Celková účinnost odstraňování z odpadní vody po RMM na pracovišti a mimo pracoviště (vlastní čistírna odpadních vod) (%)	96,1
Maximální povolená tonáž pracoviště (MSafe) na základě uvolnění po celkovém odstranění pomocí úpravy odpadní vody (kg/d)	5,5E+04
Předpokládaný průtok vlastní čistírny odpadních vod (m ³ /d)	2,0E+03
Podmínky a opatření související s externím zpracováním odpadu pro likvidaci	
Tato látka se během používání spotřebovává a nevzniká z ní žádný odpad. [ETW5]	
Podmínky a opatření související s externí recyklací odpadu	
Tato látka se během používání spotřebovává a nevzniká z ní žádný odpad. [ERW3]	
Oddíl 3 Odhad expozice	
3.2. Životní prostředí	
Pro výpočet expozice okolního prostředí byla použita metoda uhlovodíkového bloku s modelem PETRORISK. [EE2]	
Oddíl 4 Návod ke kontrole shody se scénářem expozice	
4.2. Životní prostředí	
Návod je založený na předpokládaných provozních podmínkách, které nemusí platit pro všechna pracoviště; ke stanovení vhodných opatření managementu rizik pro konkrétní pracoviště tedy může být zapotřebí modelování. [DSU1] Požadované účinnosti odstraňování pro odpadní vodu lze dosáhnout s použitím technologií na pracovišti / mimo pracoviště, buď samostatně, nebo v kombinaci. [DSU2] Požadované účinnosti odstraňování pro vzduch lze dosáhnout s použitím technologií na pracovišti, buď samostatně, nebo v kombinaci. [DSU3] Další podrobnosti o modelování a řídicích technologiích jsou uvedeny v přehledu SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html). [DSU4]	
Maximální poměr charakterizace rizik pro emise vzduchu RCRair	7,7E-02
Maximální poměr charakterizace rizik pro emise odpadní vody RCRwater	9,1E-01

3. Distribuce

Oddíl 1
Titul

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

revize: 29.07.2021 - 8.vydání
nahrazuje: 01.06.2018 - 7.vydání
původní vydání: 10.12.1999

01a - Distribuce látky (klasifikace 01a a/nebo H340 a/nebo H350; (obsahující 1 % až 1 % benzenu))	
Popis použití	
Oblast(i) použití	
Kategorie procesů	1, 2, 3, 8a, 8b, 15
Kategorie úniku do okolního prostředí	
Specifická kategorie úniku do okolního prostředí	
Zahrnuté procesy, úlohy a činnosti	
Hromadná nakládka (včetně námořních plavidel/člunů, silničních/železničních vozidel a nakládání do kontejnerů IBC) a přebalování (včetně sudů a malých obalů) látky, včetně jejího vzorkování, skladování, vykládání a souvisejících laboratorních činností. Během přepravy jsou vyloučeny emise.	
Metoda hodnocení	
Viz oddíl 3.	
Oddíl 2 Pracovní podmínky a opatření managementu rizik	
Oddíl 2.1 Kontrola expozice pracovníků	
Charakteristiky produktu	
Fyzická forma produktu	Kapalina
Tlak páry	Kapalina, tlak páry >10 kPa při STP OC5.
Koncentrace látky v produktu	Pokrývá procentuální podíl látky v produktu až do 100 % (pokud není uvedeno jinak) G13.
Frekvence a doba používání/expozice	Pokrývá denní expozice až 8 hodin (pokud není uvedeno jinak) G2.
Další pracovní podmínky ovlivňující expozici	Předpokládá se použití při teplotě nejvýše 20 °C nad teplotou okolního prostředí, pokud není uvedeno jinak. G15. Předpokládá, že je implementován dobrý základní standard hygieny zaměstnanců G1.
Přispívající scénáře	Specifická opatření managementu rizik a pracovní podmínky
Všeobecná opatření (látky dráždivé kůži). G19.	Zabraňte přímému styku kůže s produktem. Identifikujte potenciální možnosti nepřímého styku s kůží. Pokud je pravděpodobné, že dojde ke styku rukou s látkou, noste rukavice (zkoušené podle EN 374). Jakmile dojde ke znečištění nebo rozlití, uklid'te ho. Okamžitě umyjte znečištěnou kůži. Poskytněte zaměstnancům základní školení s ohledem na prevenci nebo minimalizaci expozice a hlášení jakýchkoli účinků na kůži, které se případně vyskytnou. E3
Všeobecná opatření (karcinogeny). G18.	Berte v úvahu možnosti technických zdokonalení a modernizace procesů (včetně automatizace) za účelem eliminace úniků. Minimalizujte expozici s použitím opatření, jako jsou uzavřené systémy, speciální zařízení a vhodná všeobecná a místní odsávací ventilace. Před odpojením kontejneru vypusťte systémy a vyprázdněte dopravní potrubí. Před údržbou vyčistěte, resp. vypláchněte zařízení, pokud je to možné. V případě, že hrozí možnost expozice: Omezte přístup na povolaný personál, poskytněte pracovníkům speciální pracovní školení o minimalizaci expozice, noste vhodné rukavice (zkoušené podle EN 374) a kombinézy bránící znečištění kůže, používejte ochranu dýchání, je-li její použití pro určité přispívající scénáře předepsáno, okamžitě uklid'te rozlitý materiál a bezpečně likvidujte odpad. Pravidelně kontrolujte, zkoušejte a udržujte všechna kontrolní opatření. Berte v úvahu potřebu zdravotního dozoru s ohledem na rizika. G20.
CS15 Všeobecná expozice (uzavřené systémy). + CS56 Se sběrem vzorků.	S látkou manipulujte v uzavřených systémech. E47. Vzorky odebírejte pomocí uzavřené smyčky nebo jiného systému navrženého tak, aby bránil expozici. E8. Noste vhodné rukavice zkoušené podle EN 374. PPE15.

