



ИЗВЕШТАЈ ЗА ASTM ПОСТАПКАТА ЗА ИСПИТУВАЊЕ

ECO FXO INDUSTRIAL®

Приложениот документ е писмена потврда на резултатите од испитувањето од лабораторијата која спроведе „ТЕСТ ЗА КОРОЗИЈА“ со крутиот адитив за гориво ECO FXO INDUSTRIAL.

„ПОТВРДА ЗА АНАЛИЗА“ во врска со крутиот адитив за гориво ECO FXO INDUSTRIAL како „безбеден за УПОТРЕБА“.

Испитувањето е спроведено со помош на ASTM ПОСТАПКАТА ЗА ИСПИТУВАЊЕ D-130 (ASTM – Американско друштво за испитување и материјали).

Со постапката за испитување преку примената на крутиот адитив за гориво ECO FXO INDUSTRIAL во гориво, особено со користењето на **ASTM ПОСТАПКАТА ЗА ИСПИТУВАЊЕ D-130**, утврдено е дека примерокот „ПОМИНУВА“. Според тоа, овој резултат од испитувањето покажува дека крутиот адитив за гориво ECO FXO INDUSTRIAL „**НЕ ПРЕДИЗВИКУВА КОРОЗИЈА**“ и дека, во согласност со тоа, е „**БЕЗБЕДЕН ЗА УПОТРЕБА**“.

СПЕЦИФИКАЦИЈА НА ТЕШКО ГОРИВО:

| | | |
|---------------------------|----------|--------------------|
| Вискозитет @ 50 C°, cst | 258,5 | ASTM D 445 |
| Сулфур, % | 2,24 | ASTM D 4294 |
| Ванадиум, ppm | 97,5 | атомска апсорпција |
| Натриум, ppm | 12,5 | атомска апсорпција |
| Силициум, ppm | 62,1 | атомска апсорпција |
| Алуминиум, ppm | 48,5 | атомска апсорпција |
| Тест за корозија на бакар | поминува | ASTM D 130 |

На примерок од тешко гориво додадовме 50 ppm на крутиот адитив за гориво ECO FXO INDUSTRIAL и ја повторивме постапката за испитување на корозија на бакар во согласност со ASTM D - 130..
Резервоар + 50 ppm на ECO FXO INDUSTRIAL ја поминува ASTM D - 130.

Преку следење на ASTM ПОСТАПКАТА ЗА ИСПИТУВАЊЕ D – 130, која е во резимирана форма прикажана во приложената ПОТВРДА ЗА АНАЛИЗА, секоја соодветно опремена лабораторија ќе го добие истиот резултат.



ECO FXO INDUSTRIAL е смеса од органски соединенија која лесно се топи во горивата. Преку нејзиното топење во горивото доаѓа до нејзино благо делување врз својствата на горивото. Така, со испитувањето по методата ASTM D – 130 се потврди дека смесата „гориво + ECO FXO INDUSTRIAL“ **НЕ ПРЕДИЗВИКУВА КОРОЗИЈА**, па според тоа е **БЕЗБЕДНА ЗА СИТЕ ВИДОВИ НА ПРИМЕНА**.

УТВРДУВАЊЕ НА СТЕПЕНОТ НА СОВПАЃАЊЕ НА МЕШАВИНИТЕ НА ГОРИВА СО ПОМОШ НА МЕТОДАТА НА SPOT ИСПИТУВАЊЕ.

Оваа метода се користи за оценување на резидуалното гориво во однос на неговото совпаѓање со одредено дестилирано гориво. Оваа постапка укажува на количината на талог од асфалтен кој може да се очекува при мешање на компонентите. Степенот на совпаѓање е одреден со доделената нумеричка вредност на референтната точка (SPOT), која најмногу наликува на онаа која е добиена во услови на испитување. Бројот три и повеќе покажува дека горивото добиено преку мешање на тие компоненти може да предизвика проблеми при примената на терен, како што се преоптоварување на центрифугата, зачепување на цедилката и талог во резервоарот.

