

1. Identifikace výrobku a výrobce :

1.1 Identifikace výrobku:

Obchodní název:	FAME OLEO
Chemický název:	Metylestery mastných kyselin C16-18 a C18-nenasycených
Další názvy:	MEŘO, RME, Metylester, Biopalivo, Ekonafta, Biodiesel, Bio Diesel, Ekofuel, Biofuel B100 ...

1.2 Charakteristika výrobku: FAME je biopalivo na bázi rostlinných olejů, které se vyrábí chemickou reakcí rostlinného oleje s metanolem. Může obsahovat aditiva na zlepšení užitečných vlastností, jako jsou depresanty, detergenty, mazivostní přísady a inhibitory koroze. Používá se především jako motorové palivo pro vznětové spalovací motory a některé turbíny.

1.3 Sazební řazení: 38249099 – výrobek pro pohon motorů dle § 45, odst. 3, písm. K zákona o spotřebních daních.

1.4 REACH Referenční číslo: 05-2114258294-46-0000

1.4 Identifikace výrobce:

OLEO CHEMICAL, a.s., Václavské náměstí 802/56, 11000 Praha 1

Provozovna:	OLEO CHEMICAL, a.s., provoz Liberec,
Adresa:	Kociánova 12/563, 46006 Liberec VI – Rochlice
I.Č. (DUNS No.):	27167909
Tel.:	+ 420488058400
Fax:	+ 420488058450

1.5 Nouzové telefonní číslo: Toxikologické informační středisko Ministerstva zdravotnictví,
Na Bojišti 1, 128 21 Praha 2
Tel.: +420 22 491 9293, +420 22 491 5402, +420 22 491 4575

2. Informace o složení výrobku (Informace o příměsích) :

2.1 Chemická charakteristika: FAME - je složitou směsí metylesterů mastných kyselin C16-18 a C18 nenasycených m. k.. Pro zlepšení užitečných vlastností může obsahovat vhodná aditiva – přísady na úpravu nízkoteplotních vlastností (depresanty), vodivostní přísady, mazivostní přísady, inhibitory koroze, detergenty aj. v jednotlivých koncentracích řádově do 0,1% .

3. Údaje o nebezpečnosti látky:

3.1 Charakteristika:

Podle zákona č.356/2003 Sb. tento výrobek neobsahuje žádné nebezpečné látky, je charakterizován jako dráždivý (Xi).

3.2 Informace o biocidních vlastnostech látky (Biocidal Products Directive):

Podle BPD (Biocidal Products Directive 98/8/EC) tento výrobek neobsahuje žádné nebezpečné látky. (There is no information in ESIS for this substance with respect to the BPD).

3.3 Registr ANNEX I:

Látka není zařazena v registru. (This substance is not classified in the Annex I of Directive 67/548/EEC). (This substance is not listed in the Annex I of Council Regulation No (EC) 304/2003.)

3.4 Informace dle ECC 793/93):

Látka není uvedena v seznamu vyjmenovaných regulovaných rizikových látek dle ECC č. 793/93. (This substance is not listed in a priority list (as foreseen under Council Regulation (EEC) No 793/93 on the evaluation and control of the risks of existing substances.)

3.5 Statut OSHA:

Tento výrobek není klasifikován jako nebezpečný podle kritérií Federal OSHA Hazard Communication Standard 29 CFR 1910.1200 (federální norma o komunikaci rizik). Výpary a dým vznikající jako produkty tepelného zpracování a rozkladu mohou být nebezpečné, jak je uvedeno v odstavcích číslo 2 a 3..

3.6 CERCLA: (Comprehensive Response Compensation and Liability Act – zákon o náhradách a odpovědnosti za sdružené reakce):

Není zahrnut.

