

MOTOROVÉ NAFTY

Datum vydání: 1999-12-10

Číslo a datum revize: 4/2005-12-15

Název výrobku: **MOTOROVÁ NAFTA****1. Identifikace výrobku a výrobce****1.1 Identifikace výrobku**

Obchodní název: **Motorová nafta pro mírné klima třídy B, D, F;**
Motorová nafta pro arktické klima třídy 2
Další názvy: NM-B, NM-D, NM-F, NM-2 (arktická nafta)
Dieselové palivo, Diesel fuel

1.2 Použití výrobku

Motorová nafta se používá především jako motorové palivo pro vznětové spalovací motory.

1.3 Identifikace výrobce**1.3.1 Obchodní jméno a identifikační číslo**

Česká rafinářská, a.s., Litvínov
PŠČ 436 70

IČO: 62 741 772
DIČ: 207 – 62 741 772

1.3.2 Místo podnikání

Rafinérie Litvínov
P. O. BOX 47
436 01 Litvínov

Rafinérie Kralupy
P. O. BOX 96
278 01 Kralupy n/Vlt.

tel.: +420-47 616 4756
fax: +420-47 616 3516

+420-31 571 8882
+420-31 571 8642

1.4 Telefonní číslo pro mimořádné 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 republikové koordinační středisko Chemopetrol, a. s., Litvínov.

Kontaktní telefonní číslo TRINS: +420 – 476 709 826

1.4.2 Toxikologické informační středisko Ministerstva zdravotnictví

Adresa: Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2
Telefon: +420-22 491 9292, 5402, 4575

2. Informace o složení přípravku**2.1 Chemická charakteristika**

Motorová nafta je složitou směsí uhlovodíků vroucí v rozmezí cca 180 až 370 °C s obsahem polycyklických aromatických uhlovodíků do 11 % m/m. Motorová nafta může obsahovat methylestery mastných kyselin (nejčastěji řepkového oleje) v množství do 5 % (V/V). Pro zlepšení užitných vlastností může obsahovat vhodná aditiva – přísady na úpravu nízkoteplotních vlastností (depresanty), vodivostní přísady, mazivostní přísady, inhibitory koroze, detergenty aj. v koncentracích řádově do 0,1 % (m/m).

2.2 Složení přípravku a klasifikace složek

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

<i>Látka (název)</i>	<i>Obsah (% V/V)</i>	<i>Číslo CAS</i>	<i>Číslo EINECS</i>	<i>Symbol nebezp.</i>	<i>R-věty</i>
Paliva, nafta motorová;					
Plynový olej – nespecifikovaný	≥ 95	68334-30-5	269-822-7	Xn	40
Methylestery mastných kyselin (FAME)	≤ 5	85586-25-0	287-828-8	Xi	36/38

3 Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku

3.1 Charakteristika

Podle zákona č. 356/2003 Sb. je tento výrobek klasifikován jako nebezpečná chemická látka. Motorová nafta je klasifikována jako karcinogenní látka 3. kategorie, zdraví škodlivá.

Symbol: Xn

R-věty: 40-65-66

3.2 Nebezpečí pro lidské zdraví

Motorová nafta je při častém opakovaném kontaktu podezřelá z možných karcinogenních účinků. Je zdraví škodlivá – vzhledem k nízké viskozitě může při požití vyvolat poškození plic. Motorová nafta místně odmašťuje a dráždí pokožku. Její páry mohou působit narkoticky, způsobovat bolesti hlavy, žaludeční nevolnost, dráždění očí a dýchacích cest.

3.3 Nebezpečí pro životní prostředí

Působí škodlivě na vodu a půdu. Je třeba zabránit průniku motorové nafty do spodních a povrchových vod a kontaminaci půdy.

3.4 Nebezpečné fyzikálně chemické účinky

Motorová nafta je hořlavou kapalinou s bodem vzplanutí nad 55 °C. Její páry tvoří se vzduchem výbušnou směs. Produkt může akumulovat statickou elektřinu.

4 Pokyny pro první pomoc

4.1 Všeobecné pokyny

Při nebezpečí ztráty vědomí dopravovat ve stabilizované poloze.

4.2 Při nadýchání

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 styku s kůží

Kůži dobře umýt mýdlem a vodou, opláchnout, převléknout.

