



# Regal<sup>®</sup> EP

## Turbine-oliën voor hydraulische turbines en voor stoom- en gasturbines

### Productbeschrijving

Regal EP is een turbine-olie voor hydraulische turbines en voor stoom- en gasturbines. Dankzij hoogwaardige geraffineerde paraffinische basisoliën en asvrije additieven gaat Regal EP corrosie en slijtage tegen en zorgt de olie voor een goede oxidatiestabiliteit.

Regal EP presteert uitstekend bij lage temperaturen en is ontwikkeld voor een robuuste waterafscheiding en voor een betrouwbare schuimonderdrukking en luchtafscheiding.

### Voordelen voor de klant

- Goede oxidatiestabiliteit voor een langere levensduur van de olie bij een hoge thermische en mechanische belasting
- Gaat zure oxidatieproducten en sludgevorming tegen, zodat lagers worden beschermd en vastkleven van kleppen wordt voorkomen
- Samengesteld voor een robuuste waterafscheiding en schuimonderdrukking en voor een goede luchtafscheiding

### Sterke punten product

- **Bevordert een goede oxidatiestabiliteit**
- **Helpt vastkleven van de kleppen voorkomen en beschermt de lagers**
- **Biedt een goede waterafscheiding, schuimonderdrukking en luchtafscheiding**

### De geselecteerde specificatiestandaarden omvatten:

Alstom	ASTM
BS	DIN
GEK	ISO
JIS	Siemens
Solar	

### Toepassingen

- Regal EP 32-150 wordt aanbevolen voor gebruik in de minerale olie-smeersystemen van stoomturbines en hydraulische turbines die in uiteenlopende bedrijfsomstandigheden werken, en in het bijzonder voor moderne turbosets waarin de turbine-olie wordt gebruikt voor het smeren van de tandwielkasten
- Regal EP 32-150 wordt ook aanbevolen voor gebruik in gemiddeld belaste gasturbines zonder hoge omgevingstemperaturen in de lagerhuizen. De veelzijdige Regal EP-olie is ook geschikt voor de smering van sommige uitrustingen die samen met de betreffende turbines wordt gebruikt. Veelvoorkomende toepassingen zijn luchtcompressoren, bad- en circulatiesystemen met diverse soorten lagers, licht tot gemiddeld belaste tandwielsets, pompen, elektrische motoren en hydraulische systemen onder lage tot gemiddelde druk
- Regal EP is NIET geschikt voor aeroderivatieve gasturbines die gebruikt worden in vliegtuigen of niet-luchtvaarttoepassingen
- Andere toepassingen voor de hogere viscositeitsklassen zijn onder meer motorreductoren, rolkettingen, conische tandwieloverbrengingen, helicoïdale tandwieloverbrengingen, grote motorlagers, glijlagers en traagdraaiende kogel- en rollagers

### Goedkeuringen, prestaties en aanbevelingen

#### Prestaties

- Regal EP 32/46                   DIN 51 515/T1 L-TD,  
DIN 51 515/T2 L-TG
- Regal EP 32/46/68            ISO 8068 Type AR en B
- Regal EP                         ISO 6743/5  
(L-TSA, L-TSE, L-TGA)
- Regal EP 32/46/68/100       BS 489
- Regal EP 32/46/68/100       ASTM D4304/T1 en T2
- Regal EP 32/46                 Alstom HTGD 90117
- Regal EP 32/46                 GEK 28143B
- Regal EP 32/46                 ISO 8068-2006  
(L-TGE, L-TSE)
- Regal EP 32/46                 JIS K2213 Type 2
- Regal EP 32/46                 Siemens MAT 812102
- Regal EP 32/46                 Siemens MAT 812109
- Regal EP 32/46                 Siemens TLV 9013-04
- Regal EP 32/46                 Siemens TLV 9013-05
- Regal EP 32/46                 Solar ES9-224 Class II

