



LUBRICANTS

Guardol ECT® Dieselmoottoriöljy Nestemäisellä Titaniumilla®

Guardol ECT (Emission Compatible Technology) on Premium laatuinen, synteettinen seos, API CK-4 moottoriöljy kehitetty käytettäväksi dieselnelitahtikoneisiin ja se vastaa U.S. EPA'n 2007 ja sen jälkeen asettamiin päästövaatimuksiin. Öljy on erityisesti kehitetty suojaamaan pakokaasujen jälkikäsitteilylaitteita kuten dieselhiukkassuodattimia (DPF) ja oksidaatio katalyyttejä (DOC). Öljyä suositellaan myös ennen 2007 valmistettuihin moottoreihin joissa on EGR sekä perinteisiin diesel- ja bensiinimoottoreihin.

Guardol ECT on synteettisesti muotoiltu seos jossa on korkealaatuinen ryhmä Nro II perusöljy joka omaa low-SAPS lisäaineyhdistelmän ja se tarjoaa erinomaisen moottorisuojan uusille ja vanhemmille diesel- moottoreille. Se on vahvistettu yksinomaisella Liquid Titanium lisäaineteknologialla joka tehostaa hapettumisen vastustuskykyä ja suojaa kulumiselta. Tämän lisäaineen vahvistusominaisuus edesauttaa parannetun moottorisuojan ja se antaa vahvan titanium pintasuojan kriittisille moottorinosille, mikä vähentää kulutusta ja auttaa pidentämään osien käyttöikä.

Guardol ECT öljyllä on erinomainen noen poisto-ominaisuus joka suojaa hiertävältä kulumiselta ja noen aiheuttaman öljyn paksuuntumiselta. Se varmistaa hyvän pumpattavuuden alhaisissa lämpötiloissa jopa raskaasti noen-saastuttamassa öljyssä. Öljy antaa erinomaisen korroosio-suojan laakereille sekä suojaa sakan ja kerrostumien muodustumiselta. Synteettinen seos mahdollistaa parannetun lämmönkestävyyden korkeissa lämpötiloissa sekä paremmat ominaisuudet alhaisissa lämpötiloissa verrattuna perinteisiin dieselmoottoriöljyihin.

Guardol ECT täyttää tai ylittää suorituskykyvaatimukset API CK-4 ja on hyväksytty käytettäväksi konevalmistajien (OEM) viimeisimpiin valmistuneihin vähäpäästöisiin dieselmoottoreihin. Tuote toimii vanhemmissa dieselmoottoriessa missä aikaisemmat kategoriat API "C" ovat vaatimuksena sekä myös uudenaikaisimmissa dieselmoottoreissa. Öljy on suunniteltu käytettäväksi dieselmoottoreissa, joissa dieselpolttoaineen rikki pitoisuus on enintään 500 ppm. Koneissa joissa käytetään dieselpolttoainetta jonka rikki pitoisuus on suurempi, kehotamme noudattamaan moottorin valmistajan suositeltuja huoltovälejä.

Premium
Synteettinen Seos
API CK-4 Diesel-
moottoriöljy
Vahvistettu
Nestemäisellä
Titaniumsuoja
Lisäaineella

KEEPING THE
WORLD
RUNNING
SMOOTHLY. 



Ominaisuudet ja Edut

- Erinomainen suoja uuden sukupolven vähäpäästöisiin dieselmootoreihin joissa on EGR ja pakokaasujen jälkikäsittelylaitteistoa (urea) sekä myös vanhemmat dieselmoottorit mukaanlukien CAT ACERT moottorit
- Erityisesti kehitetty suojaamaan pakokaasujen päästölaitteistoa
- Yksinomainen Liquid Titanium lisäaineteknologia parantaa hapettumisen vastustuskykyä ja suojaa kulumiselta
- Erinomaiset noen käsittelyominaisuudet jotka estävät noen aiheuttamaa öljynpaksuuntumista ja hiertävää kulumista
- Erinomainen viskositeetti ja lämmönkestävyys erittäin korkeissakin lämpötiloissa
- Suojaa lietteen ja lakan muodostumiselta
- Suojaa kulumiselta
- Suojaa ruostumiselta ja korroosiolta laakereissa
- Hyvä hapetus ja vaahtoutumisenesto
- Takaa erinomaisen pumpattavuuden alhaisissa lämpötiloissa jopa raskaasti noen-saastuttamassa öljyssä
- Erinomainen mekaaninen kestävyys

Guardol ECT® on lisenssioitu tai OEM sertifioitu:

- API CK-4, CJ-4, CI-4 PLUS
- Cummins CES 20086
- Detroit Diesel DFS 93K222
- Mack EOS -4.5
- Mercedes-Benz Sheet 228.31 (SAE 15W-40)
- MTU MTL 5044 Type 2.1 (SAE 15W-40)
- Renault VI RLD-4
- Volvo VDS-4.5

Guardol ECT® täyttää ja ylittää seuraavat vaatimukset:

- ACEA E9 (SAE 15W-40)
- Caterpillar ECF-3, ECF-2, ECF-1a
- Chrysler MS-10902 (SAE 15W-40)
- Ford WSS-M2C171-E
- JASO DH-2 (SAE 15W-40)
- Kaikki dieselkonevalmistajat joita ei ole yllä mainittu mutta jotka vaativat API CK-4 moottoriöljyn

Käyttöalueet

- Raskas maantiekalusto jossa on pakokaasujen jälkikäsittelylaitteistoa, kuten erikoisdieselsuodattimia (DPF), diesel oxidaatio katalyyttejä (DOC) sekä selective catalytic reduction (SCR)laitteistoa
- Dieselmoottorit joissa on pakokaasujen kierrätys EGR, tai muiden NOx-päästöjen rajoitusjärjestelmiä (urea)
- Vanhemmat normaalit dieselmoottorit joissa ei ole EGR järjestelmää
- Raskaat työkoneet, maansiirtokalusto ja kaivostyömaakoneet



Tekniset tiedot

SAE Luokitus	10W-30	15W-40
Ominaispaino @ 15.5 °C	0.870	0.875
Tiheys, lbs/gal @ 15.5 °C	7.25	7.29
Väri /ASTM D1500	4.0	4.0
Leimahduspiste (COS), °C	226	240
Jähmenemispiste, °C	-40	-40
Viskositeetti Kinematic		
cSt @ 40°C	80.0	119
cSt @ 100°C	12.0	15.4
Viskositeetti	144	135
Kylmästartti viskositeetti, cp @ (°C)	-25	-20
Korkea Läm/Mekaaninen vakaus, cp @ 150 °C	3.6	4.26
Sulfaattituhka, ASTM D874, wt %	1.00	1.00
Perusnumero (TBN), ASTM D2896	10.5	10.5
Titanium wt%	0.010	0.010
Sinkki, wt %	0.122	0.122