

PRIMÁRNÍ BENZIN

Datum vydání: 2004-09-14

Číslo a datum revize: 3/2010-11-30

Název výrobku: **PRIMÁRNÍ BENZIN**

1. Identifikace látky a podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **Primární benzin**
Název podle 67/548/EHS: ES 295-433-7 Benzinová frakce (ropná), široká hydrogenačně odsířená frakce; Nízkovroucí hydrogenovaný benzin
Další názvy: Virgin naphtha; Odsířený benzin
Registrační číslo: **01-2119463325-40-0004**

1.2 Příslušná určená použití látky a nedoporučená použití látky

Primární benzin se používá jako surovina pro další rafinářské zpracování.
Primární benzin se nesmí používat pro jiné účely než je stanoveno příslušnou provozní dokumentací.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

1.3.1 Obchodní jméno a identifikační číslo

ČESKÁ RAFINÁŘSKÁ, a.s.	IČO: 62741772
Záluží 2	DIČ: CZ62741772
Litvínov	www.ceskarafinerska.cz
PSČ 436 70	E-mail: info@crc.c

1.3.2 Místo podnikání

Rafinérie Litvínov	Rafinérie Kralupy
P. O. BOX 47	P. O. BOX 96
436 01 <u>Litvínov</u>	278 01 <u>Kralupy n/Vlt.</u>
tel.: +420 476 163 567	+420 315 718 500
fax: +420 476 165 086	+420 315 718 640

www.crc.cz

info@crc.cz

1.3.3 Osoba odpovědná za BL

Ing. Václav Pražák	tel.: +420 476 164 308
	E-mail: vaclav.prazak@crc.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

1.4.1 TRINS (transportní informační a nehodový systém)

Poskytuje nepřetržitou odbornou i praktickou pomoc při řešení mimořádných situací spojených s přepravou či skladováním nebezpečných chemických látek na území ČR. Pomoc je poskytována přes operační střediska HZS nebo přes UNIPETROL RPA, s.r.o. Litvínov – jako regionální středisko číslo 1 + republikové koordinační středisko TRINS.

Kontakt TRINS: Mgr. Jaroslav Porteš; tel. +420 476 165 253, E-mail: jaroslav.portes@unipetrol.cz

1.4.2 Toxikologické informační středisko

Adresa: Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2
Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402

Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

2. Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky

2.1.1 Podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Vzhledem k obsahu benzenu přesahujícímu 0,1 % m/m je primární benzin klasifikován jako karcinogenní látka kategorie 1B, která může vyvolat rakovinu, látka toxická pro reprodukci kategorie 1B, která může poškodit reprodukční schopnosti nebo plod v těle matky a mutagenní látka kategorie 1B, která může způsobit genetické defekty v buňce. Primární benzin je zdraví škodlivý – vzhledem k nízké viskozitě může při požití vyvolat poškození plic. Primární benzin místně odmašťuje a dráždí pokožku. Jeho páry mohou působit narkoticky, způsobovat bolesti hlavy, žaludeční nevolnost, dráždění očí a dýchacích cest. Vzhledem k těkavostním charakteristikám je primární benzin klasifikován jako extrémně hořlavá kapalina. Primární benzin je nebezpečný pro životní prostředí a působí škodlivě na vodu a půdu.

2.1.2 Podle směrnice Rady 67/548/EHS

Vzhledem k obsahu benzenu přesahujícímu 0,1 % m/m je primární benzin klasifikován jako karcinogenní látka 2. kategorie. Primární benzin je zdraví škodlivý – vzhledem k nízké viskozitě může při požití vyvolat poškození plic. Primární benzin místně odmašťuje a dráždí pokožku. Jeho páry mohou působit narkoticky, způsobovat bolesti hlavy, žaludeční nevolnost, dráždění očí a dýchacích cest. Vzhledem k těkavostním charakteristikám je primární benzin klasifikován jako extrémně hořlavá kapalina. Primární benzin je nebezpečný pro životní prostředí a působí škodlivě na vodu a půdu.

