

**Mineral oil for heavy-duty diesel engines.**

Suitable for engines which meet the EURO II standards (HGVs and buses) and Tier 2/Stage II standards (construction and agricultural equipment) which regulate the polluting emissions from engine exhausts in order to protect the environment.

Suitable for any diesel engine operated in severe conditions, whatever the time of year.  
Also suitable for petrol engines.

Compatible with an oil change interval of 250 operating hours under extreme conditions, covering both highly-demanding work and operation in high temperatures.

Not suitable for engines fitted with particulate filters.

**PERFORMANCES**
**Standards :**

ACEA E2  
API CG-4

**Specifications :**

VOLVO VDS  
Mercedes p.228.1  
MAN M 271  
Ford New Holland NH 330G  
ALLISON C4  
ZF TE-ML 04C  
MIL-L 2104E  
ZF TE-ML 03A

**ORGANISATIONS & MANUFACTURERS - Scope of application -**

**ACEA E2:** Class of engine lubricant guaranteeing a certain level of performance concerning the cleanliness of the pistons, polishing, wear, dispersion of soot and grime, and stability of the lubricant. This type of oil is recommended for diesel engines meeting the Euro1 and Euro2 standards. Can also be used for widely spaced drainage intervals (depending on the manufacturer's recommendations).

**API CG-4:** American standard in force since 1998.

**Mercedes p.228.1:** Atmospheric diesel engines and turbocharged diesel engines.

**MAN M 271:** For Euro 0, I & II.



**PHYSICO-CHEMICAL PROPERTIES**

<b>Characteristics</b>	<b>Standards</b>	<b>Units</b>	<b>Values</b>
Colour	Visual	-	Brown
Density at 15°C	NFT 60-101	Kg/m³	888
Kinematic viscosity at 40°C	NFT 60-100	mm²/s	104.8
Kinematic viscosity at 100°C	NFT 60-100	mm²/s	14.2
Viscosity Index	NFT 60-136	-	138
Viscosity at -20°C	ASTM D 2602	mPa.s	3300
Pour point	NF T 60-105	°C	-30
VO Flash point	NF T 60-118	°C	244
TBN (Alkalinity reserve)	ASTM D 2896	mg KOH/g	9.4
Sulphated Ashes	NFT 60143	% mass	1.3 max

# Fiche technique

Les caractéristiques sont données à titre indicatif et correspondent à nos standards de fabrication actuels. IGOL se réserve le droit de les modifier pour faire bénéficier sa clientèle de l'évolution de la technique. Avant d'employer ce produit, il convient de consulter les instructions d'utilisation et les impacts sur l'environnement figurant dans les fiches techniques et de sécurité. Les renseignements donnés ci-dessus sont basés sur l'état actuel des connaissances relatives au produit concerné. L'utilisateur du produit doit prendre toutes les précautions utiles relatives à son utilisation. En aucun cas IGOL ne pourra être tenu responsable de dommages résultant d'une mauvaise utilisation de celui-ci.

Ref. documentaire : III-IGOL011-1702  
Published: 24/07/2020

