

## Karta bezpečnostných údajov

[podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)]

Dátum vydania	27. 04. 2015	Dátum revízie I	13. 11. 2017
---------------	--------------	-----------------	--------------

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu	
Obchodný názov	Motorová nafta pre miernu klímu triedy B, D, F; Motorová nafta pre arktickú klímu triedy 2
Iný názov	NM-B, NM-D, NM-F, NM-2 (arktická nafta) Dieselové palivo, Diesel fuel
1.2.	Relevantné identifikované použitia látky / zmesi
	Motorová nafta sa používa najmä ako motorové palivo pre vznietové spaľovacie motory.

1.3. Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov	
Dodávateľ - obchodné meno	UNIPETROL SLOVENSKO, s. r. o.
IČO	35 777 087
Ulica	Jašíkova 2
Smerové číslo	821 03
Mesto	Bratislava
Štát	Slovenská republika
Telefónne/faxové číslo	02/48291639
E-mail	juraj.urbanovic@unipetrol.cz

1.4. Núdzové telefónne číslo	Oficiálny poradný orgán pre Slovenskú republiku: NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre Klinika pracovného lekárstva a toxikológie Limbová 5, 833 05 Bratislava telefón: + 421 2 5465 2307 mobil: +421 911 166 066 fax: + 421 2 5477 4605 e-mail: ntic@ntic.sk
------------------------------	---

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky/zmesi	Látka je podľa zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) klasifikovaná ako nebezpečná
-------------------------------	--

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Horľavé kvapaliny, kategória 3 Akútna toxicita (inhal.), kategória 1 Žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2 Akútna toxicita (inhal.), kategória 4 Karcinogenita, kategória 2 Toxicita pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii, kategória 2 Dlhodobá nebezpečnosť pre vodné prostredie, chronická 2
---	---

2.2. Prvky označovania	
Piktogramy GHS	

Výstražné slovo	Nebezpečenstvo
Výstražné upozornenia	H226 Horľavá kvapalina a pary. H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. H315 Dráždi kožu. H332 Škodlivý pri vdýchnutí. H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov <kosť, pečeň>pri dlhšej alebo opakovanej expozícii H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
Bezpečnostné upozornenia - prevencia	P261 Zabráňte vdychovaniu prachu/dymu/plynu/hmly/pár/aerosólov. P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranu očí/ochranu tváre.
Bezpečnostné upozornenia - odozva	P301 + P310 PO POŽITÍ: okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára. P331 Nevyvolávajte zvracanie.
Bezpečnostné upozornenia - zneškodňovanie	P501 Zneškodnite obsah/nádobu bezpečným spôsobom v súlade s miestnymi predpismi.

Ďalšie prvky značenia	Hustota výrobku v g/cm: 3 0,800 až 0,845 Obsah organických rozpúšťadiel v kg/kg výrobku: 0 Obsah celkového organického uhlíka v kg/kg výrobku: ca 0,87 Obsah neprchavých látok v % (V/V): max. 2
2.3. Iná nebezpečnosť	Podľa kritérií v prílohe XIII nariadenia výrobok neobsahuje perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky (PBT) ani veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky (vPvB). Podľa STN 65 0201 je výrobok zaradený do III. triedy horľavosti.

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.1. Látky: netýka sa

Motorová nafta je zložitou zmesou uhľovodíkov, ktorá vrije v rozmedzí cca 180 až 370 °C, s obsahom polycyklických aromatických uhľovodíkov do 11 % m/m. Motorová nafta môže obsahovať metylestery mastných kyselín (najčastejšie repkového oleja) v množstve do 7 % (V/V). Na zlepšenie úžitkových vlastností môže obsahovať vhodné prídavné látky - prísady na úpravu nízkoteplotných vlastností (depresanty), vodivé prísady, mazivostné prísady, inhibítory korózie, detergenty a iné v koncentráciách radovo do 0,1 % (m/m).

#### 3.2. Zmesi

Chemická identita zložky	CAS EC Registračné číslo	Triedy, kategórie nebezpečnosti	Výstražné upozornenia	Označovanie Kódy piktogramov a výstražných slov	Koncentrácia
Palivá, dieselové	68334-30-5 269-822-7 01-2119484664-27-0113	Carc. 2 Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 2 Asp. Tox. 1	H351 H332 H315 H411 H304	GHS07 GHS08 GHS09 Dgr	≥ 93 %
Metylestery mastných kyselín (FAME)	85586-25-0 287-828-8 -	Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H319 H315	GHS07 Wng	≤ 7 %

Plné znenie výstražných upozornení je v bode 16.

