



IMPERGAM, s.r.o.

Pionierska 15, 831 02 Bratislava, Slovenská republika

Telefón : +421 (0)2 / 492 12 405, Fax : +421 (0)2 / 492 12 499, e-mail : info@impergam.sk

Technicko-informačný list výrobku

DESTILOVANÝ METYLESTER REPKOVÉHO OLEJA (D-MERO)

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

DESTILOVANÝ METYLESTER REPKOVÉHO OLEJA (D-MERO) je produkt s vysokou kvalitou a čistotou, predstavuje zmes metylesterov vyšších mastných kyselín nasýtených a nenasýtených vyrobených transesterifikáciou zmesi triacylglycerolov vyšších mastných kyselín s metanolom podľa schváleného technologického postupu s následnou vákuovou destiláciou produktu.

D-MERO je číra olejovitá s vodou nemiešateľná kvapalina takmer bezfarebná, charakteristického jemného zápachu, bez suspendovaných alebo sedimentovaných nečistôt.

Výrobok musí spĺňať, okrem požiadaviek uvedených v tomto dokumente, požiadavky STN EN 14214 (65 6531) a požiadavky platných všeobecne záväzných predpisov SR a EÚ.

Štandardne je výrobok dodávaný bez prídavku aditív. Po dohode s odberateľom je možné aditivovať výrobok aditívmi zabezpečujúcimi zníženie teploty filtrovateľnosti.

Podľa STN 65 0201 je D-MERO horľavou kvapalinou IV. triedy nebezpečnosti.

POUŽITIE VÝROBKU

DESTILOVANÝ METYLESTER REPKOVÉHO OLEJA je vhodný na použitie:

- ako prídavok do motorového paliva pre naftové motory v súlade s požiadavkami STN EN 590, v miernom klimatickom pásme
- ako motorové palivo do naftových motorov v 100% koncentrácii, v miernom klimatickom pásme, pričom motory musia byť určené alebo následne upravené pre používanie takéhoto paliva.
- neaditovaný produkt je vhodný tiež ako zložka ekologických čistiacich a odmasťovacích prostriedkov na technické účely, odformovacích prostriedkov pre stavebníctvo, ako výborné rozpúšťadlo pre priemysel farieb a lakov, ako zložka lampových olejov, odstraňovačov náterov a prípadne na ďalšie priemyselné využitie najmä s požiadavkou na bioodbornenosť a priaznivé ekotoxikologické vlastnosti, pričom vhodnosť aplikácie pre konkrétny účely si odberateľ musí overiť.

BALENIE, PREPRAVA, SKLADOVANIE

DESTILOVANÝ METYLESTER REPKOVÉHO OLEJA sa plní a dodáva v autocisternách, IBC kontajneroch, prípadne v inom balení po dohode s odberateľom.

Pri preprave produkt nepodlieha zaradeniu ADR/RID, UN sa nevyžaduje.

Cisterny a obaly musia byť čisté, suché, nepoškodené a zabezpečené tak, aby bola zachovaná kvalita a množstvo produktu a aby zabránilo sa negatívnemu vplyvu na bezpečnosť a zdravie ľudí a životné prostredie. Skladuje sa vo vhodných uzatvorených obaloch, nádržiach chránených proti poveternostným vplyvom, prachu a vlhkosti pri teplotách +10°C až +45°C (nevystavujte priamemu slnečnému žiareniu ani nízkym teplotám).

Doba skladovania pri dodržaní uvedených skladovacích podmienok je 6 mesiacov.

**TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA**

DESTILOVANÝ METYLESTER REPKOVÉHO OLEJA musí vyhovovať ukazovateľom kvality, ktoré sú spolu s predpísanými skúšobnými metódami uvedené v špecifikácii v nasledujúcej tabuľke:

ŠPECIFIKÁCIA PRODUKTU D-MERO Ukazovatele kvality	Jednotka	Stanovené hodnoty	Limitné hodnoty	Skúšobná metóda
Obsah esterov	% (hm.)	96,8	min. 96,5	STN EN 14103 (58 8810)
Hustota pri 15°C	kg/m ³	886,2	860 - 900	STN EN ISO 3675 (65 6009) STN EN ISO 12185 (65 6012)
Viskozita pri 40°C *	mm ² /s	4,19	3,50 - 5,00	STN EN ISO 3104 (65 6216)
Bod vzplanutia	°C	184	min. 120	STN EN ISO 3679 (65 6035)
Obsah síry	mg/kg	< 10	max. 10,0	STN EN ISO 20846 (65 6111) STN EN ISO 20884 (65 6113)
Uhlíkový - karbonizačný zvyšok	% (hm.)	0,11	max. 0,30	STN EN ISO 10370 (65 6015)
Cetánové číslo	-	57,8	min. 51,0	STN EN ISO 5165 (65 6196)
Obsah síranového popola	% (hm.)	0,005	max. 0,02	ISO 3987
Obsah vody	mg/kg	75	max. 500**	STN EN ISO 12937 (65 3023)
Celkový obsah nečistôt	mg/kg	< 5	max. 24	STN EN 12662 (65 6011)
Korozívne pôsobenie na meď (3 h pri 50 °C)	kor. stupeň vizuálne	trieda 1b	trieda 1	STN EN ISO 2160 (65 6031)
Číslo kyslosti	mg KOH/g	0,013	max. 0,50	STN EN 14104 (58 8811)
Jódové číslo	g I ₂ / 100 g	81,52	max. 120	STN EN 14111 (58 8818)
Metylestery kyseliny linolénovej	% (hm.)	4,9	max. 12,0	STN EN 14103 (58 8810)
Obsah metanolu	% (hm.)	< 0,01	max. 0,20	STN EN 14110 (58 8817)
Obsah monoacylglycerolov	% (hm.)	0,28	max. 0,80	STN EN 14105 (58 8812)
Obsah diacylglycerolov	% (hm.)	< 0,05	max. 0,20	STN EN 14105 (58 8812)
Obsah triacylglycerolov	% (hm.)	< 0,07	max. 0,20	STN EN 14105 (58 8812)
Voľný glycerol	% (hm.)	< 0,02	max. 0,02	STN EN 14105 (58 8812) STN EN 14106 (58 8813)
Celkový glycerol	% (hm.)	0,12	max. 0,25	STN EN 14105 (58 8812)
Kovy I. skupiny (Na + K)	mg/kg	< 5	max. 5,0	STN EN 14108 (58 8815) STN EN 14109 (58 8816)
Kovy II. skupiny (Ca + Mg)	mg/kg	< 5	max. 5,0	prEN 14538
Obsah fosforu	mg/kg	< 10	max. 10,0	STN EN 14107 (58 8814)
Medzná teplota filtrovateľnosti	°C	0	max. 0 (trieda B)	STN EN 116 (65 6165)

