

# Novatex<sup>®</sup>

## Wysokiej jakości smary przemysłowe i samochodowe

### Opis produktu

Smary wapniowe i litowe Novatex zapewniają dobre przywieranie i pozostawanie smaru na miejscu w silnie wilgotnych i korozyjnych środowiskach. Są przeznaczone do stosowania w żegludze, rolnictwie, budownictwie, a także w maszynach terenowych i przemysłowych pracujących pod dużym obciążeniem.

Odpowiednio dobrany skład zagęszczaczy Novatex w połączeniu ze specjalną mieszanką olejów bazowych umożliwia stosowanie tych smarów w łożyskach pracujących pod średnim i dużym obciążeniem.

### Korzyści dla klienta

- Skuteczna ochrona przed utlenianiem
- Odporność na wodę i korozję
- Zapewnia odpowiednią pompowność
- Wytrzymałość na ekstremalne obciążenia

### Zalety produktu

- **Ochrona przed utlenianiem**
- **Zapewnia odporność na wodę i korozję**
- **Dobra pompowność**
- **Przeznaczony do zastosowań wymagających smarów EP**

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

DIN

Hoesch Rothe Erde

## Zastosowania

### Novatex EP 2

- Novatex EP 2 to wysokiej jakości wielofunkcyjny smar do zastosowań w przemyśle i motoryzacji. Jest odpowiedni do szerokiej gamy łożysk zwykłych i tocznych.

### Novatex HD 2

- Novatex HD 2 jest smarem zagęszczanym wapniem/litem. Mieszanka olejów bazowych o wysokiej lepkości oraz dodatki EP/AW sprawiają, że produkt jest odpowiedni do łożysk mocno obciążonych, wolnoobrotowych, pracujących w środowiskach o dużej wilgotności, gdzie problemem jest wymywanie wodą, a także w środowiskach korozyjnych.
- Produkt może być również stosowany w mocno obciążonych pojazdach pracujących w warunkach dużej wilgotności i zanieczyszczenia.

### Novatex Heavy EP0 oraz EP2

- Mieszanka olejów bazowych o wysokiej lepkości oraz dodatki EP/AW sprawiają, że produkty Novatex Heavy EP0 oraz EP2 są odpowiednie do łożysk mocno obciążonych, wolnoobrotowych, pracujących w środowiskach o dużej wilgotności, gdzie problemem jest wymywanie wodą, a także w środowiskach korozyjnych.
- Produkty te opracowano z myślą o zastosowaniu w żegludze, a także jako uniwersalne smary dla leśnictwa, przemysłu wydobywczego, rolnictwa i pojazdów budowlanych. W niskich temperaturach zaleca się stosowanie Novatex Heavy EP0.

### Novatex Heavy M EP 2

- Mieszanka olejów bazowych o wysokiej lepkości oraz dodatki EP/AW sprawiają, że Novatex Heavy M EP2 jest odpowiedni do łożysk mocno obciążonych, wolnoobrotowych, pracujących w środowiskach o dużej wilgotności, gdzie problemem jest wymywanie wodą, a także w środowiskach korozyjnych.
- Produkty te opracowano z myślą o zastosowaniu w żegludze, a także jako uniwersalne smary dla leśnictwa, przemysłu wydobywczego, rolnictwa i pojazdów budowlanych.
- Dodatek MoS2 i grafitu zapewnia dodatkową ochronę w zastosowaniach z wolnoobrotowymi lub oscylacyjnymi łożyskami lub w przypadku obciążeń uderowych.
- Smary zawierające MoS2 oraz grafit nie są odpowiednie do stosowania w łożyskach szybkoobrotowych.

## Normy, zatwierdzenia i zalecenia

### Zatwierdzenia

- Hoesch Rothe Erde

**Zgodność ze standardami**

	DIN 51 502	ISO 6743-09	Temperatura pracy
Novatex EP 2	KP2K-30	ISO-L-XC(F)CIB2	-30°C do 120°C
Novatex HD 2	KP2K-20	ISO-L-XB(F)CHB2	-20°C do 120°C (maks 130°C)
Novatex Heavy EP 0	KP0K-40	ISO-L-XD(F)CHB0	-40°C do 120°C (maks 130°C)
Novatex Heavy EP 2	KP2K-30	ISO-L-XC(F)CIB2	-30°C do 120°C (maks 130°C)
Novatex Heavy M EP 2	KPF2K-30	ISO-L-CX(F)CIB2	-30°C do 120°C (maks 130°C)

Zakres temperatur podano jedynie orientacyjnie.

**Zastosowanie**

Novatex EP 2:

- POM, HDPE, Perbunan oraz Viton i wszystkie elementy z tworzywa sztucznego stosowane przez Hoesch Rothe Erde w temperaturach do 70°C
- Uszczelki z tworzyw Perbunan i Viton testowano przez 168 godzin w temp. 70°C, elementy dystansowe (POM, HDPE) - przez 24 tygodnie w temp. 70°C

**Przechowywanie i obchodzenie się z produktem**

Zachowanie czystego środowiska pracy jest niezwykle ważne tam, gdzie wykonuje się smarowanie maszyn. Przed wprowadzeniem smaru należy oczyścić smarowniczkę, aby zabrudzenia nie dostały się do wnętrza urządzenia. Obudowa łożyska powinna zawierać od jednej trzeciej do jednej drugiej objętości smaru. Należy unikać zbyt dużych ilości smaru, ponieważ mogą one prowadzić do nadmiernego nagrzewania urządzeń. Okresowe smarowanie za pomocą smarownicy lub układu centralnego smarowania powinno być uzupełniane przez pełne oczyszczenie i napełnienie świeżym smarem zgodnie z harmonogramem.

Unikać uwolnienia produktu, zarówno nowego, jak i używanego, do środowiska. Pozostałości produktu oraz jego opakowanie/pojemnik należy zutylizować w odpowiednich punktach utylizacji.

Dane Typowe			
Test	Metody badań	Wartość	
Novatex		EP 2	HD 2
Klasa NLGI		2	2
<b>Typowy okres magazynowania: 36 miesięcy od daty napełnienia podanej na etykiecie produktu*</b>			
Typ zagęszczacza		Wapń bezwodny	Wapń/lit
Struktura		Gładki	Lepki
Barwa	Wizualna	Żółta	Brązowa
Typ oleju bazowego		Mineralny	Mineralny+polimerowy
Lepkość oleju bazowego przy 40°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D7152	220	1100
Lepkość oleju bazowego w temp. 100°C, mm <sup>2</sup> /s	ASTM D7152	15	48
Penetracja po ugniataniu, 60 suwów, mm/10	DIN ISO 2137	265-295	265-295
Temperatura kroplenia, °C	DIN ISO 2176	>140	>180
Test na korozję Emcor, woda destylowana, etap	DIN 51 802	0-0	0-0
Korozja miedzi, 24 h w temp. 100°C	DIN 51 811	1B	1B
Test R2F, metoda B w temp. 120°C	Dawniej DIN 51 806	zaliczony	zaliczony
Czterokulkowa próba ścierania, metoda E, średnica skazy, mm	DIN 51350/1,5	0,4	0,4
Test czterokulkowy obciążenia zespawania, N	DIN 51350/1,4	>3600	>4000

\* Typowy okres magazynowania: (a) w normalnych warunkach przechowywania oraz (b) można wydłużyć po ponownym badaniu

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.

Dane Typowe				
Test	Metody badań	Wartość		
Novatex		Heavy EP 0	Heavy EP 2	Heavy M EP2
Grado NLGI		0	2	2
<b>Typowy okres magazynowania: 36 miesięcy od daty napełnienia podanej na etykiecie produktu*</b>				
Typ zagęszczacza	—	Wapń Bezwodny		
Struktura	—	Gładka lepka		
Barwa	Wizualna	Żółto-brązowa	Brązowa	Czarno-szara
Typ oleju bazowego	—	Mineralny+polimerowy		
Lepkość oleju bazowego przy 40°C, mm <sup>2</sup> /s	DIN 51 562	1300	1300	1300
Lepkość oleju bazowego w temp. 100°C, mm <sup>2</sup> /s	DIN 51 562	>106	>106	>106
Penetracja po ugniataniu, 60 suwów, mm/10	ISO 2137	355-385	265-295	265-295
Zmiana Zmiana 60/100000x, mm/10	ISO 2137	—	>50	>50
Temperatura kroplenia, °C	ISO 2176	>120	>120	>120
Test na korozję Emcor w wodzie destylowanej	DIN 51 802	0/0	0/0	0/0
Korozja miedzi 24h/100°C	DIN 51 811	1	1	1
Odpowietrzanie oleju, % (7 dni w temp. 100°C)	DIN 51 817	—	1,15	0,94
Test R2F, metoda B w temp. 120°C	Dawniej DIN 51 806	zaliczony	zaliczony	zaliczony
Stabilność oksydacyjna Spadek ciśnienia po 100h/99°C, hPa	DIN 51 808	—	300	300
Test Timken OK, funty	ASTM D2782	—	50	50
Test czterokulkowy obciążenia zespawania, N	DIN 51 350/1,4	>2600	2800	3400
Czterokulkowa próba ścierania, średnica skazy, mm	DIN 51 350/1,5	0,5	0,45	0,77

\* Typowy okres magazynowania: (a) w normalnych warunkach przechowywania oraz (b) można wydłużyć po ponownym badaniu

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.

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.

#### A Chevron company product