3.7 SARA TITLE III (Superfund Amendments and Reauthorization Act – zákon o dodatcích a reautorizaci):

Oddíl 312 Mimořádně nebezpečné látky: Ne
Oddíl 311/312 Kategorie rizika: Bez rizika
Oddíl 313 Toxické chemické látky: Ne

3.8 Status RCRA:

Pokud se výrobek stane odpadem ve formě, v jaké byl zakoupen, pak není daný odpad klasifikován jako nebezpečný, a to ani podle seznamu nebezpečných odpadů, ani podle jeho charakteristik. Podle RCRA je však odpovědností každého uživatele výrobku definovat v okamžiku odložení a likvidace výrobku, zda materiál obsahující tento výrobek nebo materiál odvozený od výrobku by měl být klasifikován jako nebezpečný odpad. (40 CFR 261.20-24).

3.9 Nebezpečí pro lidské zdraví:

Za běžných podmínek bezvýznamné riziko, pokud nedojde k zahřátí, nebo zapálení výrobku.

3.10 Nebezpečí pro životní prostředí:

Ve velkém množství působí škodlivě na vodu a půdu. Je třeba zabránit průniku výrobku do spodních a povrchových vod a kontaminaci půdy. Výrobek je za běžných podmínek dnů biologicky (aerobně) odbouratelný z 86-92% za 28 dní (IUCLID Data Set – European Commission – European Chemicals Bureau).

3.11 Nebezpečné fyzikálně chemické účinky:

Výrobek je hořlavou kapalinou IV. třídy. Páry výrobku tvoří se vzduchem výbušnou směs. Výrobek může akumulovat statickou elektřinu.

4. Pokyny pro první pomoc :

4.1 Všeobecné pokyny:	Výrobek není jedovatý ani zdraví škodlivý Při nebezpečí ztráty vědomí dopravovat postiženého ve stabilizované poloze. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybnosti uvědomit lékaře a poskytnout mu informace z tohoto bezpečnostního listu.
4.2 Při nadýchání:	Dráždivý. Při nadýchání aerosolu je nutno vyjít na čistý vzduch. Při potížích s dýcháním zabezpečit přísun čerstvého vzduchu, postiženého držet v klidu a teple, při zástavě dechu provádět umělé dýchání a přivolat lékaře. Pokud příznaky podráždění přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc.
4.3 Při styku s kůží:	Dráždivý. Kůži omýt mýdlem a vodou, opláchnout, převléknout.
4.4 Při zasažení očí:	Dráždivý. Vyndat kontaktní čočky. Oči důkladně promýt velkým množstvím vody po dobu 15 – 20 min. a zajistit lékařské ošetření.
4.5 Při požití:	Nevyvolávat zvracení. Vypláchnout ústa, pít vodu. Přivolat lékaře. Pokud dojde k vývinu gastrointestinálních symptomů (symptomy týkající se žaludku a střeva), vyhledat lékařskou pomoc. (Osobám v bezvědomí nikdy nepodávat nic ústy.)

5. Protipožární opatření a opatření pro hasební zásah :

5.1 Teplota vznícení:	Minimálně 130,0° C nebo 266,0° F (ASTM 93)
5.2 Vhodná hasící média:	Suché chemické látky, těžká a střední hasící pěna, vodní sprej (mlha), hasící prášek, CO ₂ .
5.3 Nevhodná hasící média:	Voda (vhodná pouze na chlazení). Vodní proud může způsobit spláchnutí hořící kapaliny a rozšíření ohně.
5.4 Zvláštní nebezpečí:	Na vzduchu hoří čadivým plamenem.
5.5 Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:	Nehořlavý zásahový oděv, izolační dýchací přístroj.
5.6 Další údaje :	Hořlavina IV. třídy nebezpečnosti dle ČSN 65 0201. Zabránit odtékání odpadů z hašení požáru do kanalizace.
5.7 Speciální hasební postupy:	Pro chlazení sudů a barelů vystavených požáru používejte vodní mlhu.
5.8 Neobvyklá požární a výbušná rizika:	Hadry nebo sorbety, například porézní materiály (Experlit), písek, apod., nasycené rozlitým FAME mohou způsobit spontánní vznícení v případě, že jsou skladovány poblíž hořlavých látek a není s nimi manipulováno předepsaným způsobem. Likvidovat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.
5.9 Doporučení:	Hadry a sorbety nasycené rozlitým FAME skladujte ve schválených bezpečnostních kontejnerech a nádobách. Také jejich likvidaci provádějte předepsaným způsobem. Hadry nasycené FAME lze vyprat za pomoci mýdla nebo tenzidu a vody. Jejich sušení provádějte vždy v dobře větraných prostorách. Hasiči by během hašení požáru FAME by měli používat dýchací přístroje, aby zabránili nadýchání kouře a výparů výrobku.

6. Opatření v případě nahodilého úniku látky, postup čištění rozlité látky :

6.1 Preventivní opatření pro ochranu osob:	Zabránit znečištění oděvu a obuvi, zabránit kontaktu výrobku 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 V případě úniku:	Zastavit únik materiálu, pokud je to možné. Z blízkosti uniklého materiálu odstranit všechny možné zdroje zapálení, rozlitý materiál shromáždit na nejmenší možnou plochu. Malá množství rozlitého výrobku odstranit za pomoci vhodného absorpčního materiálu. Nasycený materiál odstranit tak, aby se zabránilo spontánnímu zapálení. Dále likvidovat v souladu s platnou legislativou.
6.4 Doporučené metody čištění a zneškodnění :	Podle situace odčerpat nebo vsáknout do vhodného porézního materiálu a likvidovat v souladu s platnou legislativou pro zacházení s odpady (Zák.185/2001 Sb.). Velké úniky výrobku odstranit tak, aby bylo umožněno jejich další použití nebo likvidace. Tvrdé povrchy kontaminované výrobkem vyčistit bezpečným rozpouštědlem nebo čisticím prostředkem, odstranit zbývající olejový film na povrchu. Mastný charakter tohoto filmu způsobuje vznik nebezpečného kluzkého povrchu, umýt tenzidem.

7. Pokyny pro manipulaci a skladování :

7.1. Pokyny pro zacházení:	Běžná bezpečnostní opatření pro práci s chemikáliemi. Při nakládání s 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 02 01. Objekt musí být vybaven podle ČSN 75 34 15. Skladovat v dobře větratelných prostorách mimo zdroje vznícení (mimo dosah látek se silným oxidačním účinkem, mimo zdroje tepla a mimo dosah zápalných zdrojů a přímého slunečního záření). Elektrická zařízení musí být provedena dle příslušných předpisů. Chránit před statickou elektřinou. Zákaz kouření. Výrobek se skladuje v uzavřených nádobách při teplotách mezi 10°C a 50°C, doporučené jsou ocelové nádoby.
7.3. Specifické použití:	Výrobek je určen zejména pro použití jako pohonná hmota pro vznětové spalovací motory. Používá se také jako palivo pro některé druhy turbín. Nesmí se používat pro vozidla, která jsou v provozu v uzavřených prostorách. Nikdy nevylévat do kanalizace.

8. Omezování expozice látkou a ochrana osob:

8.1 Expoziční limity pro FAME:	Nestanoveno. Ve vyhlášce 432/2003 Sb. nejsou uvedeny
8.2 Omezování expozice:	Nejsou nutná spec. opatření. Obecná bezpečnostní a hygienická opatření: při práci s výrobkem nejíst, nepít, nekouřit. Před jídlem a pitím a po ukončení práce je třeba pokožku omýt teplou vodou a mýdlem a ošetřit vhodným regeneračním krémem.
8.3 Ochrana dýchacího ústrojí:	Nejsou nutná spec. opatření. Při vzniku par nebo mlhy použijte předepsaný respirátor proti organickým parám, výparům a mlze.
8.4 Ochranný oděv:	Ochranné brýle nebo obličejové štíty jsou doporučovány pro ochranu očí před mlhou nebo postříkáním. Pro ochranu pokožky před kontaktem s výrobkem se doporučují rukavice potažené PVC.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Číslo.: FAME-01

Datum vydání: 5. 9. 2008

Datum revize: 15. 9. 2010

Strana: 5/9

Verze: 1.1

Název výrobku: FAME OLEO

Číslo CAS: 67762-38-3

Číslo EC: 267-015-4

8.5 Omezování expozice pracovníků (další ochranná opatření): Zaměstnanci musí dodržovat pravidla bezpečnosti práce (ochranné rukavice, brýle, oděv) a osobní hygieny, musí si omývat exponovaná místa pokožky několikrát denně a musí zajistit vyprání kontaminovaných oděvů před jejich dalším použitím.