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci	Pri manipulácii je nevyhnutné dodržiavať všetky požiadavky spojené s pracovnou hygienou a bezpečnostné práce v súlade s touto kartou bezpečnostných údajov a platnými právnymi predpismi. Pri nebezpečenstve straty vedomia treba postihnutého dopravovať v stabilizovanej polohe.
Pokyny na prvú pomoc	Preniesť na čerstvý vzduch, umožniť telesný pokoj, nenechať

	pri inhalácii	chodiť. V prípade, že postihnutý nedýcha, poskytnúť umelé dýchanie z pľúc do pľúc. Privolať lekára.
	Pokyny na prvú pomoc pri kontakte s kožou	Pokožku dôkladne umyť mydlom a vodou, opláchnuť, prezliecť sa.
	Pokyny na prvú pomoc pri kontakte s očami	Oči dôkladne vypláchnuť veľkým množstvom vody a zabezpečiť lekárske ošetrovanie.
	Pokyny na prvú pomoc pri požití	Pri požití dať piť vodu. Nevyvolávať vracanie. Privolať lekára.
4.2.	Akútne príznaky a účinky	neuvádza sa
4.3.	Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania	Postupujte podľa príznakov.

#### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1.	Vhodné hasiace prostriedky	Vzduchová hasiaca pena, prášok, CO <sub>2</sub> .
	Nevhodné hasiace prostriedky	Voda (vhodná len na chladenie).
5.2.	Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi	Výpary výrobku tvoria so vzduchom výbušnú zmes. Na vzduchu horí čadivým plameňom. Môže sa uvoľňovať oxid uhoľnatý.
5.3.	Rady pre hasičov	Nehorľavý zásahový odev, izolačný dýchací prístroj.
	Iné	neuvádza sa

#### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1.	Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy	Zabrániť znečisteniu odevu a obuvi, zabrániť kontaktu výrobku s pokožkou a očami. Na únik zo zamoreného priestoru použiť masku s filtrom proti organickým plynom a výparom. Zákaz fajčenia. Odstrániť všetky možné zdroje vznietenia. Vykázať z miesta všetky osoby, ktoré sa nepodieľajú na záchranných prácach.
6.2.	Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie	Podľa situácie odčerpať alebo nechať vsiaknuť do vhodného porézneho materiálu a likvidovať v súlade s platnými právnymi predpismi pre odpad.
6.3.	Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie	Zabrániť ďalšiemu úniku. Ohraničiť priestor. Nevypúšťať do kanalizácie. Zabrániť prieniku látky do pôdy a vody.
6.4.	Odkaz na iné oddiely	8, 13

#### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1.	Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie	Pri zaobchádzaní s nebezpečnými chemickými látkami a chemickými prípravkami je každý povinný chrániť zdravie ľudí a životné prostredie a riadiť sa výstražnými symbolmi nebezpečnosti, štandardnými vetami označujúcimi špecifické riziko a štandardnými pokynmi pre bezpečné zaobchádzanie.
7.2.	Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility	Pre skladovanie platí STN 65 0201. Objekt musí byť vybavený podľa STN 75 3415. Skladovať na dobre vetranom mieste mimo dosahu zdrojov vznietenia. Elektrické zariadenia musia byť zostrojené podľa príslušných právnych predpisov. Chrániť pred statickou elektrinou. Zákaz fajčenia.
7.3.	Špecifické konečné použitia	Motorová nafta je určená najmä na použitie ako pohonná hmota pre vznietové spaľovacie motory. Používa sa aj ako palivo pre niektoré typy turbín. Nesmie sa používať v prípade vozidiel, ktoré sú v prevádzke na pracoviskách v uzavretých priestoroch, alebo ako čistiaci prostriedok, na svietenie, kúrenie alebo na zapaľovanie ohňa. Nikdy nevylievať do kanalizácie.

