



ISIRI-ISO/IEC 17025 IAS/166

البرز تدبیر کاران - شرکت فنی و مهندسی
 آنالیز روغن و ذرات فرسایشی (کنترل و عیب یابی ماشین آلات و ترانسفورماتورها)



بسمه تعالی

نام مشتری: آقای محمدرضا پورابی
 کد مشتری: DATA-NEWOIL
 محل نمونه گیری: -
 توضیحات: -
 کاربرد روغن: COMPRESSOR
 نام روغن: REFRIGERATION S2FR-A
 تولیدکننده روغن: SHELL
 سطح کیفیت روغن: -
 گرید روغن: 68
 سری ساخت: -

ارزیابی کلی: روغن نو
 تاریخ نمونه گیری: تاریخ آزمایش: تاریخ چاپ: ۱۳۹۸/۰۶/۲۵

Test Item	Result	Method	Test Item	Result	Method
Viscosity @ 40°C - cSt	68.30	ASTM D445	RUST Method A		ASTM D665
Viscosity @ 100°C - cSt	9.62	ASTM D445	RUST Method B		
Viscosity Index	119	ASTM D2270	Water Separability	oil / water / emulsion -ml	ASTM D1401
Density -Kg/m3 @ 15°C	867	ASTM D4052	temp=54°C @10 min	40/40/0	
Specific Gravity		ASTM D4052	temp=82°C		
API Gravity		ASTM D4052	Cleanliness Class		NAS 1638
Pour Point - °C @ 100%	-39	ASTM D97	Level (P.C) Code		ISO 4406
Cloud Point - °C		ASTM D2500	CCS -cP		ASTM D5293
Flash Point (Closed) - °C		ASTM D93	Sulfur Content		ASTM D4294
Flash Point (Open) - °C	260	ASTM D92	Foaming Characteristics		ASTM D892
Noack -wt%		ASTM D5800	Seq. 1 @ 24°C - ml / ml	trace/0	
TBN -mg KOH/g		ASTM D2896	Seq. 2 @ 93.6°C - ml / ml	20/0	
TAN -mg KOH/g	0.01	ASTM D974	Seq. 3 @ 24°C - ml / ml	trace/0	
TAN -mg KOH/g		ASTM D664	Iron (Fe) -ppm	0.1	AES / RDE
Gross Water Content		Crackle Test	Chromium (Cr) -ppm	0	ASTM D6595
Water & Sediment -vol.%		ASTM D2273	Aluminum (Al) -ppm	0	
Water by Karl Fischer -PPM		ASTM D6304	Copper (Cu) -ppm	0	
Water by Distillation -vol.%		ASTM D95	Lead (Pb) -ppm	0.7	
Color		ASTM D1500	Tin (Sn) -ppm	0	
RBOT - min		ASTM D2272	Nickel (Ni) -ppm	0	
Copper Corrosion		ASTM D130	Titanium (Ti) -ppm	0	
Sulfated Ash -wt%		ASTM D874	Silver (Ag) -ppm	0	
Ash -wt%		ASTM D482	Molybdenum (Mo) -ppm	0	
Appearance		Visual	Silicon (Si) -ppm	0.4	
Shear Stability Cycles		ASTM D6278	Sodium (Na) -ppm	0.1	
Sheared Vis@100°C-cSt			Boron (B) -ppm	0	
Sheared Vis@40°C-cSt			Vanadium (V) -ppm	0	
Viscosity loss %			Zinc (Zn) -ppm	0.2	
Evaporation Loss -wt%		ASTM D972	Phosphorus (P) -ppm	0	
Air Release - min		ASTM D3427	Calcium (Ca) -ppm	0.4	
Demulsibility -Sec./ml		IP-19	Barium (Ba) -ppm	0	
PH		ASTM D1287	Magnesium (Mg) -ppm	0	

- نتایج منحصرًا مربوط به نمونه ارسالی میباشد.

- برای تکرار آزمایش، نمونه به مدت یک ماه نگهداری می شود.

تست های پیوست: RBOT PA PD AF PC

وضعیت روغن: مشخصات روغن بر اساس آزمایشهای فوق با ویژگی های روغن مورد نظر تطبیق می نماید

نظریه:

ATK-F6100402 5966 261

تهران، خ شهید بهشتی، خ صابونچی، کوچه مهماندوست، پلاک ۴۰
 تلفن: ۸۸۵۱۵۱۳۶-۹ فکس: ۸۸۷۶۰۸۰۳ کد رهگیری: