

PETRONAS CIRCULA PM - SERIE

Zeer hoog presterende circulatieolie die bescherming biedt tegen slijtage

PETRONAS Circula PM Serie is een gamma van circulatieoliën met zeer hoge prestaties en die bescherming bieden tegen slijtage, speciaal ontwikkeld voor circulatiesystemen in papiermachines werkend onder normale tot extreem zware omstandigheden.

PETRONAS Circula PM oliën zijn geformuleerd met geselecteerde hoogwaardige minerale oliën waar geavanceerde additieven aan zijn toegevoegd voor bescherming tegen slijtage, oxidatie, roest en schuimvorming, in combinatie met wrijvingsmodificatoren. De oliën bieden een uitstekende bescherming tegen slijtage onder de zwaarste werkingsomstandigheden, een uitstekende waterafscheiding, uitstekende bescherming tegen sludgevorming, hoge thermische en oxidatiestabiliteit en behouden de prestaties minstens meer dan 3 x zo lang*.

De PETRONAS Circula PM Serie voldoet aan belangrijke OEM-vereisten.

*t.o.v. de minimale vereisten van ISO 11158 HM-vloeistoffen op basis van TOST (ASTM D943)

Toepassingen

PETRONAS Circula PM Serie oliën worden aanbevolen voor:

- smering van lagers, tandwielen en hulpapparatuur in de natte en droge secties van papiermachines
- circulatiesystemen met tandwielen en lagers voor zware omstandigheden

Eigenschappen en voordelen

Eigenschappen	Voordelen
Uitstekende bescherming tegen slijtage	Beschermt de onderdelen van de apparatuur tegen overmatige slijtage en zorgt voor een langere levensduur
Goede thermische en oxidatiestabiliteit	Behoudt de prestaties onder hoge temperaturen en bij hoge druk, ondersteunt lange aftapintervallen van de olie
Uitstekende waterafscheiding	Dankzij de waterafscheiding is het systeem beschermd tegen de degeneratieve effecten van water, behoudt het circulatiesysteem zijn efficiëntie en worden de onderhoudskosten verlaagd
Uitstekend bestand tegen sludgevorming	Uitstekend reinigend vermogen voor circulatiesystemen zonder sludgevorming
Uitstekende schuimvastheid	Blijft bijzonder effectief in circulatiesystemen, zorgt voor een soepele werking. Beschermt het systeem tegen degeneratieve effecten van lucht en verlaagt de onderhoudskosten
Goede bescherming tegen roest en corrosie	Voorkomt het corrosieproces dat in de aanwezigheid van water optreedt, met een langere levensduur van de apparatuur tot gevolg
Goede compatibiliteit met vele metalen	Compatibel met vrijwel alle metaallegeringen, zorgt voor probleemloze systeemprestaties
Goede compatibiliteit met de meeste afdichtingen en elastomeren	Compatibel met de meeste afdichtingen en elastomeren, voorkomt olielekages en verontreiniging door erosie van afdichtingen

PETRONAS CIRCULA PM - SERIE

Zeer hoog presterende circulatieolie die bescherming biedt tegen slijtage

Karakteristieke eigenschappen

Kenmerk	Methode	Specificatie	150	220	320
Soortelijke massa bij 15 °C	ASTM D 4052	(1)	0,881	0,895	0,902
Kinematische viscositeit bij 40 °C, cSt	ASTM D 445	±10%	150	220	320
Kinematische viscositeit bij 100°C, cSt	ASTM D 445	**	14,6	19,2	24,9
Viscositeitsindex	ASTM D 2270	(1)	96	98	100
Vlampunt	ASTM D 92	Rapport	240	240	240
Vloeipunt, °C	ASTM D 97	**	-21	-21	-18
TAN, mgKOH/g	ASTM D 664	(1)	1,5	1,5	1,5
FZG stappen doorlopen	ISO 14635-1	(1)	12	12	12
4-ballen slijtagemark (600 N, 1475 tpm, 1 u, RT) diameter merk, mm	DIN 51350-3	(1)	0,7	0,7	0,7
Waterafscheiding, 40/37/3 - min	ASTM D 1401	**	10	10	15
Corrosie koperstrip	ASTM D 130	Max. 2	1a	1a	1a
TOST-levensduur, uur	ASTM D 943	Min. 1000	3200	3200	3200
Luchtafgifte (75 °C), min	ISO 9120	Rapport	8,7	11,7	12,5
Schuimneiging Seq. I, ml	ASTM D 892	Max. 150/0	0/0	0/0	0/0
Schuimneiging Seq II, ml		Max. 75/0	0/0	0/0	0/0
Schuimneiging Seq. III, ml		Max. 150/0	0/0	0/0	0/0

