

DATA BLAD

ENDURATEX™ SYNTHETIC EP

PREMIUM SYNTHETIC HEAVY DUTY TIL INDUSTRIEL GEAR

INTRODUKTION

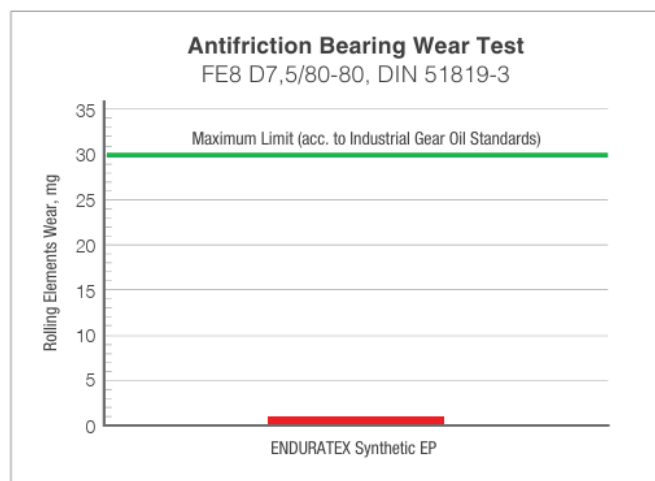
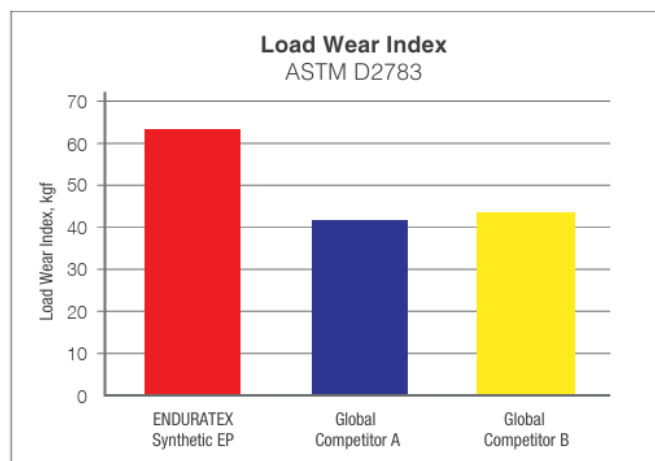
Petro-Canada Lubricants ENDURATEX Synthetic EP gearolier er smøremidler i premiumkvalitet med ekstreme trykegenskaber, udviklet til lukkede industrielle gear og lejer, der arbejder under meget høje belastninger og ved ekstreme temperaturer. ENDURATEX Synthetic EP gearolier er i stand til at opretholde en stærk tribofilm og levere afbalancerede friktionsegenskaber, som gør dem velegnede til både industrielle gear og anvendelser med våde bremses.

Formuleret med syntetiske PAO-baseolier og nøje udvalgte additivteknologier giver ENDURATEX Synthetic EP gearolier fremragende beskyttelse mod micropitting og slid, god kompatibilitet med pakninger og belægninger, samt et bredt temperaturområde, der kan forlænge komponenternes og oliens levetid og samtidig forbedre effektiviteten.

EGENSKABER OG FORDELE

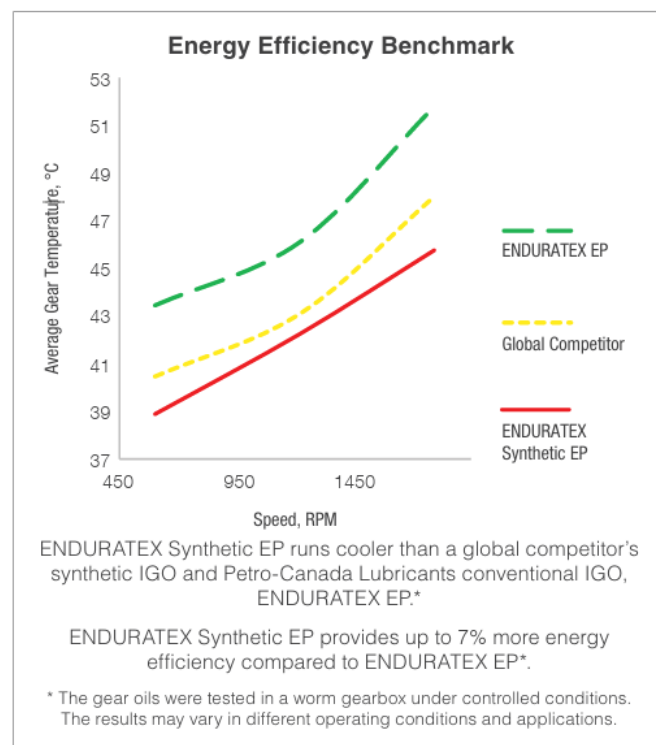
Enestående beskyttelse mod ekstremt tryk og slid

- Forlænger levetiden på gear og lejer ved at yde modstand mod micropitting-træthed, gribning, rivning (scuffing) og afskalning (spalling) af tandhjul og lejer under høje belastningsforhold.



Enestående mekanisk og energieffektivitet

- Giver iboende lav friktion, hvilket gør produktet velegnet til både industrielle gear og anvendelser med våde bremses.
- Kører køligere end konventionelle (mineralske) industrielle gearolier (IGO'er), samtidig med at en exceptionel smørefilmstyrke opretholdes.



Fremragende skum- og luftudskillelsesevne

- Giver overlegen afskumning og hurtig luftudskillelse i gearkasssystemer

Bredt driftstemperaturområde

- Giver gode lavtemperaturegenskaber og et iboende højt viskositetsindeks (VI).
- Øger effektoverførsel og effektivitet ved at fungere stabilt over et bredt driftstemperaturområde.

Fremragende beskyttelse mod rust og korrosion

- Giver høj modstandsdygtighed over for rust samt kobberkorrosion, hvilket forbedrer komponenternes holdbarhed og forlænger gearkassens levetid.

Overlegen oxidationsstabilitet og holdbarhed

- Modstår termisk og oxidativ nedbrydning samt dannelse af aflejringer.
- Forlænger olieskiftintervallerne og reducerer dermed de samlede vedligeholdelsesomkostninger

Fremragende kompatibilitet med pakninger, belægninger og klæbemidler

- Giver høj kompatibilitet med pakninger og elastomermaterialer, hvilket forlænger udstyrets levetid og minimerer nedetid.
- Opfylder kravene i de førende gear OEM specifikationer vedrørende kompatibilitet med belægninger og klæbemidler

Applikationer

Petro-Canada Lubricants ENDURATEX Synthetic EP gearolier anbefales til lukkede industrielle geartransmissioner og lejer, især hvor de anvendes under krævende driftsforhold såsom høje belastninger, lave hastigheder, stød- og slagbelastninger samt ved store temperaturudsving. ENDURATEX Synthetic EP gearolier er velegnede til våde bremses samt cylindriske, kegleformede og planetgear og gearmotorer til både mobile og industrielle anvendelser.

Det høje viskositetsindeks for ENDURATEX Synthetic EP gearolier betyder, at de bevarer deres viskositet ved høje driftstemperaturer. Dette muliggør ofte anvendelse af en lavere ISO-viskositetsklasse end ved konventionelle gearolier, hvilket kan resultere i yderligere energibesparelser. ENDURATEX Synthetic EP gearolier kører køligere, samtidig med at en exceptionel smørefilmstyrke opretholdes.

For gearkasser, der anvendes udendørs, kan ENDURATEX Synthetic EP gearolier fungere ved temperaturer helt ned til -30 °C (-22 °F) og leverer dermed fremragende lavtemperaturegenskaber. Den brede temperaturdydelse betyder, at ENDURATEX Synthetic EP gearolier arbejder effektivt i temperaturområdet fra -30 °C (-22 °F) til 121 °C (250 °F).

