



# **QUENCH 15**

## **OLEJ HARTUJĄCY**

### **Wprowadzenie**

Hartowanie polega na kontrolowaniu chłodzenia stalowych komponentów w płynie, w zależności do otrzymania w końcowym efekcie właściwości hutniczych. Końcowa twardość oraz właściwości fizyczne zależą od rodzaju stali, rozmiaru materiału hartowanego, temperatury, szybkości oraz czasu trwania hartowania.

**Quench 15** został specjalnie stworzony, by sprostać wymaganiom nowoczesnego hartowania. Zalecany jest do hartowania stopów stali w szerokim zakresie, od średniego do wysokiego.

### **Cechy i Korzyści**

#### **Duża szybkość hartowania**

- **Quench 15** ma dużą prędkość hartowania, w metodzie testu ASTM D3520 – 16 sek. bale niklowe i 19 sek. bale niklowe chromowane. Nie brudzi części metalowych, zmniejsza deformację oraz obniża ciśnienie wewnętrzne.

#### **Utlenianie i stabilność termiczna**

- Utrzymuje chłodnice w czystości, zmniejszając odkładanie się osadu, co w rezultacie powoduje zwiększenie wydajności procesów hartowania
- Czystsze części hartowane
- Większa trwałość oleju

#### **Wolniejsze tempo chłodzenia poniżej krytycznej temperatury**

- Zmniejsza deformację oraz obniża ciśnienie wewnętrzne

#### **Wysoki punkt zapłonu**

- Redukuje ryzyko zapalenia, nie paruje

#### **Niski stopień lepkości**

- Znakomicie obniża wysoką temperaturę
- Obniża wyciekanie oleju

#### **Nierdzewny**

- Nie plami metalowych części

### **Zastosowanie**

**Quench 15** został specjalnie stworzony, by sprostać wymaganiom nowoczesnego hartowania. Zalecany jest do hartowania stopów stali w szerokim zakresie, od średniego do wysokiego.

## Specyfikacja techniczna

<b>Właściwości</b>	<b>Metoda Testu</b>	<b>QUENCH 15</b>
Gęstość, kg/L przy 15°C	ASTM D4052	0,865
Barwa ASTM	D 1500	2,0
Punkt Zapłonu, COC, °C	ASTM D92	173
Punkt Płynięcia, °C	ASTM D 97	-21
Lepkość, cSt @ 40°C cSt @ 100°C	ASTM D445 ASTM D445	14 3,2
Ramsbottom osad węgla, masa w %	ASTM D524	0,2
Popiół, masa w %	ASTM D 482	0,1
Siarka, masa w %	PCM D 438	0,1
Total Acid No., mg KOH/g	ASTM D664	0,05
Stabilność Utleniania, 13 dni, 121°C a) liczba strącenia b) wzrost lepkości w %	ASTM D 2893	0,03 0,5
GM Test Hartowania Bala Niklowa, sek. Chromowana bala niklowa, sek.	ASTM D 3520	16 19