4.4 Při zasažení očí

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 hasební zásah

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 látky nebo přípravku

6.1 Preventivní opatření pro ochranu osob

Zabránit znečištění oděvu a obuvi, zabránit kontaktu produktu 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 Preventivní opatření pro ochranu životního prostředí

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

6.3 Doporučené metody čištění a zneškodnění

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

7 Pokyny pro zacházení a skladování

7.1 Pokyny pro 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 Pokyny pro skladování

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 použití

Motorová nafta je určena zejména pro použití jako pohonná hmota pro vznětové spalovací motory. Používá se také jako palivo pro některé typy turbín. Nesmí se používat pro vozidla, která jsou v provozu na pracovištích v uzavřených prostorech, nebo jako čisticí prostředek, pro svícení, topení nebo k zapalování ohně. Nikdy nevylévat do kanalizace.

8 Omezování expozice látkou nebo přípravkem a ochrana osob

8.1 Expoziční limity

		Nafta (celkových uhlovodíků)	FAME
PEL	mg/m ³	200	nestanoveno
NPK-P	mg/m ³	1 000	nestanoveno

8.2 Omezování expozice

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

8.3 Omezování expozice pracovníků

<i>Ochrana dýchacích orgánů:</i>	Maska s filtrem EVAC-U8, A2-hnědý nebo jiný vhodný typ.
<i>Ochrana očí:</i>	Ochranné brýle proti chemickým vlivům.
<i>Ochrana rukou:</i>	Ochranné rukavice.
<i>Ochrana kůže:</i>	Ochranný pracovní oděv

9 Informace o fyzikálních a chemických vlastnosti látky nebo přípravku

9.1 Všeobecné informace

Skupenství (při 20 °C): kapalina
Barva: bezbarvá až žlutá případně se zelenavou opalescencí
Zápach: typický

9.2 Důležité informace

Hustota při 15 °C: 800 až 845 kg/m³
Rozmezí teplot varu: 180 až 370 °C
Relativní hustota par: cca 6 (vzduch =1)
Rozpustnost ve vodě: nepatrná
Tlak par při 20 °C: < 0,01 kPa
Bod vzplanutí: > 55 °C

Koncentrační meze
výbušnosti: spodní: 0,5 % (V/V)
horní: 6,5 % (V/V)

Mezní experimentální
bezpečná spára > 0,9 mm
Kinematická viskozita při 40 °C 2,0 až 4,5 mm²/s

9.3 Další informace

Bod tuhnutí: < 0 °C
Bod hoření: cca 60 °C
Teplota vznícení: cca 250 °C

10 Informace o stabilitě a reaktivitě látky nebo přípravku

10.1 Podmínky, kterým je třeba zamezit

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

10.2 Materiály, které nelze použít

Oxidovadla.

10.3 Nebezpečné rozkladné produkty

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

11 Informace o toxikologických vlastnostech látky nebo přípravku

11.1 Akutní toxicita

Pro plynový olej se uvádí následující hodnoty toxicity: plynový olej (CAS 68334-30-5)

LD ₅₀ orálně, potkan, mg.kg ⁻¹	7 500
LD dermálně, potkan, ml.kg ⁻¹	> 5
LC ₅₀	není známo

11.2 Subchronická – chronická toxicita

Páry plynového oleje mohou působit narkoticky, způsobovat bolesti hlavy, žaludeční nevolnost, dráždění očí a dýchacích cest. Působení na kůži závisí na době trvání a intenzitě expozice. Při dlouhotrvajícím a intenzivním kožním kontaktu dochází k odmaštění, vysušení a silnému podráždění pokožky (dermatitis – zánět kůže). Chronické působení par může vyvolat polyneuritidy (povšechné záněty nervů) a svalové atrofie.

TCL ₀ inhalačně, potkan, $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot 16\text{ h}^{-1}\cdot 2,5\text{ roku}^{-1}$	400	biochemické změny
TCL ₀ inhalačně, potkan, $\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot 6\text{ h}^{-1}\cdot 3\text{ týdny}^{-1}$	2	změny na plicích hrudníku a krevního obrazu
TDL ₀ inhalačně, potkan, $\text{ml}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot 12\text{ dní}^{-1}$	80	změny na játrech, ledvinách, močovodu a měchýři
Dráždivost: oko, králik, $\mu\text{l}\cdot 24\text{ h}^{-1}$	500	těžký

11.3 Další údaje

Karcinogenní kategorie 3. Senzibilizace – neudávána. Mutagenita – neudávána. Toxicita pro reprodukci – neudávána.

