

i-Sigma



Eni per il Truck

Affidabilità ed efficienza
fino alla meta



edizione aprile 2021

Lubrificanti e prodotti speciali per mezzi pesanti



oilproducts.eni.com

La ricerca Eni ha sviluppato una gamma completa di prodotti in grado di garantire elevata efficienza, affidabilità e protezione del motore dei veicoli commerciali Diesel pesanti.

La linea di lubrificanti motore **i-Sigma** comprende prodotti a tecnologia tradizionale che adottano formulazioni sperimentate e affidabili, ma anche prodotti con tecnologie all'avanguardia adatte per veicoli moderni, come ad esempio quelli dotati di sistemi di post-trattamento dei gas di scarico.

In particolare sono stati appositamente formulati una serie di lubrificanti in grado di fornire una migliore **fuel economy**, **elevata protezione** in ogni condizione climatica, **rispetto per l'ambiente e prestazioni di lunga durata**.

Per rispondere ad ulteriori esigenze applicative Eni offre una serie di prodotti specializzati come oli trasmissioni, grassi e fluidi refrigeranti.



INDICE

| | |
|---|----|
| ● OLI MOTORE | 2 |
| • TOP MS | 4 |
| • TOP | 6 |
| • PERFORMANCE | 8 |
| • SPECIAL TMS | 10 |
| • UNIVERSAL | 12 |
| • BIO TECH | 14 |
| ● PRODOTTI PER MERCATI SPECIFICI | 16 |
| ● ALTRI PRODOTTI | 17 |
| ● MULTIUSE | 20 |
| • OLI TRASMISSIONI | 21 |
| • GRASSI | 26 |
| • FLUIDI PER CIRCUITI REFRIGERANTI | 28 |

Per ulteriori dettagli e aggiornamenti si consiglia di fare riferimento ai QR-code.



Oli motore

La linea di lubrificanti **i-Sigma** comprende:

Oli motore a **elevate prestazioni** rispondenti alle specifiche internazionali (API e ACEA) e aventi una vasta gamma di approvazioni costruttori.



TOP MS - Oli a basso contenuto di ceneri solfatate, fosforo, zolfo (Mid SAPS) specificatamente formulati al fine di non compromettere i più recenti dispositivi di post-trattamento dei gas di scarico di ultima introduzione.



TOP - Oli ad alto contenuto di ceneri solfatate, fosforo, zolfo (Full SAPS) sviluppati per veicoli tradizionali equipaggiati con sistemi di post-trattamento dei gas di scarico meno recenti.



Oli motore ad alto contenuto di ceneri solfatate, fosforo, zolfo (Full SAPS) con elevate prestazioni ed un **ottimo rapporto qualità/prezzo**.



PERFORMANCE - rispondono alle specifiche internazionali (API e ACEA) e sono approvati dai principali costruttori.

Oli motore ad alto contenuto di ceneri solfatate, fosforo, zolfo (Full SAPS) che garantiscono gli stessi standard di qualità in ogni campo di applicazione.



UNIVERSAL - rappresentano la soluzione ideale per unificare la lubrificazione delle flotte miste costituite da veicoli pesanti e autovetture alimentati a benzina e gasolio.

Lubrificanti a elevate prestazioni che offrono **ottima resistenza all'ossidazione, eccellenti proprietà detergenti e disperdenti** e consentono di **prolungare gli intervalli di sostituzione dell'olio**, in accordo con le raccomandazioni fornite dai costruttori.





Eni
i-Sigma
top MS

| SAE | Technology | ACEA E4 | ACEA E6 | ACEA E7 | ACEA E9 | API CK-4 | API CJ-4 | Allison TES 439 | Caterpillar ECF-3 | Cummins CES 20081 | Cummins CES 20086 | Detroit Diesel 93K218 | Detroit Diesel 93K222 | Deutz DQC III-10 LA | Deutz DQC IV-10 LA | Deutz DQC IV-18 LA | Ford WSS-M2C71-F1 | JASO DH-2-17 | JASO DH-1-17 | JASO DL-0-18 | MAN M 3271-1 | MACK EO-O PP | MACK EO-S-4.5 | MAN M 3477 | MAN M 3575 | MAN M 3775 | MAN M 3677, M 3777 | MB 228.31 | MB 228.51 | MB 228.52 | MTU type 2.1 | MTU type 3.1 | Renault VI RLD-3 | Scania LA | Scania LDF-4 | Volvo VDS-4 | Volvo VDS-4.5 | |
|--------|------------|---------|---------|---------|---------|-----------|----------|-----------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|--------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|------------|------------|------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|--------------|------------------|-----------|--------------|-------------|---------------|---|
| 5W-30 | ST | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | | ● | | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | | ● | ▲ | ▲ | | ● | ● | ▲ | ▲ | | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 10W-30 | ST | | ▲ | ▲ | ▲ | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | | | ▲ | ▲ | | | | | ● | | ▲ | ▲ | | ● | | ▲ | | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | |
| 10W-40 | ST | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | | | ▲ | | | ▲ | | | ▲ | ● | | ● | | | | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | |
| 15W-40 | ST | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ / SN | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | | ▲ | ▲ | | | | | ● | | ▲ | ● | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |



