

# EcoPar<sup>®</sup>

*Vanliga*  
Ett bättre drivmedel för dieselmotorer!

EcoPar är ett ultrarent drivmedel för vanliga dieselmotorer, utvecklat och patenterat av Oroboros AB (pat. nr. 522 918). Jämfört med dieselolja går utsläppen av många cancerogena ämnen ner med över 90%. Halterna av kvävedioxid i omgivningen går ner med över 50%.

Mängden synligt sot minskar, och totala giftigheten på avgaserna minskar alltid kraftigt. Nettoutsläppen av koldioxid går ner med över 10% inräknat hela livsrytmen enligt ISO 14041 och ISO 14049.

Användare som tidigare fått hälsobesvär av dieselavgaser upplever att dessa hälsobesvär minskar kraftigt eller försvinner helt med EcoPar.

Vanliga hälsobesvär från dieselavgaser är huvudvärk, illamående och ir-

ritation av ögon, näsa, hals och hud.

EcoPar är lämpligt i alla tillämpningar där arbete eller vistelse i avgaser inte kan undvikas, till exempel byggnads- och rivningsarbete, park- och gatuarbete, vid bygge av vägar, broar och tunnlar, etc.

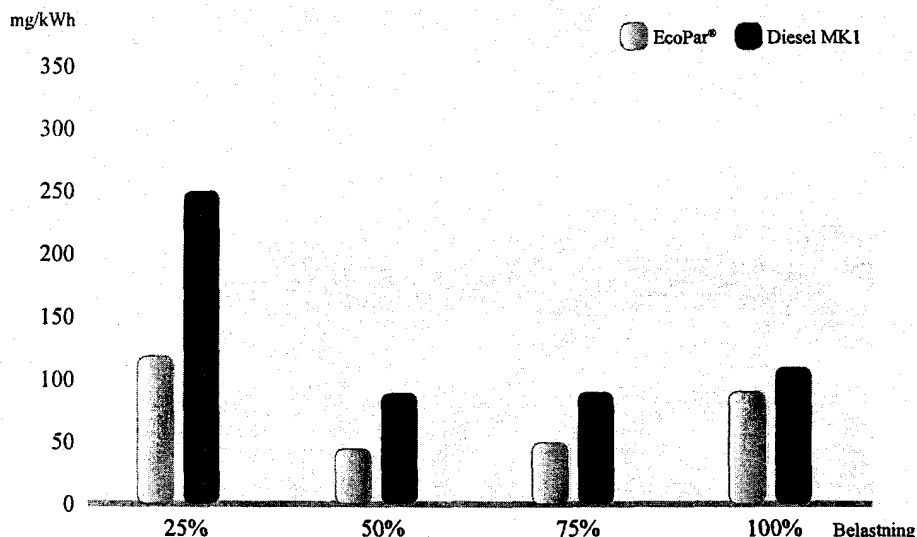
EcoPar är inte klassat som farligt gods enligt de internationella ADR/RID-bestämmelserna, på grund av de låga riskerna för miljö och hälsa.

Då EcoPar inte är giftigt för några vattenlevande organismer, så är det särskilt lämpligt vid arbete i närheten av vattenskyddsområden, naturreservat, skyddsvärda biotoper, och andra känsliga naturmiljöer. »



*EcoPar är lämpligt där arbete eller vistelse i avgaser inte kan undvikas, till exempel i innerstäder, i båtar, vid skogsarbete och vid parkarbete.*

## Utsläpp av partiklar vid 1500 varv/minut



*Utsläpp av sot från en tung motor med efterbehandlingsutrustning (DNO<sub>x</sub>). Största utsläppsminskningarna uppmättes vid låga motorbelastningar, typiska för stadstrafik. Förutom att mängden sot minskar, så minskar även giftigheten på sotutsläppen. Mätningarna utförda av STT Emtec, Sundsvall.*

EcoPar uppfyller den amerikanska standarden för dieselolja ASTM D975, och kan därför användas i alla typer av motorer, brännare och fordon där dieselolja används idag, till exempel bussar och lastbilar, värmare, båtmotorer, skogs- och gruvmaskiner, kompakterare, traktorer och gräsklippare.

Motoreffekt blir oförändrad eller något bättre med EcoPar än med dieselolja miljöklass 1. Bränsleförbrukningen är vanligen oförändrad eller något minskad med EcoPar.

Drivmedlet har genomgått grundlig testning i alla sorters klimat i miljontals kilometer i mer än tre år. Kallstart har provats ner till -30°C utan några problem. EcoPar har bättre smörjegenskaper vid alla driftsförhållanden än dieselolja miljöklass 1. Andra tekniska egenskaper är jämförbara eller något bättre för EcoPar.

### Referenser

1. "Fischer-Tropsch fuels impact on a diesel engine performance", Dr. S. Gjirja, Professor E. Olsson, A. Eklund, 33rd International ISATA Conference, Dublin 2000, Paper No. 00ELE009
2. "A New Paraphinic Fuel Impact on Emissions and Combustion Characteristics of a Diesel Engine", Dr. S. Gjirja, Professor E. Olsson, A. Eklund, P. Hedemalm, SAE Paper 2002-01-2218.
3. "Flottförsök med EcoPar® – framtidens drivmedel för dieselfordon", B. Aldén, A. Eklund, T. Larsson, Länsstyrelsen i Västernorrland februari 2002.
4. "Evaluating a Fischer-Tropsch Fuel, Eco-Par, in a Valmet diesel Engine", K. Nord and D. Haupt, Luleå University of Technology, SAE Paper 2002-01-2726.
5. "The influence of the fuel on emissions from diesel engines in large off-road machines", SMP Svensk Maskinprovning AB and SP Statens Provnings- och Forskningsinstitut, Report PU 45850/02 and PU 40318/01. ([www.smp.nu](http://www.smp.nu))
6. "Undersökning av effekterna av tre olika drivmedel för dieselmotorer på embryonalutvecklingen hos Sebrafisk (Danio Rerio)", Tomas Viktor, IVL Rapport Nr U901.

Återförsäljare/Agent

**OROBOROS**

Postgatan 8, 411 13 Göteborg  
tel 031-711 50 20, fax 031-701 58 56  
hemsida [www.oro-boros.se](http://www.oro-boros.se)