Tabuľka – porovnanie stanovených hodnôt vzorky „Destilovaný metylester repkového oleja“ s limitnými hodnotami predpísanými v norme STN EN 14214

* ak je MTF -20°C a menej, viskozita nameraná pri -20°C nesmie prekročiť 48 mm²/s

** pri expedícii produktu

IMPERGAM, s.r.o. týmto deklaruje, že produkt DESTILOVANÝ METYLESTER REPKOVÉHO OLEJA vyhovuje vo všetkých parametroch požiadavkám technickej normy STN EN 14214. Výrobok je úplne biologicky rozložiteľný.



BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI

DESTILOVANÝ METYLESTER REPKOVÉHO OLEJA (CAS 67762-26-9, 67762-38-3; EINECS 267-007-3, 267-015-4) nie je toxický. Výrobok je veľmi dobre biologicky odbúrateľný. Biologická rozložiteľnosť MERO testovaná podľa CEC L-33-A-93 je približne 98 % v priebehu 21 dní.

Pri manipulácii a práci s týmto produktom je potrebné dodržiavať všeobecné zásady osobnej a pracovnej hygieny, nejesť, nepiť, nefajčiť. Pri opakovanom kontakte s pokožkou môže spôsobiť jej primárne podráždenie a vyvolať precitlivenosť, pri priamom kontakte môže dráždiť oči.

Používajte vhodné osobné ochranné pracovné prostriedky.

Prvá pomoc

- **pri nadýchaní** postihnutého preniesť na čerstvý vzduch, chrániť pred chladom. Pri zástave dýchania poskytnúť postihnutému umelé dýchanie a zabezpečiť lekársku pomoc. Postihnutému zabezpečiť prívod čerstvého vzduchu, pri problémoch s dýchaním podajte kyslík.
- **pri zasiahnutí očí** okamžite vyplachujte veľkým množstvom čistej vody po dobu aspoň 15 až 20 minút, v prípade potreby zabezpečte odborné lekárske ošetrenie.
- **pri zasiahnutí pokožky** odstráňte kontaminovaný odev a zasiahnuté miesta dôkladne umyť teplou vodou a toaletným mydlom a ošetriť vhodným reparačným krémom.
- **pri požití** vypláchnite ústa veľkým množstvom vody a vyvolajte zvracanie. V prípade potreby zabezpečte postihnutému lekársku pomoc. Ak postihnutý vracia uložte ho do polohy na stranu, aby nedošlo k uduseniu zvratkami.

Vo všetkých prípadoch konzultovať liečbu postihnutého s lekárom:

Národné Toxikologické informačné Centrum (NTIC) - Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Nemocnica s poliklinikou akademika Ladislava Dérera, Limbova 5, 833 05 Bratislava 37, SR
Tel. číslo: 00421 (0)2 5477 4166, fax: 00421 (0) 2 5477 4605

Detailné informácie o zdravotných rizikách a bezpečnosti práce sú spolu s bezpečnostnými informáciami uvedené v Karte bezpečnostných údajov.

V prípade rozliatia zachytiť na vhodný sorbent (POP vlákno, piesok, zemina), pozbierať do vhodných zberných nádob, resp. igelitových vriec. Likvidujte v zmysle platných predpisov o likvidácii odpadov. Zabrániť ďalšiemu rozšíreniu vytečeného produktu do životného prostredia.

Vhodné hasiace prostriedky: trieštivá voda, vodná hmla, stredná a ťažká pena, prášky, CO₂.

Odstráňte zdroje zapálenia z dosahu produktu.

Pri manipulácii s produktom nefajčite, nepoužívajte otvorený oheň a nevystavujte produkt pôsobeniu vysokých teplôt.

Upozornenie

Naše informácie majú iba smerný charakter. IMPERGAM, s.r.o. nepreberá zodpovednosť za prípadné škody spôsobené nekvalifikovaným používaním výrobku. Údaje zodpovedajú súčasnému technickému stavu, právo zmeny vyhradené.

Dátum poslednej aktualizácie: 1.7.2010