TS Top synthetic
ST Synthetic technology

● Approvato
▲ Rispondente

- Mid SAPS
- Performance eccellenti
- Fuel economy
- Emissioni di CO₂ ridotte
- Intervalli di cambio prolungati





Eni
i-Sigma
top

| | SAE | Technology | ACEA E4 | ACEA E7 | API CI-4 | Caterpillar ECF-1a, ECF-2 | Cummins CES 20076, 77 | Cummins CES 20078 | Deutz DQC III-18 | Deutz DQC IV-10 | GLOBAL DHD-1 | JASO DH-1-08 | MACK EO-N | MAN M 3277 | MAN M 3377 | MB 228.5 | MTU type 3 | Renault VI RLD-2 | Scania LDF | Volvo VDS-3 |
|--------|-----|------------|---------|---------|----------|---------------------------|-----------------------|-------------------|------------------|-----------------|--------------|--------------|-----------|------------|------------|----------|------------|------------------|------------|-------------|
| 5W-30 | TS | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ▲ | ● | ● | ▲ | ● | ▲ | ● | ● |
| 10W-40 | ST | ▲ | ▲ | ▲ | | | ▲ | ● | | | | ● | ● | | ● | ● | ● | | | ● |



TS Top synthetic
ST Synthetic technology

● Approvato
▲ Rispondente

- Full SAPS
- Performance elevate
- Intervalli di cambio prolungati
- Fuel economy





| | SAE | Technology | ACEA E5, B3 | ACEA E3 | ACEA E4 | ACEA E7 | API CG-4 | API CI-4/SL | Caterpillar ECF-1a, ECF-2 | Cummins CES 20078 | Deutz DQC III-10 | MACK EO-N | MAN M 3275-1 | MAN M 3277 | MAN M 3377 | MB 228.1 | MB 228.3 | MTU type 2 | MTU type 3 | Renault VI RLD-2 | Volvo VDS-3 |
|-----------------------------|--------|------------|-------------|---------|---------|---------|----------|-------------|---------------------------|-------------------|------------------|-----------|--------------|------------|------------|----------|----------|------------|------------|------------------|-------------|
| Eni i-Sigma performance E7 | 15W-40 | M | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ● | ● | | | | | ● | ● | | ● | ● | ● |
| Eni i-Sigma performance CMS | 15W-40 | M | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ▲ | ▲ | ▲ | | | | | ▲ | ▲ | | ▲ | ▲ |
| Eni i-Sigma performance E3 | 15W-40 | M | | ▲ | | | ▲ | | | | | ▲ | | | ▲ | | | ▲ | | | |
| Eni i-Sigma performance E3 | 20W-50 | M | | ▲ | | | ▲ | | | | | | | | ▲ | | | ▲ | | | |
| Eni i-Sigma performance E4 | 10W-40 | ST | | | ▲ | ▲ | | | | | | | ● | ● | | ● | | | ● | | |

ST Synthetic technology ● Approvato
 M Mineral ▲ Rispondente



- Full SAPS
- Performance elevate
- Intervalli di cambio prolungati
- Ideale per i veicoli più diffusi



Completa la gamma un lubrificante Mid SAPS a tecnologia sintetica:



Eni i-Sigma
special TMS

| SAE | Technology | ACEA E6 | ACEA E7 | ACEA E9 | API CK-4/SN | API CI-4 | Caterpillar ECF-3 | Cummins CES 20081 | Cummins CES 20076, 77, 78 | Deutz DQC IV-10 LA | Deutz DQC IV-18 LA | MACK EO-OPP | MACK EO-N | MAN M 3271-1 | MB 228.51 | MAN M 3477 | MAN M 3677 | MTU type 3.1 | Renault VI RLD-2 | Renault VI RLD-3 | Scania LA | Volvo VDS-3 | Volvo VDS-4 | |
|--------|------------|---------|---------|---------|-------------|----------|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------|--------------------|-------------|-----------|--------------|-----------|------------|------------|--------------|------------------|------------------|-----------|-------------|-------------|---|
| 5W-30 | ST | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |
| 10W-40 | ST | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ▲ |