PRIMÁRNÍ BENZÍN

platné vydání: 29.07.2021 verze 8(0)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

revize: 29.07.2021 - 8.vydání
nahrazuje: 01.06.2018 - 7.vydání
původní vydání: 10.12.1999

CS15 Všeobecná expozice (uzavřené systémy). OC9 Venkovní prostředí.	S látkou manipulujte v uzavřených systémech. E47.	
CS2 Procesní vzorkování	Vzorky odebírejte pomocí uzavřené smyčky nebo jiného systému, aby nedošlo k expozici. E8.	
CS36 Laboratorní činnosti.	Pracujte s digestoři nebo využijte vhodné ekvivalentní metody pro minimalizaci expozice. E12.	
CS501 Uzavřená hromadná nakládka a vykládka.	Zajistěte, aby přeprava materiálů probíhala vždy v kontejneru nebo za použití odsávací ventilace. E66.	
CS39 Čištění a údržba zařízení	Před zásahem do zařízení nebo údržbou vypusťte a propláchněte systém. E55. Zachyťte vypuštěný materiál do uzavřené skladovací nádoby za účelem likvidace nebo následné recyklace. ENVT4. Okamžitě uklid'te rozlitý materiál. C&H13. Noste rukavice odolné proti chemikáliím (zkoušené podle EN 374) a poskytněte zaměstnancům ‚základní‘ školení. PPE16.	
CS67 Skladování.	Zajistěte, aby práce probíhala venku. E69. Látku skladujte v uzavřeném systému. E84.	
Oddíl 3 Odhad expozice		
3.1. Zdraví		
K odhadování expozice na pracovišti se používá nástroje ECETOC TRA, pokud není uvedeno jinak. G21.		
Oddíl 4 Návod ke kontrole shody se scénářem expozice		
4.1. Zdraví		
Když jsou implementována opatření managementu rizik / pracovní podmínky popsané v oddílu 2, očekává se, že předpokládané expozice nepřekročí DN(M)EL. G22. Jsou-li přijata jiná opatření managementu rizik / pracovní podmínky, musí uživatelé zajistit, aby rizika byla řízena alespoň na ekvivalentních úrovních. G23. Dostupné údaje o rizicích nedovolují odvození DNEL pro dráždivé účinky na kůži. G32. Dostupné údaje o rizicích nedovolují odvození DNEL pro karcinogenní účinky. G33. Dostupné údaje o rizicích nepodporují potřebu stanovení DNEL pro další účinky na zdraví. G36. Opatření managementu rizik jsou založena na kvalitativní charakterizaci rizik. G37.		
Oddíl 1		
Titul		
01a - Distribuce látky		
Popis použití		
Oblast(i) použití		
Kategorie procesů		
Kategorie úniku do okolního prostředí		4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7
Specifická kategorie úniku do okolního prostředí		ESVOC SpERC 1.1b.v1
Zahrnuté procesy, úlohy a činnosti		
Hromadná nakládka (včetně námořních plavidel/člunů, silničních/železničních vozidel a nakládání do kontejnerů IBC) a přebalování (včetně sudů a malých obalů) látky, včetně jejího vzorkování, skladování, vykládání a souvisejících laboratorních činností. Během přepravy jsou vyloučeny emise.		
Metoda hodnocení		
Viz oddíl 3.		
Oddíl 2 Pracovní podmínky a opatření managementu rizik		

