

PETRONAS CIRCULA SERIES

Wysokowydajny Przeciwwużyciowy Olej Cyrkulacyjny

PETRONAS Circula to seria wysokoprzeciwwużyciowych olejów cyrkulacyjnych, specjalnie opracowanych dla szerokiego zakresu układów cyrkulacyjnych do zadań specjalnych.

Oparte na odpowiednio dobranej bazie mineralnej i o działaniu wzmocnionym przez zaawansowane dodatki przeciwwużyciowe, przeciwutleniające, przeciwko rdzy i przeciwpieniące, oleje PETRONAS Circula zapewniają bardzo dobrą ochronę przeciwwużyciową, przeciwko rdzy i korozji, sprawne działanie układów cyrkulacyjnych i nawet 2x dłuższy okres eksploatacji.

*względem wymagań minimalnych ISO 11158 (HM fluids) w oparciu o TOST (ASTM D943)

Zastosowania

Oleje serii PETRONAS Circula są zalecane do stosowania w:

- różnorodnych układach cyrkulacyjnych do zadań specjalnych wymagających właściwości wysokoprzeciwwużyciowych
- układach cyrkulacyjnych z łożyskami ślizgowymi lub tocznymi i hydrauliką
- kołach zębatych o zębach prostych, kół zębatych śrubowych, gdzie nie jest wymagane znakomite działanie (EP)

Cechy & Korzyści

Cechy	Korzyści
Bardzo dobra ochrona przeciwwużyciowa	Chroni komponenty urządzenia przed nadmiernym zużyciem i zapewnia wydłużenie okresu eksploatacji
Wysoka stabilność oksydacyjna	Utrzymuje poziom działania w normalnych temperaturach i ciśnieniach
Bardzo dobra ochrona przed rdzą i korozją	Spowalnia proces korozji, który pojawia się w obecności wody, pomagając w wydłużeniu żywotności urządzenia
Bardzo dobra deemulgacja	W związku z deemulgacją układ jest chroniony przed szkodliwym działaniem wody, utrzymując wydajność układu cyrkulacyjnego na wymaganym poziomie i obniżając koszty eksploatacji
Bardzo dobra kompatybilność z wieloma metalami	Kompatybilny z większością stopów metali, zapewnia bezproblemowe działanie układu

PETRONAS CIRCULA SERIES

Wysokowydajny Przeciwzużyciowy Olej Cyrkulacyjny

Bardzo dobra kompatybilność z większością uszczelnień i elastomerów

Kompatybilny z większością uszczelnień i elastomerów, przez co zabezpiecza przed przeciekami oleju i zanieczyszczeniami w związku z erozją uszczelnień

Typowe właściwości

Charakterystyka	Metoda	Specyfikacja	150	220	320	460
Ciężar właściwy @15°C	ASTM D 4052	(1)	0,880	0,898	0,915	0,928
Lepkość kinematyczna w temp. 40°C, cSt	ASTM D 445	±10%	150	220	320	460
Lepkość kinematyczna w temp. 100°C, cSt	ASTM D 445	**	14,5	19,0	24,8	31,3
Wskaźnik lepkości	ASTM D 2270	(1)	95	97	99	98
Temperatura zapłonu, °C	ASTM D 92	Raport	240	240	240	240
Temperatura płynięcia, °C	ASTM D 97	**	-21	-21	-18	-18
TAN, mgKOH/g	ASTM D 664	(1)	0,33	0,33	0,33	0,33
Deemulgacja, 40/37/3 - min	ASTM D 1401	**	20	20	20	20
Korozja na płycie miedzianej	ASTM D 130	Max. 2	1b	1b	1b	1b
Trwałość TOST life, godzin	ASTM D 943	Min. 1000	2000	2000	2000	2000
Sekwencja pienienia I, mL	ASTM D 892	Max. 150/0	30/0	30/0	30/0	30/0
Sekwencja pienienia II, mL		Max. 75/0	10/0	10/0	10/0	10/0
Sekwencja pienienia III, mL		Max. 150/0	30/0	30/0	30/0	30/0

Wszystkie dane techniczne podane są jedynie informacyjnie a cała specyfikacja oparta jest o normę ISO 11158 HM

**Indywidualne limity według odpowiedniej klasy lepkości / (1): nie wymagane w specyfikacji / SS jest dostępna na życzenie wraz z limitami jakościowymi

Poziom wydajności

- DIN 51524 Część II HLP (2006)
- ISO 11158 HM (FDIS 2008)

Zdrowie, bezpieczeństwo i środowisko

Jeżeli ten produkt stosowany jest w zalecany sposób, to jest mało prawdopodobne, aby stwarzał jakiegokolwiek znaczące zagrożenie dla zdrowia lub bezpieczeństwa. Unikać kontaktu z oczami. Po

PETRONAS CIRCULA SERIES

Wysokowydajny Przeciwzużyciowy Olej Cyrkulacyjny

kontakcie ze skórą natychmiast przemyć wodą z mydłem. Nie wylewać do kanalizacji, gleby ani wody.

Dalsze informacje szczegółowe dotyczące zasad przechowywania, bezpiecznego użytkowania i utylizacji tego produktu można znaleźć w karcie charakterystyki produktu lub uzyskać na stronie: www.pli-petronas.com

Ważna uwaga

Słowo PETRONAS, logo PETRONAS oraz inne powiązane znaki towarowe i/lub inne stosowane tu znaki, są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy PETRONAS Lubricants International Sdn. Bhd. („PLISB”) lub jej spółek zależnych lub związanej z nią spółki dominującej na podstawie licencji, o ile nie zastrzeżono inaczej. Dokumenty PLI i zawarte tu informacje uważa się za zgodne z prawdą na dzień wydruku tych dokumentów. PLISB nie udziela żadnych wyraźnych ani dorozumianych oświadczeń ani gwarancji co do dokładności i kompletności, ani jakichkolwiek zawartych tu informacji, ani jakiegokolwiek zawartej transakcji. Informacje zawarte w dokumentach PLI są oparte na standardowych badaniach w warunkach laboratoryjnych i są podane jedynie jako wskazówka. Użytkownicy powinni sprawdzić, że korzystają z najnowszej wersji dokumentów PLI. Użytkownicy odpowiadają za ocenę przydatności produktu do zamierzonego zastosowania, jego bezpieczne zastosowanie oraz zapewnienie zgodności ze wszystkimi obowiązującymi przepisami i regulacjami nałożonymi przez odpowiednie władze lokalne.

Karty charakterystyki substancji niebezpiecznej są dostępne dla wszystkich naszych produktów, ale można z nich korzystać jedynie w celu uzyskania odpowiednich informacji dotyczących przechowywania, bezpiecznego użytkowania i utylizacji produktu. Firma PLISB, jej spółki zależne ani związana z nią spółka dominująca nie odpowiadają za jakiegokolwiek straty lub szkody, ani za żadne szkody bezpośrednie, pośrednie, szczególne, przykładowe lub wtórne, ani za jakiegokolwiek szkody wynikłe na skutek niedotrzymania umowy, zaniedbania lub innych czynów niedozwolonych, związanych lub będących skutkiem niewłaściwego zastosowania materiałów i/lub informacji lub nieprzestrzegania zaleceń lub ryzyka nierozzerwania związanego z naturą tych materiałów i/lub informacji. Wszystkie produkty, usługi i informacje są dostarczane na zasadach standardowych warunków sprzedaży. Prosimy o kontakt z naszym przedstawicielem lokalnym w przypadku potrzeby uzyskania dodatkowych informacji.