ST Synthetic technology

● Approvato

▲ Rispondente



- Mid SAPS
- Ottimo rapporto qualità/prezzo
- Intervalli di cambio prolungati
- Massima affidabilità





Eni i-Sigma
universal

| SAE | Technology | ACEA E2 | ACEA E7 | ACEA A3/B3 | ACEA A3/B4 | Allison C-4 | API CI-4 | API CG-4 / SL | Cummins CES 20076, 77, 78 | Detroit Diesel 93K215 | Deutz DQC III-10 | Global DHD-1 | JASO DH-1 | MACK EO-N | MAN 271 | MAN M 3275-1 | MB 228.1 | MB 229.1 | MB 228.3 | MTU type 2 | Renault VI RLD-2 | Volvo VDS-3 | |
|--------|------------|---------|---------|------------|------------|-------------|----------|---------------|---------------------------|-----------------------|------------------|--------------|-----------|-----------|---------|--------------|----------|----------|----------|------------|------------------|-------------|--|
| 10W-40 | ST | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ▲ | | | ▲ | ● | ▲ | ● | ● | | |
| 15W-40 | M | ▲ | | | | | ▲ | | | | | | | ▲ | | ▲ | ▲ | | | | | | |
| 20W-50 | M | ▲ | | | | | ▲ | | | | | | | ▲ | | ▲ | ▲ | | | | | | |



ST Synthetic technology
M Mineral

● Approvato
▲ Rispondente

Eni i-Sigma
universal DL

| SAE | Technology | ACEA E2, B2 | Allison C-4 | API CF-4 | MAN 271 | MB 228.1 | VW 505 00 |
|--------|------------|-------------|-------------|----------|---------|----------|-----------|
| 15W-40 | M | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |



- Full SAPS
- Ottimo rapporto qualità/prezzo
- Intervalli di cambio prolungati
- Idonei per flotte miste





Eni i-Sigma
Bio tech

| SAE | Technology | ACEA E4 | ACEA E7 | API CI-4 | MB 228.3 | |
|--------|------------|---------|---------|----------|----------|--|
| 10W-30 | ST | ▲ | ▲ | ▲ | ▲ |  |

ST Synthetic technology

- Approvato
- ▲ Rispondente

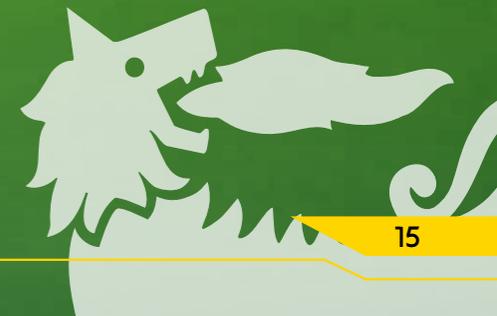
Olio motore sviluppato per la lubrificazione di veicoli commerciali Diesel formulato con materie prime provenienti da fonti rinnovabili e con oli ri-raffinati.

Garantisce elevate caratteristiche antiusura e detergenti che limitano la formazione dei depositi e offre un'elevata stabilità termo-ossidativa.

Consente di prolungare notevolmente gli intervalli di sostituzione dell'olio, in accordo con le prescrizioni fornite dai costruttori.

BIO
BASED

- Full SAPS
- Performance elevate
- Intervalli di cambio prolungati
- Componenti bio-based da fonti rinnovabili



Prodotti per mercati specifici

Lubrificanti motore appositamente formulati per rispondere a particolari esigenze:

- parco circolante, richiedente determinate specifiche internazionali e costruttori
- carburante ad elevato contenuto di zolfo
- particolari condizioni climatiche

Per particolari esigenze, assistenza, supporto tecnico o commerciale visita: oilproducts.eni.com

| | SAE | typ. BN (mgKOH/g) | Specifiche |
|--------------------------------|--------|-------------------|---|
| Eni i-Sigma performance CI HBN | 15W-40 | 12,3 | ACEA E7, E5, E3, B3 API CI-4/SL MAN M 3275-1 MB 228.3 MTU type 2 Volvo VDS-3 |
| Eni i-Sigma performance CH HBN | 15W-40 | 12,3 | ACEA E7, E5, E3, B3 API CH-4/SL MAN M 3275-1 MB 228.3 MTU type 2 Volvo VDS-3 |
| Eni i-Sigma performance CF HBN | 15W-40 | 12,0 | ACEA E2, B2 API CF-4/SG MAN M 271 MB 228.1 VW 505 00 |
| Eni i-Sigma monograde HBN | 10W | 11,5 | API CF/SJ |
| | 40 | | API CF/SJ |
| | 50 | | API CF/SJ |