Oddíl 2.2 Kontrola expozice okolního prostředí	
Charakteristiky produktu	
Látka je komplexní UVCB. [PrC3] Převážně hydrofobní. [PrC4a]	
Používaná množství	
Zlomek tonáže EU používané v regionu	0,1
Regionálně používaná tonáž (tuny/rok)	1,1E+07
Zlomek regionální tonáže používané místně	2,0E-03
Roční tonáž pracoviště (tuny/rok)	2,1E+04
Maximální denní tonáž pracoviště (kg/den)	7,1E+04
Frekvence a doba používání	
Průběžné unikání. [FD2]	
Dny emisí (dny/rok)	300
Faktory okolního prostředí neovlivňované managementem rizik	
Faktor lokálního ředění čerstvé vody	10
Faktor lokálního ředění námořní vody	100
Další dané pracovní podmínky ovlivňující expozici okolního prostředí	
Uvolnění frakce do ovzduší z procesu (počáteční uvolnění před RMM)	1,0E-03
Uvolnění frakce do odpadní vody z procesu (počáteční uvolnění před RMM)	1,0E-05
Uvolnění frakce do půdy z procesu (počáteční uvolnění před RMM)	0,00001
Technické podmínky a opatření na úrovni procesu (zdroje) za účelem zamezení úniku	
Běžné postupy se mezi jednotlivými pracovišti liší, a proto byly použity konzervativní odhady úniku z procesu. [TCS1]	
Technické podmínky na pracovišti a opatření pro snížení nebo omezení vypouštění, emisí vzduchu a úniků do půdy	
Nebezpečí expozice okolního prostředí je způsobeno čerstvou vodou. [TCR1a]	
Není nutná žádná úprava odpadní vody. [TCR6]	
Emise vzduchu upravujte tak, abyste dosáhli typické účinnosti odstraňování (%)	9,0E+01
Odpadní vodu na pracovišti upravujte (před vypuštěním vody) tak, abyste dosáhli požadované účinnosti odstraňování >= (%)	0,0
Při vypouštění do vlastní čistírny odpadních vod zajistěte požadovanou účinnost odstraňování odpadní vody na pracovišti >= (%)	0,0
Organizační opatření pro zabránění/omezení úniku z pracoviště	
Neukládejte průmyslový kal do nekultivované půdy. [OMS2] Kal se musí spalovat, ukládat do kontejnerů nebo rekultivovat. [OMS3]	
Podmínky a opatření související s komunálními čistírnami odpadních vod	
Neplatí, protože nedochází k žádnému vypouštění do odpadní vody. [STP1]	
Odhadnuté odstraňování látky z odpadní vody s použitím vlastní čistírny odpadních vod (%)	96,1
Celková účinnost odstraňování z odpadní vody po RMM na pracovišti a mimo pracoviště (vlastní čistírna odpadních vod) (%)	96,1
Maximální povolená tonáž pracoviště (MSafe) na základě uvolnění po celkovém odstranění pomocí úpravy odpadní vody (kg/d)	2,6E+06
Předpokládaný průtok vlastní čistírny odpadních vod (m ³ /d)	2,0E+03
Podmínky a opatření související s externím zpracováním odpadu pro likvidaci	
Externí zpracování a likvidace odpadu musí odpovídat platným místním a státním předpisům. [ETW3]	
Podmínky a opatření související s externí recyklací odpadu	
Externí opětovné využití a recyklace odpadu musí odpovídat platným místním a státním předpisům.	

[ERW1]	
Oddíl 3 Odhad expozice	
3.2. Životní prostředí	
Pro výpočet expozice okolního prostředí byla použita metoda uhlovodíkového bloku s modelem PETRORISK. [EE2]	
Oddíl 4 Návod ke kontrole shody se scénářem expozice	
4.2. Životní prostředí	
Návod je založený na předpokládaných provozních podmínkách, které nemusí platit pro všechna pracoviště; ke stanovení vhodných opatření managementu rizik pro konkrétní pracoviště tedy může být zapotřebí modelování. [DSU1] Požadované účinnosti odstraňování pro odpadní vodu lze dosáhnout s použitím technologií na pracovišti / mimo pracoviště, buď samostatně, nebo v kombinaci. [DSU2] Požadované účinnosti odstraňování pro vzduch lze dosáhnout s použitím technologií na pracovišti, buď samostatně, nebo v kombinaci. [DSU3] Další podrobnosti o modelování a řídicích technologiích jsou uvedeny v přehledu SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html). [DSU4]	
Maximální poměr charakterizace rizik pro emise vzduchu RCRair	6,1E-03
Maximální poměr charakterizace rizik pro emise odpadní vody RCRwater	2,7E-02