9. Informace o fyzikálních a chemických vlastnostech látky :

9.1. Všeobecné informace:

Skupenství při 20°C: Kapalina
Vzhled a zápach: Bezbarvá až žlutavá kapalina, slabý zápach
Rozpustnost ve vodě [% obj.] Nerozpustný

Ve smyslu ČSN EN 14214	Třída B	Třída D	Třída F
Časové rozmezí pro expedici	15.4. - 30.9.	1.10. - 15.11. + 1.3. - 14.4.	16.11. - 28.02.

9.2. Důležité informace:

Obsah esterů [%] EN 14 103		> 96,5	
Hustota při 15°C [kg.m ⁻³] EN ISO 3675		860 – 900	
Bod vzplanutí [°C] EN ISO 3679		> 120	
Cetanové číslo EN ISO 5165		>= 51	
Kinematická viskozita [mm ² /s] EN ISO 3104	3,5 - 5,0	3,5 - 5,0	2 - 4,5
Obsah síry [mg.kg ⁻¹] EN ISO 20 884		< 10	
Obsah vody [mg.kg ⁻¹] EN ISO 12 937		< 500	
Obsah metanolu [%] EN 14 110		< 0.2	
Glycerin celkem [%] EN 14 105		< 0.25	
Nečistoty celkem [mg.kg ⁻¹] ISO 12 662		<= 24	
Číslo kyselosti [mgKOH/g] EN 14 104		< 0.5	
Jodové číslo [g I ₂ / 100g] ČSN EN 14 111		< 120	
Koroze na mědi (3 h / 40°C) EN ISO 2160		třída 1.	
Me-ester kys. linolenové [%] EN 14 103		< 12	
Me-ester s > 4mi = vazbami [%]		< 1	
Oxidační stabilita při 110°C [h] EN 14 112		> 6	
Kovy I. sk. (Na+K) [mg.kg ⁻¹] EN 14108-9		< 5	
Kovy II. sk. (Ca+Mg) [mg.kg ⁻¹] EN 14 538		< 5	
Obsah fosforu [mg.kg ⁻¹] EN 14 107		< 4	
Filtrovatelnost EN 116	max. 0 = tř. B	max. - 10 = tř. D	max. - 20 = tř. F

13. Pokyny pro zneškodňování (likvidaci) látky :

- 13.1 Způsoby zneškodňování látky: Likvidace odpadů a nevyužitých zbytků se provádí v souladu s platnou legislativou pro odpady, obvykle spalováním ve spalovnách k tomu určených. Odpad může být likvidován společností s licenci pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál vzhledem k biologické odbouratelnosti může být uložen na schválených skládkách. V případě likvidace odpadů se vždy postupuje v souladu s požadavky místních a státních předpisů a nařízení.
- 13.2 Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu: Výrobek se dodává v silničních a železničních cisternových vozech. Dekontaminace a zneškodňování těchto obalů se řídí platnými předpisy ADR/RID.
- 13.3 Další: Zákon č.185/2001 Sb., o odpadech; vyhláška MŽP č.381/2001 Sb., Katalog odpadů, včetně veškerých souvisejících předpisů k těmto uvedeným, je výrobek zaříděn takto:
Jiná paliva (včetně směsí); v sorbentu: Absorpční činidla, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami
Kód druhu odpadu dle katalogu: 13 07 03 (v sorbetu 15 02 02)
Kategorie odpadu: N