Altri prodotti

| | SAE | Specifiche |
|--------------------------|--------|---|
| Eni i-Sigma monograde | 30 | API CF/SJ Allison C-3 MIL-L-2104D MIL-L-46152C |
| | 40 | API CF/SJ MIL-L-2104D MIL-L-46152C |
| | 50 | API CF/SJ MIL-L-2104D MIL-L-46152C |
| | 10W-20 | API CF/SJ Allison C-3 MIL-L-2104D MIL-L-46152C |
| Eni i-Sigma monograde CC | 50 | API CC/SC MIL-L-2104B |



NON TUTTI SANNO CHE

L'ACEA (Associazione dei Costruttori Europei di Automobili) è quell'organismo che definisce attraverso prove di laboratorio e test motoristici i livelli minimi di qualità (specifiche) che i lubrificanti devono rispettare per essere impiegati sui motori. Tali specifiche si trovano sui manuali d'uso e manutenzione dei veicoli per la scelta del lubrificante da utilizzare e sono riportate sulle etichette dei lubrificanti per indicarne il livello di prestazioni. I livelli prestazionali ACEA dedicati ai veicoli commerciali Diesel pesanti sono indicati con la lettera "E" e sono quattro: E4, E6, E7, E9.

Nell'immagine sotto riportata sono schematizzate le principali differenze fra tali specifiche:

| | Full SAPS | Mid SAPS |
|---------------------------------|-----------|----------|
| Intervallo di cambio prolungato | E4 | E6 |
| Intervallo di cambio medio | E7 | E9 |

Ricordiamo però che si tratta solo di uno schema generale e che è necessario far riferimento al libretto del mezzo e considerare le differenti condizioni di carico, stradali e ambientali.

CHE DIFFERENZA C'È TRA LUBRIFICANTI FULLY SYNTHETIC, SEMI-SYNTHETIC, TOP SYNTHETIC, ECC.?

Questi claim riflettono più logiche di marketing che contenuti tecnici e non vengono attribuiti in base a standard universalmente riconosciuti. Ogni produttore adotta un proprio criterio per cui il confronto tra prodotti diversi e l'idoneità all'impiego deve basarsi sulla gradazione viscosimetrica e sulle specifiche prestazionali.

COSA SIGNIFICA SAPS?

SAPS è l'acronimo di: Sulphated Ash, Phosphorus and Sulphur (Ceneri solfatate, Fosforo e Zolfo)

PERCHÉ SONO STATI SVILUPPATI LUBRIFICANTI MID SAPS?

L'entrata in vigore della severa normativa sulle emissioni ha obbligato i costruttori di automezzi ad adottare sistemi di post-trattamento dei gas di scarico molto sofisticati. Questi sistemi sono sensibili anche alla composizione del lubrificante che trafilandolo in camera di scoppio può dar luogo a fenomeni indesiderati quali l'intasamento dei filtri o l'interferenza nei processi catalitici di conversione dei contaminanti. Le conseguenze sono la perdita di potenza con aumento del consumo di carburante o l'aumento dell'emissione di inquinanti allo scarico. I lubrificanti Mid SAPS sono specificatamente formulati per ridurre l'impatto negativo del lubrificante su tali sistemi garantendone le massime prestazioni.

SI PUÒ PRESCRIVERE UN PRODOTTO FULL SAPS DOVE È RICHiesto UN PRODOTTO MID SAPS?

No, perché un prodotto ad alto contenuto di SAPS può danneggiare i moderni sistemi di post-trattamento dei gas di scarico.

QUANTO SPESSO OCCORRE CAMBIARE L'OLIO?

L'intervallo di cambio olio dipende dal lubrificante e dalle specifiche prestazionali a cui risponde e dalle condizioni di esercizio. È quindi buona prassi attenersi a quanto indicato sul manuale d'uso e manutenzione del veicolo oppure seguire le indicazioni della strumentazione di bordo.

COME FACCIO A SCEGLIERE IL LUBRIFICANTE ADATTO PER IL MIO MEZZO?

Consulta il motore di ricerca Lubefinder integrato nel sito OilProducts e disponibile al seguente link: <http://eni-ita.lubricantadvisor.com>

QUAL È L'IMPORTANZA DEL BASE NUMBER (BN)?

Il base number è uno dei parametri più importanti per valutare la qualità di un lubrificante, soprattutto sul lungo periodo. Esso misura la capacità che un lubrificante ha nel neutralizzare gli acidi che si formano durante il processo di combustione o derivanti dall'ossidazione del lubrificante stesso. Tali fenomeni si amplificano nei paesi in cui vengono impiegati carburanti ad elevato contenuto di zolfo. In questi casi Eni mette a disposizione i lubrificanti ad elevato BN (Eni i-Sigma performance HBN e Eni i-Sigma monograde HBN).