Typische eigenschappen				
Test	Testmethoden	Resultaten		
Viscositeitsgraad, ISO-VG		32	46	68
<b>Houdbaarheid: 60 maanden vanaf de vuldatum die wordt aangegeven op het productetiket.</b>				
Uiterlijk	Visual	Br&Cl	Br&Cl	Br&Cl
ASTM kleur	ASTM D1500	L0,5	L0,5	L0,5
Kinematische viscositeit bij 40 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	32,07	45,11	66,66
Kinematische viscositeit bij 100 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	5,54	6,97	9,03
VI	ASTM D2270	110	112	110
Dichtheid bij 15 °C, kg/l	ASTM D 1298	0,8595	0,862	0,8654
Vlampunt, COC, °C	ASTM D92	220	232	250
Vloeipunt, °C, max.	ASTM D5950	-36	-33	-33
Waterafscheiding bij 54°C, min.	ASTM D1401	<20(9)	<20(8)	<20(10)
Luchtafscheiding bij 50 °C, min.	ASTM D3427	1	<4	7
Schuimseq. I, ml	ASTM D892	50/0	50/0	50/0
Schuimseq. II, ml	ASTM D892	50/0	50/0	50/0
Schuimseq. III, ml	ASTM D892	50/0	50/0	50/0
Roesttest B	ASTM D665/B	Pass	Pass	Pass
Kopercorrosie, 3 uur/100 °C	ASTM D130	1A	1A	1A
Oxidatiestabiliteit				
RPVOT,min	ASTM D2272	1326	1354	1386
TOST,uren	ASTM D943	>10000	>10000	>10000
FZG, A/8,3/90	ASTM D5182	>12	>12	>12

Typische eigenschappen					
Test	Testmethoden	Resultaten			
Viscositeitsgraad, ISO-VG		100	150	220	320
<b>Houdbaarheid: 60 maanden vanaf de vuldatum die wordt aangegeven op het productetiket.</b>					
Uiterlijk	Visueel	Br&Cl	Br&Cl	Br&Cl	Br&Cl
ASTM kleur	ASTM D1500	0,5	<2,5	L3,5	<3,5
Kinematische viscositeit bij 40 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	96,83	150	210,4	320
Kinematische viscositeit bij 100 °C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	11,63	14,6	18,78	23,4
VI	ASTM D2270	109	95	99	95
Dichtheid bij 15 °C, kg/l	ASTM D 1298	0,8683	0,8860	0,8864	0,890
Vlampunt, COC, °C	ASTM D92	250	260	284	270
Vloeipunt, °C, max.	ASTM D5950	-36	-12	-12	-12
Waterafscheiding bij 82 °C, min.	ASTM D1401	<20(6)	<20	<60(15)	<60
Luchtafscheiding bij 50 °C, min.	ASTM D3427	>10	<25	<20	<20
Schuimseq. I, ml	ASTM D892	50/0	50/0	50/0	50/0
Schuimseq. II, ml	ASTM D892	50/0	50/0	50/0	50/0
Schuimseq. III, ml	ASTM D892	50/0	50/0	50/0	50/0
Roesttest B	ASTM D665/B	Pass	Pass	Pass	Pass
Kopercorrosie, 3 uur/100 °C	ASTM D130	1A	1A	1A	1A
Oxidatiestabiliteit					
RPVOT, min	ASTM D2272	1413	>500	644	>500
TOST, uren	ASTM D943	>1000	>1000	>1000	>1000
FZG, A/8,3/90	ASTM D5182	>12	>12	>12	>12

De verstrekte informatie in de specifieke gegevens is geen specificatie, maar is een indicatie gebaseerd op de huidige productie en kan beïnvloed worden door toegestane productietoleranties. Het recht op aanpassingen is voorbehouden. Dit vervangt alle vorige edities en de hierin weergegeven informatie.

**Disclaimer** Chevron is niet verantwoordelijk voor verlies of geleden schade als gevolg van gebruik van dit product voor andere toepassingen dan de toepassingen die in product-datasheets specifiek worden vermeld.

**Gezondheid, veiligheid, opslag en milieu** Op basis van de huidige beschikbare informatie wordt dit product niet geacht negatieve effecten op de gezondheid te hebben indien het voor de juiste toepassing en in overeenstemming met de aanbevelingen in de Material Safety Data Sheet (MSDS) wordt gebruikt.

#### A Chevron company product