



1601-1609 DUOLEC™

Vari-Purpose Gear Lubricants

A high-performance line of industrial & automotive gear oils from ISO VG 46 to 1000

DUOLEC™ Vari-Purpose Gear Lubricants är en produktlinje med högpresterande växel oljor från ISO VG 46 till 1000. Dessa produkter är speciellt framtagna för användning i industriella växellådor eller andra industriella applikationer som kräver ett smörjmedel som kan hantera de extrema värme- och tryckförhållandena. Produkterna möter även alla krav för användning i de flesta växelapplikationer i stora arbetsmaskiner. En särskild tillsats är framtagen för att ge en bättre vidhäftningsförmåga gentemot metall under användning och hela produktlinjen innehåller självklart DUOLEC™, LE's patenterade dubbelverkande tillsats för att minska slitage och skapa ett bättre skydd mot extrema tryckförhållanden.



FÖRDELAKTIGA FAKTA

- Produkten är framtagen genom en blandning av basvätskor av allra högsta kvalitet (paraffin samt syntetisk), vilket har visat sig ge en väldigt stark vätska som hanterar värme på ett bra sett och som ger ett mycket bra skydd mot oxidation.
- Innehåller ett väl avvägt system som gör att produkten har en mycket bra vidhäftningsförmåga gentemot metall delar. Trots detta vidhåller den sin klubbighet och inom rätt grad av viskositet vid hög belastning eller vid filtrering.
- Har en blandning av basvätskor och tillsatser som gör produkten väldigt stryktålig och som motverkar klumpbildning vid användning i applikationer där den utsätts för höga temperaturer.
- Olikt andra växeloljor så separerar sig produkten från vatten för att bibehålla optimal lubrikation när fukt eller liknande uppstår. Vanliga växeloljor emulgerar med fukt och vatten, vilket leder till ökad friktion och sämre lubrikation.
- Innehåller silikonfria tillsatser för att motverka skumbildning så att denna funktion inte skall kompromissas vid filtrering.
- Innehåller DUOLEC™, LE's patenterade dubbelverkande tillsats för att minska slitage och skapa ett bättre skydd mot extrema tryckförhållanden.

VAD ÄR DUOLEC™ ?

DUOLEC™ är LE's patenterade tillsats framtagen speciellt för användning i LE's smörjmedel. Det är en temperatur aktiverad, dubbelverkande, flytande tillsats som tillför särskilda egenskaper till LE produkten som den används i. DUOLEC™ ökar styrkan och stryktåligheten i smörjmedlet och skyddar metallytorna i den applikationen den används i.





1601-1609 TECHNICAL DATA

PHYSICAL CHARACTERISTICS-TYPICAL:

	1601	1602	1603	1604	1605	1606	1607	1608	1609
ISO VG	46	68	100	150	220	320	460	680	1000
SAE Grade	75W	80	85	90	110	140	190	250	250
AGMA Grade	1 EP	2 EP	3 EP	4 EP	5 EP	6 EP	7 EP	8 EP	8A EP
Gravity, °API	30.2	29.8	29.5	29.3	28.4	27.9	27.7	27.4	27.0
Sp. Gravity	0.880	0.882	0.884	0.885	0.890	0.887	0.889	0.890	0.898
Viscosity,									
cSt @ 40°C	44.15	70.75	104.0	156.0	229.0	332.5	480.0	707.5	1015.0
cSt @ 100°C	6.98	9.44	12.31	16.42	21.20	27.90	37.00	47.50	62.10
Viscosity Index	116	111	110	111	110	113	118	116	120
Color	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple	Purple
Flash Point, °F (°C)	410 (210)	410 (210)	410 (210)	410 (210)	410 (210)	410 (210)	415 (213)	420 (216)	415 (213)
Pour Point, °F (°C)	-27 (-33)	-17 (-27)	-11 (-24)	-11 (-24)	-11 (-24)	-6 (-21)	-6 (-21)	5 (-15)	5 (-15)

PERFORMANCE TEST RESULTS:

Timken OK Load, lbs (kgs)	75 (34)	75 (34)	75 (34)	75 (34)	75 (34)	75 (34)	75 (34)	75 (34)	75 (34)
4-Ball Wear, mm	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33
4-Ball Weld Pt, kg	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Load Wear Index, LWI	77.2	77.2	77.2	77.2	77.2	77.2	77.2	77.2	77.2
Copper Corrosion @ 121°C	1b	1b	1b	1b	1b	1b	1b	1b	1b
Rust Prevention,									
Syn Sea Water	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass	Pass
Foam Seq I, II, III	0,0,0	0,0,0	0,0,0	0,0,0	0,0,0	0,0,0	0,0,0	0,0,0	0,0,0
FZG Fail Stage	14+	14+	14+	14+	14+	14+	14+	14+	14+

MEETS THE PERFORMANCE OF:

AGMA 9005 E02
 API GL-5
 USDA H2
 MIL-L-2105E

US Steel 224
 DIN 51517 Part 3
 AGMA 250.04
 ISO 12925 Type CKD

David Brown Type E
 Bucyrus International, Inc.