PERCHÉ NEI VEICOLI COMMERCIALI PESANTI ALIMENTATI A GAS È CONSIGLIATO L'IMPIEGO DI LUBRIFICANTI A BASSO CONTENUTO DI CENERI (MID SAPS)?

Un motore alimentato a gas naturale compresso o liquefatto o GPL può presentare il problema della preaccensione dovuta alla formazione in camera di combustione di depositi metallici derivanti dalla additivazione del lubrificante. I lubrificanti Mid SAPS sono adatti ad evitare tale fenomeno.

Eni completa la gamma di oli motore con prodotti accessori formulati per soddisfare le diverse esigenze applicative ed ottenere le migliori prestazioni in ogni condizione di esercizio.

OLI TRASMISSIONE

GRASSI

FLUIDI PER CIRCUITI REFRIGERANTI

OLI TRASMISSIONE

CAMBI MANUALI

Linea di prodotti specificatamente concepita per soddisfare le principali esigenze applicative dei cambi e differenziali adottati nei sistemi di trasmissione dei mezzi pesanti, sia di tipo manuale che automatico. Questi prodotti sono in grado di soddisfare una vasta gamma di specifiche prestazionali emesse dalle principali organizzazioni internazionali e richieste dai principali costruttori di mezzi pesanti.



Eni Rotra LSX 75W-90

API GL-4, GL-5
API MT-1
SAE J 2360
MAN 341 type Z2^(*)
MAN 342 type S1^(*)
MB-Approval 235.8^(*)
Scania STO 2 : 0 A FS
Volvo 97312
MACK GO-J
ZF TE-ML 02B, 05A, 12L, 12N, 16F
17B, 19C, 21A^(*)

^(*) Approvato

Eni Rotra MP 75W-90

API GL-4 + GL-5
API MT-1
SAE J2360
MAN 341 type Z2
MAN 342 type M3
Scania STO 1 : 0
^(*) ZF TE-ML 02B, 05A
12L, 12N
^(*) ZF TE-ML 16B, 17B
19C, 21A

**Eni Rotra MP
80W-90**

API GL-5
MIL-L-2105D
MAN 342 type M1
MAN 342 type M2^(*)
ZF TE-ML 05A, 12E^(*)
ZF TE-ML 16B, 17B, 19B, 21A^(*)
ZF TE-ML 07A, 08

^(*) Approvato

**Eni Rotra MP/S
85W-90**

API GL-5
ZF TE-ML 05C, 12C, 16E, 21C

**Eni Rotra MP
85W-140**

API GL-5
MIL-L-2105D
ZF TE-ML 05A, 12E, 16D, 21A^(*)
ZF TE-ML 07A, 08, 16C
Volvo 1273.10

**Eni Rotra MP DB
85W-90**

API GL-5
MB 235.0
MIL-L-2105D

**Eni Rotra Truck gear
75W-140**

API GL-4, GL-5, MT-1
MIL-PRF-2105 E
IVECO
DAF
MACK GO-J
SAE J2360
Renault
Scania STO 1 : 0
ZF TE-ML 05B, 07A,
12B, 16F, 21B

**Eni Rotra Truck gear
85W-140**

API GL-4, GL-5, MT-1
ZF TE-ML 2B, 5A, 7A, 12E, 16D, 21A
Scania STO 1 : 0
SAE J2360

^(*) Approvato

**Eni Rotra Multigear
75W-80**

API GL-4
^(*) ZF TE-ML 01L, 02L, 16K
ZF TE-ML 08, 13, 24A
^(*) MAN 341 type Z4
DAF
^(*) Volvo 97307
IVECO
Renault Note Technique B0032/2
Annex 3
Eaton PS-321

**Eni Rotra HY DB Synth
75W-90**

API GL-4
MB-Approval 235.11
ZF TE-ML 08

**Eni Rotra HY DB
80W**

API GL-4
ZF TE-ML 2B, 17A
^(*) MB-Approval 235.1

OLI TRASMISSIONE

CAMBI AUTOMATICI

Eni Rotra ATF VI

GM DEXRON VI
Ford MERCON LV
JASO 1-A



Eni Rotra ATF III

GM DEXRON III H
Ford MERCON
Idoneo all'impiego laddove
richieste le specifiche
Allison C-4
Allison TES 389