ENDURATEX Synthetic EP gearolier opfylder og overgår følgende OEM- og industristandarder:

- AGMA 9005-F16
- Chinese GB 5903 L-CKC/L-CKD
- Chinese GB/T 33540.3
- David Brown S1.53.101 Type E
- DIN 51517-3
- Fives Cincinnati EP Gear Oils
- ISO 12925-1 CKC, CKD, CKSMP
- Liebherr 12723896 Rev. 003
- Schaeffler Step 1-4
- SEW Eurodrive 070040513
- US Steel 224
- Wabtec / GE Diesel-Electric Locomotives Coupling D50E36A (ISO 460)
- Wabtec / GE Diesel-Electric Locomotives Gear Case D50E36B (ISO 150, sommervægt)
- Wabtec / GE Off-Highway Vehicle Gearbox D50E35 (ISO 150–460)

ENDURATEX Synthetic EP gearolier er godkendt af førende gear-OEM'er i henhold til nedenstående specifikationer:

- Flender GmbH (revision 16)
- ZF Witten ZFN-W-17-145 rev. 4
- Sumitomo Drive Technologies (Hansen Industrial Technologies) BUI-TEC-2009-4-001 H
- Renk 36011-11
- Eickhoff QSV19.0002

Ved konvertering af en gearkasse til ENDURATEX Synthetic EP anbefales det, at gearkassen først rengøres og skylles for at opnå fuldt udbytte af produktets egenskaber. ENDURATEX Synthetic EP gearolier er compatible med mineralske olier og polyalphaolefin smøremidler.

TYPISKE PRODUKT DATA

Egenskaber	Test Metode	ENDURATEX SYNTHETIC EP			
		150	220	320	460
Former AGMA Grade		4 EP	5 EP	6 EP	7 EP
Density, kg/L at 15 °C	ASTM D4052	0,8414	0,8431	0,8453	0,8466
Color Index	ASTM D1500	0,1	0,1	0,1	0,1
Viscosity cSt @ 40°C cSt @ 100°C SUS @ 100°F SUS @ 210°F	ASTM D445	151,8 21,2 778 101	213,6 27,8 1096 133	321,5 38,5 1657 184	440,9 49,8 2280 239
Viscosity Index	ASTM D2270	164	167	171	175
Pour Point, °C	ASTM 5950	-54 / -65	-51 / -60	-48 / -54	-45 / -49
Flash Point, COC, °C	ASTM D92	222 / 432	222 / 432	232 / 450	232 / 450
Rust, Procedure A & B, 24 h	ASTM D665	Pass	Pass	Pass	Pass
Copper Corrosion, 3h @ 100°C	ASTM D130	1B	1B	1B	1B
TAN, mgKOH/g	ASTM D664	0,3	0,3	0,3	0,3
Foam properties seq. I, mL seq. II, mL seq. III, mL	ASTM D892	0/0 5/0 5/0	0/0 10/0 5/0	0/0 10/0 5/0	0/0 5/0 0/0
Timken OK Load, lb	ASTM D2782	>90	>90	>90	>90
Four Ball EP weld, kg	ASTM D2783	250	250	250	250
FZG A/8.3/90, Failure Load Stage	DIN ISO 14635-1	>14	>14	>14	>14
FZG A/16.6/90, Failure Load Stage	DIN ISO 14635-1	>14	>14	>14	>14
FZG A/16.6/140, Failure Load Stage	DIN ISO 14635-1	>14	>14	>14	>14
FZG Micropitting, 90°C, Failure Load Stage, GFT-Class	FVA 54/7	10, High	10, High	10, High	10, High
FE8 Roller Bearing, D-7,5/80-80, Roller Wear, mg	DIN 51819-3	1	1	1	1
FE8 Roller Bearing, D-7,5/100-80, Roller Wear, mg	DIN 51819-3	5 (Excellent)	5 (Excellent)	5 (Excellent)	5 (Excellent)

Værdierne beskrevet nedenfor skal ses som en typisk produktion. De skal ikke ses som en specifikation.

Version 17-12-2025