2.2 Prvky označení

2.2.1 Podle nařízení (ES) č. 1272/2008



Indikace nebezpečí: GHS02

GHS07

GHS08

GHS09

Signální slova:

Nebezpečí (Dgr)

Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty): H224; H304; H315; H336; H340; H350; H361; H411

Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty): P201; P210; P280; P301+P310; P403+P233; P501

2.2.2 Podle směrnice Rady 67/548/EHS



Indikace nebezpečí: F+

N

Xn

Xi

Specifická rizikovost (R-věty): R12; R38; R45; R46; R51/53; R62; R65; R67

Pokyny pro bezpečné nakládání (S-věty): S2; S23; S24; S29; S36/37; S43; S45; S51; S53; S61; S62

2.3 Další nebezpečnost

2.3.1 Informace o PBT

Podle kritérií v příloze XIII nařízení č. 1907/2006 primární benzin jako karcinogenní látka kategorie 2 splňuje kritérium T podle bodu 1.3 výše uvedené přílohy.

2.3.2 Jiné nebezpečné účinky

Páry primárního benzínu tvoří se vzduchem výbušnou směs. Produkt může akumulovat statickou elektřinu.

3. Složení / informace o složkách

3.1 Složení přípravku, koncentrační limity a klasifikace složek

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

<i>Látka (název)</i>	<i>Obsah (% V/V)</i>	<i>Číslo CAS</i>	<i>Číslo ES.</i>	<i>Registrační číslo</i>
Benzinová frakce (ropná), široká hydrogenačně odsířená frakce; Nízkovroucí hydrogenovaný benzin	> 99	92045-52-8	295-433-7	01-2119463325-40-0004
Obsahuje:				
benzen	< 2,0	71-43-2	200-753-7	
toluen	< 5,0	108-88-3	203-625-9	
n-hexan	< 2,0	110-54-3	203-777-6	

3.2 Chemická charakteristika

Primární benzin je složitou směsí ropných uhlovodíků vroucí obvykle v rozmezí cca 25 až 200 °C.

4 Pokyny pro první pomoc

4.1 Všeobecné pokyny

Při manipulaci je nezbytné dodržovat všechny požadavky spojené s pracovní hygienou a bezpečností práce v souladu s platnou legislativou a tímto BL.

Při nebezpečí ztráty vědomí dopravovat ve stabilizované poloze.

4.2 Při vdechnutí

Přenést na čerstvý vzduch, tělesný klid, nenechat chodit. V případě, že postižený nedýchá, zavést umělé dýchání z plic do plic. Přivolat lékaře.

4.3 Při kontaktu s kůží

Kůži dobře umýt mýdlem a vodou, opláchnout, převléknout.

4.4 Při kontaktu s okem

Oči důkladně promýt velkým množstvím vody a zajistit lékařské ošetření.

4.5 Při požití

Při požití dát pít vodu. Nevyvolávat zvracení. Přivolat lékaře.

5 Opatření pro hašení požáru

5.1 Vhodná hasiva

Vzduchová hasící pěna, hasící prášek, CO₂.

5.2 Nevhodná hasiva

Voda (vhodná pouze na chlazení).

5.3 Zvláštní nebezpečí

Páry výrobku tvoří se vzduchem výbušnou směs. Na vzduchu hoří čadivým plamenem. Může se uvolňovat oxid uhelnatý.

5.4 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče

Nehořlavý zásahový oděv, izolační dýchací přístroj.

6 Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabránit znečištění oděvu a obuvi, zabránit kontaktu s kůží a očima. Pro únik ze zamořeného prostoru použít masku s filtrem proti organickým plynům a parám. Zákaz kouření. Odstranit všechny možné zdroje vznícení. Vykázat z místa všechny osoby, které se nepodílejí na záchranných pracích.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit dalšímu úniku. Ohraničit prostor. Nevypouštět do kanalizace. Zabránit průniku látky do půdy a vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Podle situace odčerpát nebo vsáknout do vhodného porézního materiálu a likvidovat v souladu s platnou legislativou pro odpady.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz též oddíly 8 a 13.

