



BORPOWER® MARINE CARE

SUPERIOR QUALITY MARINE ADDITIVES

Sıvı moleküler Bor yanma geliştirici, çözücüler, dağıtıcılar, detergentler ve yüzey aktif maddeler içeren özel Marine Yakıt Katkısı.

IFO,regular dizel,buhar ve fuel oil yakan motorlu gemilerde kullanılır.

Bu inovatif Nanohydro Borazine teknolojisi yakıttaki çamuru dağıtır, yağ emülsiyonlarındaki suyu kırar ve yanma iyileştirmesi için yakıtı daha homojen hale getirir. Bu ürün ayrıca santrifüj ayırma, atomizasyon ve enjektör püskürtme modelini de geliştirir.

Ön yanma sistemini temizleyen, çamuru da dağıtma konusunda benzersiz bir yeteneğe sahip yeni nesil bir akaryakıt artıdır.

Çok çeşitli mikroorganizmaların saldırılarına karşı dizelin tam korunması için özel olarak formüle edilmiş güçlü bakterisitler sayesinde yakıtın kendi hacminde,yakıt deposunda ,geri kazanım tanklarında ve borularında fermantasyonu önler.Formülasyonunda bulunan etkin BOR detergent maddeler sistemi temizlemeye yardımcı olur.

Dizel yakıtın jelleşmesini önlemeye yardımcı olur.Dizel yakıtın -30 C. derecelere kadar jelleşmesini önler , Setan sayısı ve Yakıt ekonomisini artırır,valflerde ve enjektörlerde karbon birikintilerinin önüne geçer.

Yakıtlar genelde -70 C. lerde donmaya başlar.Ancak -30 derece civarında yakıttaki parafin mumu jelleşmeye başlar ve yakıtı bunalıklaştırır.Dizel yakıtta doğal olarak biriken su,-30 derece civarında donmaya başlar.Yakıt tanklarından,havadaki-ortamdaki nemden veya depodaki doğal yoğunlaşma yoluyla oluşan bu su zararlıdır. Jelleşen ve donmuş su içeren yakıtın akışı bozulur ve motorlarda büyük sorunlar çıkarır.Böylelikle emülgatörlerin aksine su motordan geçmediği için daha güvenlidir.

KULLANIM TALİMATI

BORPOWER MARINE fuel , yakıt doldurmadan önce veya sonra doğrudan bunker tankına dozlanmalıdır.

Bunker işlemi sırasında ürün, kalan yakıtı ve yeni bunker yakıtına kendi kendine dağılacaktır.

1 litre konsantre Borpower Marine Fuel yakıt katkısı 3000 litre yakıt içine karıştırılır.

Paketleme: 4 litre bidon – 20 litre bidon

BORPOWER Marine yakıt katkıları yakıt sistemini temizler ve depolama sırasında yakıtı taze tutar.Yanma odası ve enjektörler boyunca zararlı sakız ve vernikleşmeyi önler.Çamur birikimi ve ardından gelen korozyon sorununu çözmek için mikrobiyal büyümeyi önler.





BORPOWER® MARINE CARE FAYDALARI

- Bunker tanklarında çamur oluşumunu dağıtır, askıya alır ve önler.
- Yakıt hatlarını ve filtreleri daha temiz tutar.
- Yakıt karışımlarını stabilize eder, tabakalaşmayı durdurur ve uyumluluk sorunlarını azaltır.
- Santrifüj ayırmayı iyileştirir ve yakıttaki suyu demülsifiye eder.
- Yanma verimliliğini artırır.
- Kül tortularını ve kurum emisyonlarını azaltır.
- Yakıt filtreleri, ön ısıtıcılar ve brülör uçları için temizleyici olarak kullanılabilir.
- Tanklarda, filtrelerde, ön ısıtıcılarda vb. çamur oluşumunu engeller.
- Atomizasyonu, enjektör püskürtme modelini iyileştirir ve yanmayı iyileştirir.
- Yanmamış partikülleri ve kurum emisyonlarını azaltır.
- Isıtma serpantinlerinde, bunker tanklarında ve ön yanma sisteminde korozyon sorununu azaltır.
- Uyumsuz yakıtlar nedeniyle tabakalaşmayı ve çamur birikimini sınırlar.
- Kuru havuzlama öncesinde bunker tanklarındaki mevcut çamuru azaltmak ve dağıtmak için kullanılabilir.
- Biyoyakıt içeren düşük kükürlü yakıtların stabilizasyonu için uygundur.
- Yakıt filtre tıkanmasını önler.
- Yağlama sağlar, enjektör ve pompaları korur.
- Yakıtı taze tutar.
- 2 ve 4 zamanlı motorlar için uygundur.





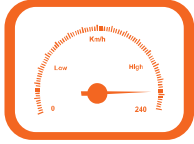
BOR
POWER[®]

BORPOWER MARINE CARE
SUPERIOR QUALITY MARINE ADDITIVES

NANOTEKNOLOJİ ve YAKIT TASARRUFUNDA
DÜNYA MARKASI BOR POWER ÜRÜNLERİNİN
SAĞLADIĞI FAYDA ve KAZANIMLAR



**YAKITTA
TASARRUF**



**PERFORMANS
ARTIŞI**



**YAG ÖMRÜ
UZAMASI**



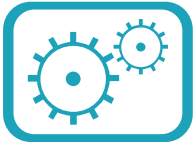
**YAG EKSİLME
SON**



**HARARETE
SON**



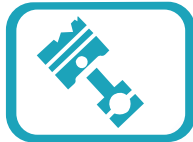
**ÇEVREYE
DUYARLI**



**SESTE
AZALMA**



**ARIZALARDA
AZALMA**



**AŞINMAYI
ÖNLER**



SAĞLADIĞI TÜM FAYDALAR
TEST SONUÇLARI İLE SABİTTİR





BORPOWER MARINE CARE
SUPERIOR QUALITY MARINE ADDITIVES
TEST SONUÇLARI - KALİTE BELGELERİ - SERTİFİKALAR



DNV Det Norske Veritas
Eksoz ve Karbon onay Sertifikası



RÖNTGENLABOR
Dr. Ermrich
Röntgeniffaktometrie
Röntgenfluoreszenzanalyse
DR. ERMICH LABOR
Analysis Laborator Dr. Ermich
Germany
Nanoteknoloji Onay Sertifikası



MIRA Motor Industry Research
Association - ENGLAND
Ulusal Motor Endüstrisi Araştırma
Birliği Yakıt Tasarrufu Onayı



The international Certification Network
Germany
Dünyanın ilk IQNET
Uluslararası Kalite
Sertifikalı Nano Yağlayıcısı



Federal Institute for materials
Research and Testing - Germany
Nanoteknolojik hammadde analiz
ve onay Sertifikası

TÜV NORD

TÜV NORD
TÜV North (Technical Inspection
Agency) Germany
Yakıt tasarrufu ve eksoz emisyon
onay sertifikası

**Lorry
Logic**

Yakıt Tasarruf onayı





DNV Det Norske Veritas Eksoz ve Karbon onay Sertifikası



Rep. No.: GEN-12-1870-1

DET NORSKE VERITAS Survey Report

Upon Eastproject s.r.l. request, on behalf of Tanstarr Europe Ltd, the undersigned Surveyor did attend on 2012-11-19 and on 2012-11-26 in F.lli Stamegna (LT – Italy) premises in order to monitor effects of BOR-POWER nano-compound added in lub oil of Diesel Engine CAT s.n. 78Z02123 (power 360 kw) assembled with generator Caterpillar with max power 320 kw, considered for these testing as 100 % of max. load.

The testing has been carried out following Eastproject procedure/instructions, running above mentioned diesel-generator first without nano-compound for two (2) hours at 100% maximum load (320 kw) noting following engine parameters:

- Diesel consumption: 91.40 lt/h (average of 5 measurements taken)
- Water engine temperature: 91.2 °C (average of 5 gauging taken)
- Smoke emissions (values calculated as for DLGSL 152/06 correction and normalized):
 - o CO₂ = 4.52 mg/Nmc;
 - o CO = 742 mg/Nmc;
 - o NO_x = 771 mg/Nmc;
 - o Total powders = 40.873 mg/Nmc.

Then one (1) litre of nano-compound has been added in diesel engine lub oil and following running testing has been carried out:

- two (2) hours running at 50% of max power;
- three (3) hours running at 75% of max power;
- twenty one (21) hours running at 100 % of max load (320kw).

During running at 100% of max load following engine parameters noted:

- Diesel consumption: 90.82 lt/h (average of last 2 running hours with 5 measurements taken)
- Water engine temperature: 90.6 °C (average of last 2 running hours with 5 gauging taken)
- Smoke emissions (values calculated as for DLGSL 152/06 correction and normalized):
 - o CO₂ = 3.81 mg/Nmc; (-15.0% reduction)
 - o CO = 587 mg/Nmc; (-20.0% reduction)
 - o NO_x = 677 mg/Nmc; (-12,0% reduction)
 - o Total powders = 0.387 mg/Nmc. (-99.0% reduction)

Itri (LT- Italy) on 2012-11-26



Digitally Signed By: Iaccarino, Marcello

Location: DNV Naples, Italy

Signing Date: 2013-01-16

DNV Surveyor
Marcello Iaccarino

Relevant Note:

- Diesel engine used not provided by Lambda Sensor and diesel consumption differences not significant;
- Lub oil OMV truck LD SAE 15W-40 used in the Diesel Engine: 38 lt.;
- Diesel quality has been maintained unchanged during total testing as confirmed by F.lli Stamegna;
- Electrical load applied to the generator totally resistive;
- Diesel consumption measurement: based on time taken for 2lt diesel consumed, (measure estimation tolerance: 0.7%);
- Instrumentation used for smoke emissions: Ecocheck s.n. 166 verified calibrated;
- Smoke emissions taken by GHEA s.r.l. as for relevant emission report issued on 2012-12-06;
- Temperature taken as for diesel engine instrument.

If any person suffers loss or damage which is proved to have been caused by any negligent act or omission of Det Norske Veritas, then Det Norske Veritas shall pay compensation to such person for his proved direct loss or damage. However, the compensation shall not exceed an amount equal to ten times the fee charged for the service in question, provided that the maximum compensation shall never exceed USD 2 million. In this provision "Det Norske Veritas" shall mean the Foundation Det Norske Veritas as well as all its subsidiaries, directors, officers, employees, agents and any other acting on behalf of Det Norske Veritas.

REFERANSLARIMIZ

BOR POWER ÜRÜNLERİNİ KULLANANLAR
GAYET MEMNUN