Во пракса, дури и при висок број на референтната точка (**SPOT**), третирањето на горивото со помош на ECO FXO INDUSTRIAL ќе го намали степенот на совпаѓање и ќе го направи горивото скоро па употребливо, благодарение на распрскувањето на наталожените асфалтени. Во правило, високиот степен на совпаѓање ECO FXO INDUSTRIAL ќе го намали за 1 до 2 броја. Горивото е попостојано и има помалку наталожен материјал. На дното на резервоарот има помалку наслаги, а филтрите се почисти со што се намалува потребата за ОДРЖУВАЊЕ

ECO FXO INDUSTRIAL ASTM D – 473 (HFO)

Утврдување на нивото на талог во горивото преку екстракција.

Со оваа метода се мери нивото на талог во горивото кое укажува на тенденцијата за создавање на густ талог и на склоноста кон зачепување на филтрите кај тоа одредено гориво. Иако ова испитување е потврдено на тешко масло, тоа повторно јасно ја покажува делотворноста на распрскувањето со кое се одликува ECO FXO INDUSTRIAL, без обзир на тоа за кој вид или квалитет на гориво се работи.

Користењето на ECO FXO INDUSTRIAL го намалува талогот за 30%.

ECO FXO INDUSTRIAL ќе ги распрскува крутите материи во горивото и практички ќе го спречи создавањето на талог на дното на резервоарот. Тоа ќе биде од корист и за филтрите кои ќе останат многу почисти.

ECO FXO INDUSTRIAL ASTM D 4870 (HFO)

Утврдување на нивото на талог во мазутот, маслото за ложење, дизелот и бензинот, користејќи се со методата на жешко филтрирање.

Методата на жешко филтрирање е построга од постапката ASTM D – 473. Додавањето на отпад не влијае врз резултатите и тие се повеќе репрезентативни за вкупната количина на талог во горивото. Анализата на резултатите покажува 50%-но намалување на талогот кое е измерено во горивото на кое му е додаден ECO FXO INDUSTRIAL. Постапката ASTM D – 4870 покажува дека практички е отстранет талогот од дното на резервоарот, па филтрите ќе останат многу почисти.

Пресметување на бројот на капки кои настануваат во текот на атомизацијата и мерење на нивниот среден пречник. Колку се помали капките толку е подобра атомизацијата, а со тоа и согорувањето е попотполно.

Резултатите се следните:

| | Среден пречник | Број на капки |
|------------------------|-----------------------|----------------------|
| Без ECO FXO INDUSTRIAL | 56 микрони | 965 |
| Со ECO FXO INDUSTRIAL | 48 микрони | 1187 |
| Резултати | Намалување за 15% | Зголемување за 23% |

Создавањето на што поголем број на капки, чиј пречник е помал, значи повеќе гориво кое е изложено на кислород за попотполно согорување. Ова попотполно согорување ќе доведе до помало таложење на јаглеродните честици и до намалување на емисијата.

УТВРДУВАЊЕ НА СПОСОБНОСТА ЗА РАСПРСКУВАЊЕ (ЧИСТЕЊЕ) ECO FXO INDUSTRIAL

Поради силната тенденција на молекулите на асфалтенот да се собираат, тие претставуваат голем предизвик за својството на распрскување на адитивот и тешко потполно согоруваат. ECO FXO INDUSTRIAL распрскува преку 80% од насобраните асфалтени во даденото гориво.

Асфалтените се разбиваат на многу мали делови и на крајот се распрскуваат низ целото гориво со што нивното согорување е попотполно, токму благодарение на толку малите величини.



Произведува: FLEX-O Canada Inc.

Извозник: ORBIS CALCULUS d.o.o.

Crvenog križa 31

10000 Zagreb, Hrvatska

t: +385.1.606.1863

t2: +385.1.606.1864

em@il: info@flexoeco.com



www.flexoeco.com

