

# Delo 710 LS

## Wysokiej jakości olej do silników stosowanych w kolejnictwie, żegludze i produkcji energii

### Opis produktu

Delo® 710 LS to wysokiej jakości olej przeznaczony do wysokoprężnych silników kolejowych, okrętowych i agregatów prądotwórczych takich producentów jak GE i EMD. Przeznaczony jest szczególnie do silników stosujących paliwo o niskiej (LSD) i bardzo niskiej (ULSD) zawartości siarki oraz nowych silników niskoemisyjnych.

Delo 710 LS zawiera oleje bazowe premium o bardzo niskiej zawartości siarki, azotu i związków aromatycznych, a także najnowszej generacji dodatki myjące oraz dyspersjenty z inhibitorami utleniania i zużycia, pomagające zoptymalizować zużycie oleju w nowych i przebudowanych lokomotywach poziomu 4, 3, 2+, 1+ oraz 0+.

### Korzyści dla klienta

- Stworzony z myślą o czystości silnika i optymalnej ochronie przed zużyciem, pomaga eliminować osady w układzie wydechowym i turbosprężarce
- Formuła zapewnia skuteczną kontrolę utleniania, dyspersję sadzy i utrzymanie zasadowości oleju oraz jego wysoką trwałość w nowych, o niskim zużyciu energii zespołach mocy
- W zależności od obciążenia silnika, SAE 20W-40 umożliwia zmniejszenie zużycia oleju o 15% do 25%, w porównaniu do olejów silnikowych jednosezonowych
- Przeznaczony do silników wysokoprężnych zasilanych paliwem o niskiej i bardzo niskiej zawartości siarki
- Nie zawiera cynku, fosforu ani chloru

### Zalety produktu

- **Maksymalna ochrona przed zużyciem i czystość**
- **Zapewnia dobrą ochronę przed utlenianiem i powstawaniem sadzy**
- **Pomaga ograniczyć zużycie oleju**
- **Przeznaczony do silników diesla zasilanych paliwem o niskiej i bardzo niskiej zawartości siarki**
- **Nie zawiera cynku, fosforu ani chloru**

**Produkt jest zgodny z wybranymi normami technicznymi, włączając w to:**

General Electric

Progress Rail

## Zastosowania

Delo 710 LS zaleca się do silników wysokoprężnych pracujących na paliwie o niskiej i bardzo niskiej zawartości siarki, z lub bez układu oczyszczania spalin, tam gdzie wymagane są oleje bezcynkowe w poniższych zastosowaniach:

- kolej
- silniki okrętowe
- odwierty i produkcja na morzu
- stacjonarne agregaty prądotwórcze

- Olej Delo 710 LS stworzono z myślą o silnikach GE i EMD powszechnie używanych w kolejnictwie, żegludze śródlądowej i zastosowaniach stacjonarnych
- Delo 710 LS jest kompatybilny z olejami silnikowymi starszej generacji, posiadającymi aprobaty EMD oraz GE
- Delo 710 LS jest mieszalny z konkurencyjnymi olejami oraz z pakietami dodatków stosowanych w olejach dla kolejnictwa, o ile przestrzegane są zalecenia producenta silnika

Należy zawsze sprawdzić czy wybrany produkt jest zgodny z zaleceniami producenta OEM w odniesieniu do warunków pracy urządzeń oraz praktyk serwisowych klientów.

## Normy, zatwierdzenia i zalecenia

### Zatwierdzenia

- General Electric LMOA generacja 7 (zastępuje wymagania dotyczące osiągnięć LMOA generacja 6)
- Electro-Motive Diesel zatwierdzony przez Progress Rail® do użytku w silnikach EMD, w tym silnikach lokomotyw o emisji poziomu 4 i starszych

° Caterpillar EMD claims have been replaced by Progress Rail claims

## Dane Typowe

Test	Metody badań	Wartość	
Klasa lepkości		SAE 20W-40	SAE 40
<b>Dopuszczalny okres magazynowania: 60 miesięcy od daty napełnienia, podanej na etykiecie produktu.</b>			
Gęstość w temperaturze 15°C, kg/l	ASTM D4052	0,875	0,877
Lepkość kinematyczna w temperaturze 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	135,8	140,8
Lepkość kinematyczna w temperaturze 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D445	15,5	14,8
Wskaźnik lepkości	ASTM D2270	116	102
Temperatura płynięcia, maks. °C	ASTM D97	-30	-30
Całkowita liczba zasadowa TBN, mg KOH/g	ASTM D2896	10,5	10,5
Popiół siarczanowy, %wt	ASTM D874	1,15	1,15
Zapłon	ASTM D92	230	265

Podane informacje są danymi typowymi dla bieżącej produkcji, nie stanowią wymagań technicznych produktu i mogą podlegać zmianom w ramach dopuszczalnych tolerancji produkcyjnych. Zastrzega się prawo do dokonywania zmian w specyfikacji produktu. Powyższa Karta Produktu zastępuje wszelkie poprzednie wersje Karty Produktu i zawarte w nich informacje.

VN: P2/230922

Chevron nie bierze odpowiedzialności: za jakiegokolwiek straty oraz szkody powstałe wskutek używania tego produktu niezgodnie z przeznaczeniem opisanym w Karcie Produktu.

Zdrowie, bezpieczeństwo, przechowywanie i ochrona środowiska: zgodnie z aktualnie dostępnymi informacjami nie przypuszcza się, żeby produkt mógł powodować negatywne skutki oddziaływania na zdrowie, w przypadku kiedy jest używany zgodnie z przeznaczeniem oraz zgodnie z informacjami zawartymi w Karcie Charakterystyki Preparatu Niebezpiecznego. Karty Charakterystyki dostępne są na życzenie w lokalnym biurze handlowym lub poprzez stronę internetową. Produkt ten nie powinien być używany niezgodnie z przeznaczeniem. W postępowaniu ze zużytym produktem zadbać o ochronę środowiska naturalnego i zastosować się do lokalnych przepisów.

Należy zawsze sprawdzić, czy wybrany produkt jest zgodny z zaleceniami producenta OEM w odniesieniu do warunków pracy pojazdu oraz praktyk serwisowych klientów.

Oficjalna wersja niniejszej treści powstała w języku angielskim. To jest wyłącznie jej tłumaczenie i Chevron nie bierze odpowiedzialności za ewentualne błędy czy niejasności tego tłumaczenia. Chevron nie gwarantuje również kompletności, dokładności ani rzetelności niniejszego tłumaczenia. W przypadku rozbieżności czy różnic w treści między tym tłumaczeniem a oficjalną wersją w języku angielskim, obowiązująca jest angielska wersja językowa.

A Chevron company product