(*) Approvato

Eni Rotra ATF IID

GM DEXRON IID
Ford MERCON
Allison C-4
Caterpillar TO-2
MAN 339 type V1(*)
MAN 339 type Z1
MB 236.6
Voith H55.6335.xx
ZF TE-ML 05L, 09, 17C
ZF TE-ML 04D, 11A, 14A(*)

Eni Rotra ATF Multi

GM DEXRON IIIH
BMW LT 71141
JASO 1-A
AISIN JWS 3309
Toyota T-IV
NISSAN MATIC D, J, K
CHRYSLER ATF+3/+4
MB-Approval 236.9(*)
Ford MERCON/MERCON V
ZF TE-ML 04D, 14B, 20B, 25B(*)
MAN 339 type V1
MAN 339 type Z2
MAN 339 type Z11
Voith H55.6335 (G607) level
HONDA ATF Z-1
Mazda ATF M-III
Hyundai/KIA SP-II, SP-III
VW/Audi G 052 025 (09M),
G 052 990 (09A)
Volvo 97340, Volvo 97341

Per particolari esigenze, assistenza,
supporto tecnico o commerciale visita:
oilproducts.eni.com

Dove necessario, per rispondere a casi specifici, sono comunque
a disposizione altri prodotti tra cui:

| | SAE | Specifiche |
|--------------|---------|---|
| Eni Rotra GL | 80W-90 | API GL-5 MIL-L-2105D |
| Eni Rotra GL | 85W-140 | API GL-5 MIL-L-2105D |
| Eni Rotra HY | 90 | API GL-4 |
| Eni Rotra HY | 140 | API GL-4 |
| Eni Rotra HY | 80W-90 | API GL-4 ZF TE-ML 02A, 16A, 17A, 19A |
| Eni Rotra | 80W-90 | API GL-3 |
| Eni Rotra | 85W-140 | API GL-3 |
| Eni Rotra | 90 | API GL-1 |
| Eni Rotra | 140 | API GL-1 |

GRASSI

Eni dispone di un'ampia gamma di grassi in grado di soddisfare tutte le esigenze applicative richieste nella trazione pesante. Sono disponibili grassi per applicazioni speciali operanti a temperature estreme e carichi particolarmente elevati.

Eni Grease 15

Consistenza NLGI: 1
Tipologia di ispessente: Calcio Anidro
Colore: Verde

ISO 12924 L-XBBGA 1
DIN 51825 K 1G -20
ASTM D 4950 LA

Notevole adesività e resistenza alle vibrazioni.

Protezione dall'usura e idrorepellenza per un impiego in ambienti umidi ed a contatto con l'acqua.

Ideale per la lubrificazione dei telai degli autoveicoli.

Eni Grease 16

Consistenza NLGI: 2
Tipologia di ispessente: Calcio Anidro
Colore: Verde

ISO 12924 L-XBBGA 2
DIN 51825 K 2G -20
ASTM D 4950 LA

Notevole adesività e resistenza alle vibrazioni.

Protezione dall'usura e idrorepellenza per un impiego in ambienti umidi ed a contatto con l'acqua.

Ideale per la lubrificazione dei telai degli autoveicoli.

Eni Grease 30

Consistenza NLGI: 2
Tipologia di ispessente: Litio
Colore: Giallo Marrone

ASTM D 4950 GB
ISO 12924 L-XBCHA 2
DIN 51825 K 2K -20
MB-Approval 267.0^(*)

Grasso 'multipurpose' per la lubrificazione generale degli autoveicoli: cuscinetti, mozzi delle ruote, pompa dell'acqua, dinamo, motorino d'avviamento, chassis, ecc...

Alto punto di gocciolamento per le parti da ingrassare esposte ad alte temperature.

Forte stabilità meccanica e chimica anche dopo intense e prolungate sollecitazioni.

Protezione dall'usura e idrorepellenza per un impiego in ambienti umidi ed a contatto con l'acqua.

Eni MP grease

Consistenza NLGI: 2
Tipologia di ispessente: Litio
Colore: Marrone scuro

ASTM D 4950 LB
ASTM D 4950 GB
ISO 12924 L-XBCHB 2
DIN 51825 KP 2K -20

Contiene additivi EP (Estreme Pressioni).

Confezionato in cartucce per essere impiegato in una ampia gamma di applicazioni del settore trazione e industriale.

^(*) Approvato

Per particolari esigenze, assistenza, supporto tecnico o commerciale visita: oilproducts.eni.com

FLUIDI PER CIRCUITI REFRIGERANTI

Linea di speciali liquidi refrigeranti a base di glicole etilenico, formulati senza nitriti, ammine e fosfati (N.A.P. free), raccomandati per fornire una protezione eccellente dei circuiti di raffreddamento montati sui mezzi pesanti.