14. Informace pro přepravu:

- 14.1 **Základní informace:** Přeprava produktu se provádí v železničních cisternových vozech, silničních cisternových vozech nebo produktovodem. Dle Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí, ve smyslu aktualizace ve sdělení MZV č. 33/2005 Sb. Mezinárodních smluv (ADR)
- 14.2 **Odpovídající transportní název:** ESTERY, J. N. (obsahuje: Metylestery mastných kyselin C16-C18 a C18 nenasycených, min. 99%).
- 14.3 **Identifikační číslo NHM:** 38249091
Název dle NHM: Monoalkylestery mastných kyselin obsahující 96,5 % obj. nebo více esterů (FAME)

Vyhovující normě: ČSN 65 6507,
ČSN EN 14214

Pojmenování a označení podle evropské dohody o přepravě nebezpečného zboží RID/ADR v platném znění:
ESTERY, J. N.
(obsahuje: Metylestery mastných kyselin C16-C18 a C18 nenasycených, min. 99%).

UN číslo:	Není uvedeno
Číslo nebezpečí:	Není uvedeno
Klasifikační kód:	Není uvedeno
Třída:	Není uvedeno
Obalová skupina:	Není uvedeno
Bezpečnostní značky:	Není uvedeno
Kód pro cisterny ADR:	LGBF
Zvláštní ustanovení:	Není uvedeno
Stupeň plnění obalu:	94%
Tank Provisions - pokyn:	Není uvedeno
TP – Zvláštní ustanovení:	Není uvedeno

15. Informace o právních předpisech vztahujících se k látce :

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Číslo.: FAME-01

Datum vydání: 5. 9. 2008

Datum revize: 15. 9. 2010

Strana: 8/9

Verze: 1.1

Název výrobku: FAME OLEO

Číslo CAS: 67762-38-3

Číslo EC: 267-015-4

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

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné chemické látky:

Metylestery mastných kyselin (FAME) EC 267-015-4

R – věty: 36/38 - 66

S – věty: (2) – 36/37 – 61 – 62



16. Další informace vztahující se k nebezpečné chemické látce :

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 – 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. |
| S – 62 | Při požítí 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

Výrobek není těkavou organickou látkou (VOC) ve smyslu zákona č.86/2002 Sb., v platném znění, včetně souvisejících předpisů a nařízení (tlak par při 20 st.C menší než 0,01 kPa).

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 bezpečnostním listě byly vyvolány novou právní úpravou, zejména Vyhláškou Č.231/2004 Sb., kterou se stanoví podrobný obsah bezpečnostního listu k nebezpečné chemické látce a Chemickému přípravku, a týkají se především doplnění a rozšíření některých bodů a formální úpravy Bezpečnostního listu. Z hlediska hodnocení nebezpečnosti tohoto produktu nedošlo k žádným změnám.

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.356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích, v platném znění včetně souvisejících předpisů a nařízení.
- Zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, v platném znění včetně souvisejících předpisů a nařízení

- Zákon č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zaměstnanců 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

16.5. Další údaje

Údaje obsažené v tomto bezpečnostním listě se týkají pouze uvedeného výrobku a odrážejí stávající úroveň znalostí společnosti a jsou předkládány s přesvědčením, že jsou přesné a odpovídají skutečnosti k datu, ke kterému byly publikovány a nemusí být vyčerpávající. Informace uvedené v tomto dokumentu se vztahují pouze ke specifikovanému materiálu používanému ke stanovenému účelu. Tyto informace nemusí platit v případě, že je tento materiál používán v kombinaci s jakýmkoliv jinými materiály, nebo v jakémkoliv jiném procesu. Dokument nepředstavuje žádnou formu záruky nebo jistoty jakéhokoliv druhu, vyjádřené nebo odvozené, a vztahující se k přesnosti, spolehlivosti nebo úplnosti uvedených informací. Nepřebíráme žádnou zodpovědnost za jakoukoliv ztrátu, poškození nebo výdaje, přímé nebo následné, které by mohly vyplývat z použití daného výrobku. Pouze samotný uživatel je zodpovědný za to, aby se ujistil o vhodnosti a úplnosti uvedených informací a jejich možném použití pro každý konkrétní případ aplikace a použití výrobku. Za správné zacházení s výrobkem podle platné legislativy odpovídá uživatel.