7 Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky je každý povinen chránit zdraví lidí a životní prostředí a řídit se výstražnými symboly nebezpečnosti, standardními větami označujícími specifickou rizikovost a standardními pokyny pro bezpečné zacházení.

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

Pro skladování platí ČSN 65 0201. Objekt musí být vybaven podle ČSN 75 3415. Skladovat na dobře větraném místě z dosahu zdrojů vznícení. Elektrická zařízení musí být provedena dle příslušných předpisů. Chránit před statickou elektřinou. Zákaz kouření.

7.3 Specifické konečné použití

Primární benzin je určen zejména pro použití jako surovina pro další rafinérské zpracování. Nesmí se používat jako pohonná hmota, čisticí prostředek, pro svícení, topení nebo k zapalování ohně. Nikdy nevylévat do kanalizace.

8 Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Limitní hodnoty expozice

8.1.1 Podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.

		benzín (celkových uhlovodíků)
PEL	mg/m ³	400
NPK-P	mg/m ³	1 000

8.1.2 DNEL podle CSR

		na pracovišti	obyvatelstvo	
akutní expozice inhalačně	(systemic)	1 300	1 200	mg/m ³ /15 min
	(local)	1 100	640	mg/m ³ /15 min
dlouhodobá expozice inhalačně	(local)	840	180	mg/m ³ /8 h

8.2 Omezování expozice

Obecná bezpečnostní a hygienická opatření: při práci s primárním benzinem nejíst, nepít, nekouřit. Před jídlem a pitím a po ukončení práce je třeba pokožku umýt teplou vodou a mýdlem a ošetřit vhodným reparačním krémem.

8.2.1 Omezování expozice pracovníků

Ochrana dýchacích orgánů:	Úniková maska s filtrem proti organickým plynům a parám organických látek.
Ochrana očí:	Ochranné brýle proti chemickým vlivům.
Ochrana rukou:	Ochranné rukavice.
Ochrana kůže:	Ochranný pracovní oděv

8.2.2 Omezování expozice životního prostředí

Viz též body 2.1, 6.2 a 16.3.

9 Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Základní fyzikální a chemické vlastnosti

Skupenství (při 20 °C):	kapalina
Barva:	bezbarvý až slabě nažloutlý
Zápach:	typický benzinový
Hustota při 15 °C:	690 až 760 kg/m ³
Rozmezí teplot varu:	25 až 200 °C
Relativní hustota par:	cca 3,5 (vzduch =1)
Rozpustnost ve vodě:	nepatrná
Tlak par podle Reida:	20 až 90 kPa
Bod vzplanutí:	< 20 °C
Koncentrační meze výbušnosti: spodní:	0,6 % (V/V)
horní:	8,0 % (V/V)
Mezní experimentální bezpečná spára	> 0,9 mm

9.2 Další informace

Bod tuhnutí:	< -40 °C
Bod hoření:	< -20 °C
Teplota vznícení:	cca 340 °C

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.

11 Toxikologické informace

11.1 Akutní toxicita

LD50 (oral) > 5 000 mg/kg

LD50 (dermal) > 2 000mg/kg

11.2 Žiravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

11.3 Vážné poškození / podráždění očí

Nedráždí oči.

11.4 Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

LC50 (inhalation) > 5 610 mg/m³

11.5 Mutagenita v zárodečných buňkách

Mutagenní kategorie 2.

11.6 Karcinogenita

Karcinogenní kategorie 2.

11.7 Toxicita pro reprodukci

Neudávána.

11.8 Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Není známo.

11.9 Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Neudávána.

11.10 Nebezpečnost při vdechnutí

Ano – vzhledem k nízké viskozitě může při požití vyvolat poškození plic.

12 Ekologické informace

12.1 Toxicita

Ryby:	LL50	8 – 10 mg/l/96 h	
Bezobratlí:	EL50	4,5 mg/l/48 h	
Řasy:	EL50	3,1 mg/l/72 h	(sladkovodní řasy)
Mikroorganismy:	LL50	15,41 mg/l/72 h	

12.2 Persistence a rozložitelnost

Hodnocení reprezentativních uhlovodíkových struktur indikuje některé struktury, které mohou splnit P nebo vP kritéria.

12.3 Bioakumulační potenciál

Hodnocení reprezentativních uhlovodíkových struktur indikuje některé struktury, které mohou splnit B kritéria, avšak žádné, které by mohly splnit vB kritéria.

12.4 Mobilita v půdě

Neočekává se. Povrchové napětí cca 25 mS/m.

12.5 Výsledky posouzení PBT

Nebyly nalezeny žádné uhlovodíkové struktury indikující splnění kritérií pro látky PBT nebo vPvB.

Podle kritérií v příloze XIII Nařízení benzin jako karcinogenní látka kategorie 2 splňuje kritérium T podle bodu 1.3 výše uvedené přílohy.

15.3 Informace o dalších právních předpisech

15.3.1 Zákon č 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší

Na výrobek se vztahují příslušná ustanovení zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení. Podle §2 odstavec n) uvedeného zákona je výrobek těkavou organickou látkou.

15.3.2 ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Provozovny a sklady

Podle ČSN 65 0201 je výrobek zařazen do I. třídy hořlavosti.

15.3.3 ČSN 33 0371 Nevýbušná elektrická zařízení – Výbušné směsi – Klasifikace a metody zkoušek

Podle ČSN 33 0371 je výrobek zařazen do teplotní třídy T2 a skupiny výbušnosti IIA.

16 Další informace vztahující se k nebezpečné chemické látce nebo přípravku

16.1 Informace o změnách

Všechny změny v tomto bezpečnostním listě byly provedeny v souladu s novými údaji o nebezpečnosti látky získanými v průběhu její registrace a v souladu s požadavky nařízení č. 1907/2006/ES a nařízení č. 1272/2008.

16.2 Použitá literatura

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (ADR)
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (RID)
- Zákon č. 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení
- ČSN 33 0371 Nevýbušná elektrická zařízení – Výbušné směsi – Klasifikace a metody zkoušek
- ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Provozovny a sklady
- ČSN 75 3415 ochrana vody před ropnými látkami – Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování

16.3 Seznam použitých R-vět a H-vět, S-vět a P-vět

16.3.1 Standardní věty pro specifickou rizikovost (R-věty)

R12	Extrémně hořlavý
R38	Dráždí kůži
R45	Může vyvolat rakovinu
R46	Může vyvolat poškození dědičných vlastností
R51/53	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
R62	Možné nebezpečí poškození reprodukčních schopností
R65	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic
R67	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě

16.3.2 Standardní věty o nebezpečnosti (H-věty)

H224	Extrémně hořlavá kapalina a páry
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt
H315	Dráždí kůži
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě
H340	Může vyvolat genetické poškození
H350	Může vyvolat rakovinu
H361	Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

16.3.3 Standardní pokyny pro bezpečné nakládání (S-věty)

S2	Uchovávejte mimo dosah dětí
S23	Nevdechujte páry
S24	Zamezte styku s kůží
S29	Nevylévejte do kanalizace
S36/37	Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice
S43	V případě požáru použijte vzduchovou hasící pěnu, hasící prášek nebo CO ₂ . Voda je vhodná pouze na ochlazování
S45	V případě úrazu nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení)
S51	Používejte pouze v dobře větraných prostorech
S53	Zamezte expozici, před použitím si obzarejte speciální instrukce;
S61	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy
S62	Při požití nevyvolávejte zvracení. okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení

16.3.4 Pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty)

P201	Před použitím si obzarejte speciální instrukce
P210	Chraňte před otevřeným plamenem a horkými povrchy. – Zákaz kouření
P280	Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXOKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře
P403+P233	Uchovávejte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený
P501	Odstraňte obal v souladu s platnou legislativou

16.4 Pokyny pro školení

Školení jsou prováděna v souladu s požadavky Zákoníku práce a zákona č. 258/2000 Sb.

16.5 Další údaje

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