Alle technische gegevens worden uitsluitend ter referentie opgegeven en alle specificaties zijn gebaseerd op ISO 11158 HM

**Individuele grenswaarden volgens elke viscositeitsklasse/(1): niet in de specificatie vereist/SS is op verzoek beschikbaar inclusief grenzen voor kwaliteitscontrole

Prestatieniveaus

- DIN 51524 Part II HLP (2006)
- DIN 51517 Part II CL en Part III CLP (2009)
- Voith VN 108 Wet End (2012)
- Voith VN 108 Dry End (2012)
- Voith VN 108 Press Rolls (2012)
- Voith VN 108 Hydraulic Rolls (2012)
- SKF Dry End Requirements (2006)

PETRONAS CIRCULA PM - SERIE

Zeer hoog presterende circulatieolie die bescherming biedt tegen slijtage

Gezondheid, veiligheid en milieu

Het is niet waarschijnlijk dat dit product, bij gebruik in de aanbevolen toepassing, een groot gevaar voor de gezondheid en veiligheid inhoudt. Contact met de huid vermijden. Na contact met de huid onmiddellijk wassen met water en zeep. Niet laten lopen in de riolering, grond of open water.

Voor meer gegevens over opslag, veilige verwerking en afvoer van het product, zie het veiligheidsinformatieblad van dit product of neem contact op via www.pli-petronas.com.

Belangrijke mededeling

Het woord PETRONAS, het PETRONAS-logo en gerelateerde overige handelsmerken en/of merken die hierin zijn vermeld, zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. ("PLISB") of dochtermaatschappijen of de moedermaatschappij onder licentie, tenzij anders vermeld. De documenten van PLI en de daarin opgenomen informatie worden geacht juist te zijn bij het ter perse gaan. PLISB verschaft geen expliciete of impliciete verklaring of garantie met betrekking tot de juistheid of compleetheid of informatie in enige uitgevoerde transactie. De in de documenten van PLI opgenomen informatie is gebaseerd op standaard tests onder laboratoriumomstandigheden en wordt alleen als richtlijn gegeven. Gebruikers wordt geadviseerd de laatste versie van deze documenten van PLI te gebruiken. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruikers om de producten veilig te evalueren en te gebruiken, om de geschiktheid voor de bedoelde toepassing te beoordelen en om alle betrokken wetten en regels na te leven die door de betrokken plaatselijke autoriteiten worden opgelegd.

Veiligheidsinformatiebladen zijn voor al onze producten beschikbaar en moeten met uitsluiting van andere documenten worden geraadpleegd voor de juiste informatie over opslag, veilige verwerking en afvoer van het product. PLISB of een van de dochtermaatschappijen of de moedermaatschappij kan geen verantwoordelijkheid aanvaarden voor enig verlies of letsel of enige directe, indirecte, speciale, voorbeeldige of gevolgschade of welke schade dan ook, ongeacht of dit tijdens de uitvoering van een contract, door nalatigheid of andere misleidende handelingen optreedt, in verband met of resulterend uit abnormaal gebruik van de materialen en/of informatie, van het niet opvolgen van aanbevelingen of van gevaren die inherent zijn aan de aard van de materialen en/of informatie. Alle verstrekte producten, diensten en informatie vallen onder onze standaard verkoopvoorwaarden. Neem contact op met een van onze plaatselijke vertegenwoordigers indien u nog meer informatie wenst.