Le speciali formulazioni adottate favoriscono un efficiente scambio termico all'interno del radiatore assicurando un funzionamento sicuro anche in severe condizioni di esercizio.

Eni Antifreeze Spezial

Concentrato con inibitori di corrosione a base organica (OAT)

ASTM D 3306
CUNA NC 956-16 (ed. '12)
MAN 324 type SNF
MB 325.3
Ford WSS-M97B44-D
VW TL 774D / F (G12/G12+)
AFNOR NFR 15-601
JIS K 2234:2006

Eni Antifreeze Extra

Concentrato, con inibitori di corrosione a base inorganica

ASTM D 3306
CUNA NC 956-16 (ed. '12)
AFNOR NFR 15-601
JIS K 2234:2006

Eni Antifreeze Plus

Concentrato, con inibitori di corrosione a base organica ed inorganica (tecnologia ibrida)

ASTM D 3306
CUNA NC 956-16 (ed. '12)
MAN 324 type NF
VW TL 774C
MB 325.0
JIS K 2234:2006

Eni Antifreeze Ready

Prediluito pronto all'uso, con inibitori di corrosione a base organica ed inorganica (tecnologia ibrida)

ASTM D 3306
CUNA NC 956-16 (ed. '12)

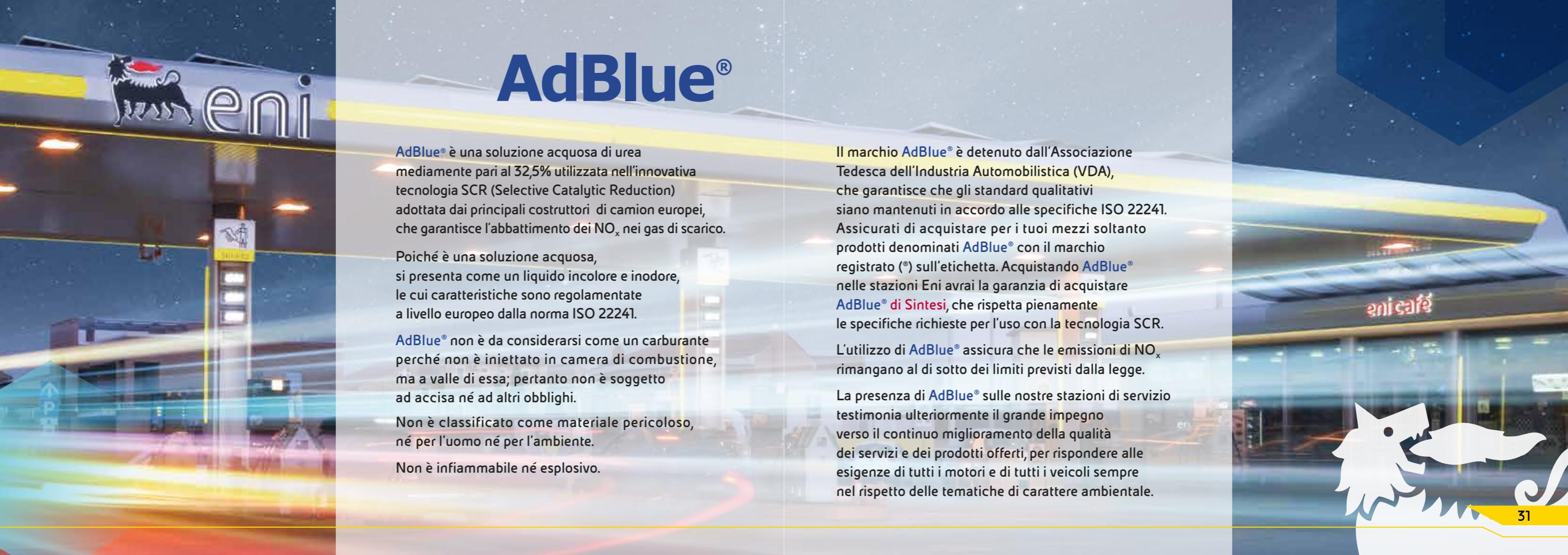


Eni Antifreeze Spezial 12++

Concentrato, con inibitori di corrosione a base di sali di acidi organici e silicati (Si-OAT)

AS 2108-2004
SAE J1034
O-Norm V 5123
CUNA NC 956-16 (ed. '12)
JIS K 2234:2006
SANS 1251:2005
China GB 29743-2013
BS 6580:2010
VW/Audi/Seat/Skoda/Lamborghini/
Bentley/Bugatti TL 774-G
Porsche from MY 1996
(*) MB-Approval 325.5
(*) MB-Approval 325.6
(*) MAN 324 type Si-OAT
Cummins CES 14603
MTU MTL 5048
Liebherr Minimum LH-01-COL3A
Deutz DQC CC-14
IRIZAR, S. COOP from Sep. 2016
ASTM D 3306
ASTM D 4985

(*) Approvato



AdBlue®

AdBlue® è una soluzione acquosa di urea mediamente pari al 32,5% utilizzata nell'innovativa tecnologia SCR (Selective Catalytic Reduction) adottata dai principali costruttori di camion europei, che garantisce l'abbattimento dei NO_x nei gas di scarico.

