



# Shell Ondina X 432

## Biały olej medyczny

Shell Ondina X 432 to wysoce rafinowane, niestabilizowane, wolne od węglowodorów aromatycznych białe oleje mineralne, głównie izoparafinowe, spełniające spełnia najostrejsze wymagania Farmakopei w zakresie czystości.

### DESIGNED TO MEET CHALLENGES

#### Główne zastosowania

Ondina X 432 może być używane w przemyśle farmaceutycznym, opakowań spożywczych kosmetycznym oraz w innych gałęziach przemysłu jak produkcja elastomerów plastycznych (TPE) i elastomerów wulkanizowanych (EPDM), gdzie przez odpowiednie przepisy prawa wymagana jest wysoka czystość produktu lub jest ona ważna dla wysokiej jakości produktu końcowego.

#### Specyfikacje i dopuszczenia

##### Produkt spełnia wymagania:

- FDA 21 CFR 178.3620(a), White Mineral Oil
- Europejski Pharmacopoeia, Biały Mineralny Oil
- US Pharmacopeia/National Formulary, Biały Mineralny Oil
- FDA 21 CFR 172.878, White Mineral Oil

##### Produkt zarejestrowany dla wymagań:

- NSF H1, HX-1, 3H

Shell Ondina X 432 nadaje się do procesu pakowania żywności i innych zastosowań mających kontakt z żywnością spełniając wymagania Rozporządzenia UE 10/2011 (poprzednia dyrektywa: 2002/72/EC znana również jako "dyrektywa tworzyw sztucznych").

Aby uzyskać więcej informacji na temat dopuszczeń i zaleceń należy skontaktować się z działem technicznym Shell.

#### Typowe właściwości fizyczne

Właściwości	Metoda	Shell Ondina X 432
Kolor (Saybolt)	ASTM D156	+30
Gęstość @ 15°C kg/m <sup>3</sup>	ISO 12185	844
Współczynnik załamania światła @ 20°C	ASTM D1218	1.467
Temperatura zapłonu COC °C	ISO 2592	270
Temperatura płynięcia °C	ISO 3016	-24
Lepkość kinematyczna @ 20°C mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	165
Lepkość kinematyczna @ 40°C mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	59
Lepkość kinematyczna @ 100°C mm <sup>2</sup> /s	ISO 3104	9.0
Wymagania czystości zgodnie z Farmakopeą EU	Aktualnie obowiązująca edycja	spełnia
Współczynnik załamani RI	DIN 51378	1.0464
Stała gęstościowo-lepkościowa (VGC)	DIN 51378	0.770
Lotność Noack (1h/250°C) %m/m	ASTM D5800	1.6
Ciężar cząsteczkowy g/mol	ASTM D2502	525

Właściwości		Metoda	Shell Ondina X 432
Średnia ilość atomów węgla	@ 5% oddestylowanie	ASTM D2887 mod	C29

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 Ondina X 432 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, na ziemię.

### Informacje dodatkowe

- Porada**

Więcej informacji o możliwych zastosowaniach można uzyskać kontaktując się z przedstawicielem Shell.