12 Ekologické informace o látce nebo přípravku

12.1 Ekotoxicita

Neudávána.

12.2 Mobilita

Povrchové napětí cca 30 mS/m.

12.3 Persistence a rozložitelnost

Obtížně odbouratelný.

12.4 Bioakumulační potenciál

Intenzivní negativní ovlivnění odpadních vod.

Biologická rozložitelnost podle CEC cca 60 %.

Vzhledem k nepatrné rozpustnosti ve vodě se perzistence v organizmech nepředpokládá.

12.5 Další nepříznivé účinky

Na povrchu vody vytváří souvislou vrstvu zabraňující přístupu kyslíku

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

13 Pokyny pro odstraňování látky nebo přípravku

13.1 Způsoby zneškodňování přípravku

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.

13.2 Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Motorová nafta se dodává v silničních a železničních nádržkových vozech. Dekontaminace a zneškodňování těchto obalů se řídí platnými předpisy ADR/RID.

13.3 Právní předpisy o odpadech

Podle Zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení je výrobek zaříděn takto:

Kód druhu odpadu dle katalogu: **13 07 01 (v sorbentu 15 02 02)**
Kategorie odpadu: **N**

14 Informace pro přepravu

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

Pojmenování a označení podle evropské dohody o přepravě nebezpečného zboží RID/ADR v platném znění:

NAFTA MOTOROVÁ vyhovující normě EN 590	Číslo nebezpečí	30	Klasifikační kód:	F1
	UN číslo	1202	Třída:	3
			Obalová skupina:	III
			Bezpečnostní značky:	3

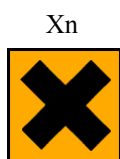
15 Informace o právních předpisech vztahujících se k látce nebo přípravku

15.1 Informace pro uvedení na obalu podle zákona č. 356/2003 Sb.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné chemické látky:

Paliva, nafta motorová (ES 269-822-7) – min. 95 % (V/V)

Methylestery mastných kyselin (FAME) (ES 287-828-8) – max. 5 % (V/V)



zdraví
škodlivý

Indikace nebezpečí: karcinogenní kategorie 3, zdraví škodlivý

R-věty: 40-65-66

S – věty: (2)-36/37-61-62

15.2 Specifická ustanovení EU

Nejsou známa.

15.3 Specifické právní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Nejsou.

16 Další informace vztahující se k nebezpečné chemické látce nebo přípravku

16.1 Seznam použitých R-vět a S-vět

16.1.1 Standardní věty označující specifickou rizikovost (R-věty)

R – 36/38	Dráždí oči a kůži
R – 40	Podezření na karcinogenní účinky
R – 65	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic
R – 66	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

16.1.2 Standardní pokyny pro bezpečné nakládání (S-věty)

S – (2)	Uchovávejte mimo dosah dětí
S – 36/37	Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice
S – 61	Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Viz bezpečnostní list
S – 62	Při požití nevyvolávejte zvracení: vyhledejte ihned lékaře a ukažte mu tento obal nebo označení

16.2 Informace o dalších právních předpisech

16.2.1 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 a vyhlášky č. 355/2002 Sb., kterou se stanoví emisní limity a další podmínky provozování ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky z procesů aplikujících organická rozpouštědla a ze skladování a distribuce benzínu, je výrobek kategorizován jako:

c) těkavá organická látka

Technické údaje pro uvedení na štítku podle přílohy č. 5 vyhlášky č. 355/2002 Sb.:

Hustota produktu v g/cm ³	0,800 až 0,845
Obsah organických rozpouštědel v kg/kg produktu	0
Obsah celkového organického uhlíku v kg/kg produktu	cca 0,87
Obsah netěkavých látek v % (V/V)	max. 2

16.2.2 ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny – Provozovny a sklady

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

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

Podle ČSN 33 0371 je výrobek zařazen do teplotní třídy T3 a skupiny výbušnosti IIA.

16.3 Informace o změnách

Všechny změny v tomto bezpečnostním listě byly vyvolány novelou zákona č. 86/2002 Sb., v platném znění – bod 16.2.1.

16.4 Použitá literatura

- 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. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, 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. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zaměstnanců při práci, v platném znění
- ČSN EN 590 Motorová paliva – Motorové nafty – Technické požadavky a metody zkoušení
- 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

16.5 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.