Poiché è una soluzione acquosa, si presenta come un liquido incolore e inodore, le cui caratteristiche sono regolamentate a livello europeo dalla norma ISO 22241.

AdBlue® non è da considerarsi come un carburante perché non è iniettato in camera di combustione, ma a valle di essa; pertanto non è soggetto ad accisa né ad altri obblighi.

Non è classificato come materiale pericoloso, né per l'uomo né per l'ambiente.

Non è infiammabile né esplosivo.

Il marchio AdBlue® è detenuto dall'Associazione Tedesca dell'Industria Automobilistica (VDA), che garantisce che gli standard qualitativi siano mantenuti in accordo alle specifiche ISO 22241. Assicurati di acquistare per i tuoi mezzi soltanto prodotti denominati AdBlue® con il marchio registrato (®) sull'etichetta. Acquistando AdBlue® nelle stazioni Eni avrai la garanzia di acquistare AdBlue® di Sintesi, che rispetta pienamente le specifiche richieste per l'uso con la tecnologia SCR.

L'utilizzo di AdBlue® assicura che le emissioni di NO_x rimangano al di sotto dei limiti previsti dalla legge.

La presenza di AdBlue® sulle nostre stazioni di servizio testimonia ulteriormente il grande impegno verso il continuo miglioramento della qualità dei servizi e dei prodotti offerti, per rispondere alle esigenze di tutti i motori e di tutti i veicoli sempre nel rispetto delle tematiche di carattere ambientale.



CENTRO RICERCHE

Il **Centro Ricerche Eni di San Donato Milanese** dispone di laboratori all'avanguardia dotati di avanzate apparecchiature per lo studio, lo sviluppo e la caratterizzazione completa di materie prime e di lubrificanti ad alte performance. In linea con le strategie di marketing, la ricerca Eni conduce significative attività di collaborazione tecnica con importanti costruttori di macchinari, con Enti Normativi e con alcune prestigiose Università Italiane.

Il Centro Ricerche Eni è conforme alla UNI EN ISO 9001 relativamente alle attività "Ricerca applicata, assistenza tecnica e analisi di laboratorio nel settore energetico: lubrificanti, additivi, bitumi, prodotti speciali per autotrazione e per l'industria" e "Produzione su impianti pilota di lubrificanti, combustibili e carburanti" (settore EA 34,35 - certificato n° 676).



QUALITÀ

Il Sistema di Gestione per la Qualità di Eni Refining & Marketing ha ottenuto la nuova certificazione in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2015, per i processi commerciali ed industriali, sull'intero ciclo dei lubrificanti e degli additivi: dalla progettazione allo sviluppo, dall'approvvigionamento alla produzione, dal blending al confezionamento fino alla consegna ai clienti.



LAVORIAMO PER GARANTIRE LA SODDISFAZIONE DEL CLIENTE

L'organizzazione di Eni Refining & Marketing consente di supportare la clientela per tutte le esigenze di lubrificazione e per consolidare il rapporto di fiducia attraverso servizi di assistenza tecnica integrati.



ASSISTENZA COMMERCIALE

La **rete commerciale di Eni**, distribuita capillarmente sul territorio, fornisce informazioni sulla gamma degli oli lubrificanti e assiste la clientela in tutte le fasi di selezione ed acquisto dei prodotti.



ASSISTENZA TECNICA

I **tecnici Eni** sono a disposizione per risolvere qualsiasi esigenza applicativa, sviluppare piani di lubrificazione, gestire il monitoraggio degli oli in esercizio e offrire corsi di formazione su tematiche di lubrificazione.



LABORATORIO DI ASSISTENZA TECNICA

I laboratori di Assistenza Tecnica Eni sono a supporto della clientela per il controllo e il monitoraggio dei lubrificanti in esercizio, al fine di garantire la migliore efficienza dei macchinari.





Eni S.p.A - Refining & Marketing

Viale Giorgio Ribotta, 51

00144 Roma-Italia

Tel. 0039 06 59881

Timbro del distributore

oilproducts.eni.com