



Shell Diala S2 ZU-I Dried non-gasoil tariff

- Niezawodność
- Spełnia IEC 60296

Nieinhibitowany olej elektroizolacyjny

Shell Diala S2 ZU-I Dried NGT jest nieinhibitowanym olejem elektroizolacyjnym wyprodukowanym z głęboko rafinowanych olejów mineralnych. Zapewnia on dobre własności dielektryczne, dobrą odporność na utlenianie i skuteczną wymianę ciepła. Odznacza się również doskonałymi własnościami niskotemperaturowymi i jest osuszana, co pozwala osiągnąć wyższe wartości napięcia przebicia niż wymagane przez normy przemysłowe. Shell Diala S2 ZU-I non-gasoil tariff spełnia oba obowiązujące testy przemysłowe dotyczące korozji miedzi.

DESIGNED TO MEET CHALLENGES

Właściwości i korzyści

- **Wydłużony czas eksploatacji**
Shell Diala S2 ZU-I non-gasoil tariff posiada naturalną odporność na degradację oleju spowodowaną utlenianiem.
- **Sprawność układu**
Dobre własności niskotemperaturowe oleju Shell Diala S2 ZU-I Dried NGT zapewniają dobrą wymianę ciepła w transformatorze, nawet przy niskich temperaturach rozruchu. Shell Diala S2 ZU-I Dried NGT jest specjalnie osuszona i obrobiona w celu obniżenia zawartości wody i utrzymania napięcia przebicia aż do momentu dostawy/zalania. Dzięki temu olej może być używany w różnych zastosowaniach bez konieczności dodatkowej obróbki.

- **Zabezpieczenie transformatorów**

Shell Diala S2 ZU-I Dried NGT nie wykazuje właściwości korozyjnych dla miedzi bez konieczności dodawania pasywatora. Shell Diala S2 ZU-I Dried NGT spełnia wszystkie aktualne testy na korozję miedzi, opisane w DIN 51353 (Silver Strip Test) i ASTM D1275, jak również najnowsze bardziej wymagające testy: IEC 62535 and ASTM D1275B.

Specyfikacje i dopuszczenia

- IEC 60296 (edycja 4.0 2012-02): Tabela nr 2 Oleje transformatorowe (U) nieinhibitowane
Aby uzyskać więcej informacji na temat dopuszczeń i zaleceń należy skontaktować się z działem technicznym Shell.

Główne zastosowania



- **Transformatory**
Olej elektroizolacyjny przeznaczony do stosowania w sieciowych i przemysłowych transformatorach.
- **Urządzenia elektryczne**
Urządzenia takie jak: prostowniki, wyłączniki obwodu i tablice rozdzielcze.

Typowe właściwości fizyczne

Właściwości	Metoda	IEC 60296 Requirement	Shell Diala S2 ZU-I Dried Non-Gasoil
Wygląd	IEC 60296	przejrzysty, wolny od zanieczyszczeń stałych	zgodny
Gęstość @15°C kg/m ³	ISO 3675	-	882

Właściwości	Metoda	IEC 60296 Requirement	Shell Diala S2 ZU-I Dried Non-Gasoil
Gęstość @20°C kg/m ³	ISO 3675	Max 895	879
Lepkość kinematyczna @40°C mm ² /s	ISO 3104	Max 12	11.0
Lepkość kinematyczna @-30°C mm ² /s	ISO 3104	Max 1 800	1700
Temperatura zapłonu (PM) °C	ISO 2719 / ASTM D93	Min 135	146
Temperatura płynięcia °C	ISO 3016	Max -40	-57
Liczba neutralizacji mg KOH/g	IEC 62021-1	Max 0.01	<0.01
Działanie korozyjne siarki	DIN 51353	nie koroduje	nie koroduje
Działanie korozyjne siarki	IEC 62535	nie koroduje	nie koroduje
Działanie korozyjne siarki	ASTM D1275B	-	nie koroduje
Napięcie przebicia przed obróbką kV	IEC 60156	Min 30	>30
Napięcie przebicia po obróbce kV	IEC 60156	Min 70	>70
Współczynnik utraty wł. dielektrycznych (DDF) @90°C	IEC 60247	Max 0.005	0.002
Odporność na utlenianie 164 godz. 120°C - Kwasowość @120°C mg KOH/g	IEC 61125 C	Max 1.2	0.9
Odporność na utlenianie 164 godz. - Szlam @120°C %m	IEC 61125 C	Max 0.8	0.3
Odporność na utlenianie 164 godz. - DDF w 90°C @90°C	IEC 60247	Max 0.5	0.1

Powyższa charakterystyka jest typowa dla obecnej produkcji. Przyszłe partie produkcyjne będą spełniać specyfikacje produktowe Shell, niemniej mogą wystąpić pewne odchylenia od w/w wartości średnich.

Bezpieczeństwo pracy i ochrona środowiska

• Bezpieczeństwo pracy

Shell Diala S2 ZU-I Dried non-gasoil tariff nie stwarza bezpośredniego zagrożenia dla zdrowia w trakcie poprawnego jego użytkowania zgodnego z przeznaczeniem oraz z zachowaniem higieny osobistej i przemysłowej.

Unikać kontaktu ze skórą. Używać rękawic ochronnych. W przypadku kontaktu ze skórą zmyć olej wodą z mydłem.

Informacje dotyczące Bezpieczeństwa i Higieny użytkowania znajdują się w Karcie Charakterystyki dostępnej na stronie internetowej: <http://www.epc.shell.com>

• Ochrona środowiska

Usuwać zużyty olej z pomocą jednostek recyklingu. Nie wylewać zużytego oleju do ścieków, zbiorników wodnych ani na ziemię.

• Zawartość polichlorowanych bifenyli

Shell Diala S2 ZU-I Dried non-gasoil tariff nie zawiera w swoim składzie polichlorowanych bifenyli (PCB).

Informacje dodatkowe

• Środki ostrożności przy składowaniu

Krytycznym parametrem oleju Shell Diala S2 ZU-I Dried jest zanieczyszczenie obcymi materiałami. Najczęstsze źródła zanieczyszczenia to wilgoć, czasteczki stałe, włókna i środki powierzchniowo czynne. Dlatego konieczne jest, aby oleje transformatorowe były przechowywane w czystych i suchych pomieszczeniach.

Szczególnie zaleca się, by pojemniki przeznaczone do przechowywania i transportu posiadały uszczelnienia nie przepuszczające powietrza oraz żeby były przechowywane w zamkniętych, klimatyzowanych pomieszczeniach.

• Porada

Więcej informacji można uzyskać kontaktując się z przedstawicielem Shell.