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**

8.1. Kontrolné parametre		NPEL: nie sú
8.2.	Kontroly expozície – primerané technické zabezpečenie	Všeobecné bezpečnostné a hygienické opatrenia: pri práci s motorovou naftou nejest', nepiť, nefajčiť. Pred jedlom a pitím a po ukončení práce je potrebné pokožku umyť teplou vodou a mydlom a ošetriť vhodným reparačným krémom.
	Kontroly expozície – individuálne ochranné opatrenia	Ochrana dýchacích orgánov: úniková maska s filtrom A, AX (hnedý) alebo iný vhodný typ proti organickým plynom a výparom organických látok. Ochrana očí: ochranné okuliare proti chemickým vplyvom. Ochrana rúk: Nosiť rukavice odolné proti chemikáliám (test podľa EN374) v kombinácii so špecifickou aktivitou školenia. Rukavice sa musia pravidelne kontrolovať a meniť v prípade perforácie opotrebenia alebo znečistenia. Rukavice odolné proti naфте z materiálu VITON s dobou prieniku 480 minút alebo NITRIL s dobou prieniku 240 minút. Odporúča sa ochranný krém na ruky. Ochrana tela: ochranný pracovný odev. Ochrana tela: ochranný pracovný odev. Tepelná bezpečnosť: ochranné rukavice s tepelnou ochranou
	Kontroly environmentálnej expozície	Pozri oddiely 2.4, 6.2 a 16.3.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach		Jednotka	Metóda
Vzhľad	kvapalina, bezfarebná až žltá prípadne so zelenkavou opalescenciou		
Zápach	typický		
Prahová hodnota zápachu	neuvádza sa		
pH	neaplikovateľné		
Teplota topenia/tuhnutia	< 0	°C	
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	180 až 370	°C	
Teplota vzplanutia	> 55	°C	
Rýchlosť odparovania	neuvádza sa		
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	neuvádza sa	°C	
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	6,5 / 0,5	% obj.	
Tlak pár	< 0,01 pri 20 °C	kPa	
Hustota pár	ca 6 (vzduch =1)		
Relatívna hustota	pri 15 °C: 0,800 až 0,845	g/cm <sup>3</sup>	
Rozpustnosť (rozpustnosti)	vo vode nepatrná		
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	neuvádza sa		
Teplota samovznietenia	neuvádza sa	°C	
Teplota rozkladu	neuvádza sa		
Viskozita	pri 40 °C 2,0 až 4,5	mm <sup>2</sup> /s	

Výbušné vlastnosti	neuvádza sa		
Oxidačné vlastnosti	neuvádza sa		
9.2. Iné informácie	Medzná experimentálna bezpečná špára > 0,9 mm Bod horenia: ca 60 °C Teplota vznietenia: ca 250 °C		

#### ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita	Prípravok je v normálnych podmienkach stabilný.
10.2. Chemická stabilita	Produkt je za normálnych podmienok stabilný.
10.3. Možnosť nebezpečných reakcií	nebezpečná reakcia s oxidačnými činidlami.
10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť	Vytvorenie koncentrácie v medziach výbušnosti, prítomnosť zdrojov vznietenia, styk s otvoreným ohňom.
10.5. Nekompatibilné materiály	oxidačné činidlá.
10.6. Nebezpečné produkty rozkladu	V normálnych podmienkach nie sú nijaké, pri horení je pri nedostatku vzduchu možný vznik oxidu uhoľnatého a sadzí.

#### ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch	
Akútna toxicita	Pre plynový olej sa uvádzajú nasledujúce hodnoty toxicity: plynový olej (CAS 68334-30-5) LD50 orálne, potkan, mg/kg 7 500 LD dermálne, potkan, ml/kg > 5 LC50 nie je známe
Poleptanie kože/podráždenie kože	neuvádza sa
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	králik, µl.24 h-1 500 silne dráždivý
Respiračná alebo kožná senzibilizácia	neuvádza sa
Mutagenita zárodočných buniek	neuvádza sa
Karcinogenita	Karcinogén 2 Podľa doposiaľ získaných údajov s výrobkami s podobným zložením možno usudzovať, že majú mierny rakovinotvorný potenciál pre zvieraciu kožu. Neexistujú však nijaké dôkazy, že toto pôsobenie za predpokladu dodržiavania manipulačných zásad platí aj pre človeka.
Reprodukčná toxicita	neuvádza sa
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia	neuvádza sa
Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia	neuvádza sa
Aspiračná nebezpečnosť	neuvádza sa
Iné	Subchronická - chronická toxicita: Výpary plynového oleja môžu pôsobiť narkoticky, spôsobovať bolesti hlavy, žalúdočnú nevoľnosť, dráždenie očí a dýchacích ciest. Pôsobenie na pokožke závisí od doby trvania a intenzity expozície. Pri dlhotrvajúcom a intenzívnom kontakte s pokožkou dochádza k jej odmasteniu, vysušeniu a silnému podráždeniu (dermatitída - zápalové ochorenie kože). Chronické pôsobenie výparov môže vyvolať polyneuritídu (zápal periférnych nervov) a svalové atrofie. TCL0 inhalačne, potkan, µg.m-3.16 h-1.2,5 roka-1 400 biochemické zmeny TCL0 inhalačne, potkan, g.m-3.6 h-1.3 týždne-1 2 zmeny na pľúcach, zmeny hrudníka a krvného obrazu TDL0 inhalačne, potkan, ml.kg-1.12 dní-1 80 zmeny na pečeni,

	obličkách, močovode a mechúre
--	-------------------------------

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita	Neuvádza sa.
12.2. Perzistencia a degradovateľnosť	Vzhľadom na slabú rozpustnosť vo vode sa stálosť v organizmoch nepredpokladá. Biologická rozložiteľnosť podľa CEC cca 60 %. Ťažko odbúrateľný.
12.3. Bioakumulačný potenciál	Neuvádza sa. Na základe log K o/w možno očakávať veľmi nízky potenciál aj po dlhšej expozícii.
12.4. Mobilita v pôde	Nepredpokladá sa. Povrchové napätie cca 30 mS/m.
12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB	Nie sú k dispozícii nijaké informácie.
12.6. Iné nepriaznivé účinky	Intenzívne negatívne ovplyvnenie odpadových vôd. Na povrchu vody vytvára súvislú vrstvu zabraňujúcu prístupu kyslíka. Neobsahuje ozón poškodzujúci látky podľa Montrealského protokolu a jeho Kodanského dodatku.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu	Likvidácia odpadov a nevyužitých zvyškov sa vykonáva v súlade s platnými právnymi predpismi pre odpady, zvyčajne spaľovaním v spaľovniach určených na tento účel. Nevhodným spôsobom je skládkovanie. Motorová nafta sa dodáva v cestných alebo železničných cisternách. Dekontaminácia a zneškodňovanie týchto obalov sa riadi platnými predpismi ADR/RID.	
Skupina, podskupina druh odpadu	Názov	Kategória
13 07 01	vykurovací olej a motorová nafta	N

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

	ADR/ RID/ADN	IMDG	ICAO
14.1. Číslo OSN	1202	1202	1202
14.2. Správne expedičné označenie OSN	MOTOROVÁ NAFTA		
14.3. Trieda nebezpečnosti pre dopravu	Ident. číslo nebezpečnosti: 30 Klasifikačný kód: F1 Obmedzenie hmotnosti: 4 Bezpečnostné značky: 3		
14.4. Obalová skupina	III		
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	2.1		

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia	Pri vypracovávaní karty bezpečnostných údajov boli použité nasledovné zákony, nariadenia a vyhlášky: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) Klasifikácia bola vykonaná podľa zákona č. 67/2010 Z. z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 z
--	--



	<p>16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006  Zákon č. 79/2010 Z. z. o odpadoch  Medzinárodná cestná doprava nebezpečného tovaru ADR  Medzinárodná železničná doprava nebezpečného tovaru RID  Medzinárodná námorná doprava nebezpečného tovaru IMDG  Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru ICAO/IATA  Nariadenie vlády SR č. 355/2006 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou s chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov  Nariadenie vlády SR č. 356/2006 Z. z. a č. 301/2007 Z. z. o ochrane zdravia zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou s karcinogénnym a mutagénnym faktorom pri práci  Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z. z. o protipožiarnej bezpečnosti  Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentoch  Nariadenie vlády SR č. 46/2009 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače</p>
15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti	bolo vykonané

### ODDIEL 16: Iné informácie

Všetky zmeny v tejto karte bezpečnostných údajov boli vykonané v súlade s novými údajmi o nebezpečnosti látky získanými v priebehu jej registrácie a v súlade s požiadavkami nariadenia č. 1907/2006/ES a nariadenia č. 1272/2008.

Výstražné upozornenia podľa odd. 3:

H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H351 Podozrenie, že spôsobuje rakovinu.

EUH 044 Riziko výbuchu pri zahrievaní v uzavretom priestore.

Skratky a akronymy:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemical

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose 50 %

ATE: Odhad akútnej toxicity

CLP: klasifikácia, označenie a balenie nariadenie (ES) 1272/2008

DNEL: Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

EUH vyhlásenie: CLP-špecifické vyhlásenie o nebezpečnosti

PNEC: Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku

RRN: Registračné číslo REACH

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sa týkajú výlučne uvedeného výrobku a zodpovedajú našim súčasným znalostiam a skúsenostiam a nemusia byť vyčerpávajúce. Za správne zaobchádzanie

s výrobkom podľa platných právnych predpisov zodpovedá používateľ.

REVÍZIA 1: zmena pravidiel klasifikácie, balenia a značenia, v odd. 1, 2, 3, 15, 16