

# HEMPADUR® PRIMER 15302

BAZA 15309 Z UTWARDZACZEM 95570

<b>Charakterystyka:</b>	HEMPADUR 15302 jest dwuskładnikowym gruntem epoksydowym zawierającym fosforan cynku jako inhibitor korozji. Utwardza się dając trwałą powłokę o wysokiej odporności na korozję.
<b>Zalecane stosowanie:</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Jako grunt w systemach HEMPADUR i HEMPATANE nakładany na stal i inne metale w środowiskach umiarkowanie i silnie korozyjnych.</li><li>2. Jako grunt („blast primer”) na stal oczyszczoną strumieniowo-ściernie, w warunkach terenowych.</li><li>3. Jako grunt lub podkład w systemach do zabezpieczania kontenerów.</li></ol>
<b>Temperatura pracy, max:</b>	W suchym środowisku: 140°C. W wodzie (bez szoku temperaturowego): 35°C.
<b>Certyfikaty:</b>	Zatwierdzona przez Lloyd's Register of Shipping jako „grunt spawalniczy”.
<b>Dostępność:</b>	Wymaga potwierdzenia.

## DANE FIZYKOCHEMICZNE:

Kolor / Nr koloru:	czzerwony/ 50890 – szary/ 12170
Połysk powłoki:	matowa
Części stałe, % obj.:	52 ± 1
Wydajność teoretyczna:	13,0 m <sup>2</sup> /dm <sup>3</sup> - 40µm
Temperatura zapłonu:	26°C
Gęstość:	1,3 kg/dm <sup>3</sup>
Pyłosuchość:	około 5 godzin w 5°C (ISO 1517)
Sucha na dotyk:	7-8 godzin w 5°C
Pełne utwardzenie:	20 dni w 5°C
V.O.C.:	440 g/dm <sup>3</sup>

*Stale fizyczne mogą różnić się w zakresie normalnych odchyłek produkcyjnych przedstawionych w normie ISO 3534-1. Dalsze wyjaśnienia znajdują się w „Objaśnieniach” w Katalogu Hempa.*

## SPOSÓB APLIKACJI:

Proporcje mieszania składników:	Baza 15309 : Utwardzacz 95570 4 : 1 objętościowo
Metoda nakładania:	natrysk bezpowietrzny    natrysk powietrzny    pędzel
Rozcieńczalnik (max obj.):	08450 (5%)                      08450 (15%)                      08450 (5%)
Przydatność mieszaniny do stosowania:	4 godziny (20°C) (natrysk bezpowietrzny) 6 godzin (20°C) (pędzel)
Średnica dyszy:	0,021"
Ciśnienie w dyszy:	17,5 MPa <i>(Dane dotyczące natrysku bezpowietrznego podane są orientacyjnie i mogą ulec korekcje)</i>
Czyszczenie narzędzi:	HEMPEL'S TOOL CLEANER 99610
Grubość powłoki (DFT):	50µm (patrz UWAGI poniżej)
Grubość warstwy (WFT):	100µm
Czas do nałożenia następnej warstwy:	min/ max patrz UWAGI poniżej

## 2. HEMPADUR PRIMER 15302

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA:	<p><b>Nowa stal:</b> obróbka strumieniowo-ścierna do Sa 2,5. Do ochrony czasowej, jeśli to wymagane użyć odpowiedniego gruntu. Wszystkie uszkodzenia i zanieczyszczenia gruntu czasowej ochrony powstałe podczas magazynowania i obróbki powinny być przed ostatecznym malowaniem usunięte. Do napraw i zaprawek użyć HEMPADUR PRIMER 15302.</p> <p><b>Inne metale oraz lekkie stopy:</b> odtłuścić i usunąć sole i inne zanieczyszczenia. Omieść ścierniwem, aby zapewnić właściwą przyczepność powłoki.</p> <p><b>Renowacja powłoki:</b> Odtłuścić powierzchnię stosując detergent, sole i inne zanieczyszczenia zmyć wodą słodką pod wysokim ciśnieniem. Uszkodzone powierzchnie czyścić do St3 (miejscowe naprawy) lub do minimum Sa 2, lepiej do Sa 2,5. Lepsze przygotowanie powierzchni zwiększa trwałość powłoki HEMPADUR PRIMER 15302. Fazować brzegi istniejącej powłoki. Odpylić. Wykonać zaprawki do uzyskania pełnej grubości powłoki.</p> <p>Obecność znacznych ilości soli we wżerach korozyjnych może spowodować konieczność czyszczenia wodą pod wysokim ciśnieniem, czyszczenia strumieniowo-ściernego na mokro lub alternatywnie czyszczenia strumieniowo-ściernego na sucho, mycia wodą słodką pod wysokim ciśnieniem, suszenia i ponownego czyszczenia strumieniowo-ściernego na sucho.</p>
WARUNKI APLIKACJI:	<p>Stosować, gdy nakładanie i utwardzanie przebiega w temperaturze powyżej -10°C. W temperaturach ujemnych zwrócić uwagę na ryzyko oblodzenia powierzchni, co uniemożliwia poprawną przyczepność powłoki. Temperatura farby podczas nakładania powinna wynosić minimum 15°C. W przestrzeniach zamkniętych zapewnić wentylację podczas nakładania i wysychania powłok. Nakładać na suchą i czystą powierzchnię o temperaturze wyższej od temperatury punktu rosy, aby uniknąć kondensacji.</p>
POWŁOKA NASTĘPNA:	HEMPADUR 15130, HEMPADUR MASTIC 45880, HEMPATEX HI-BUILD 46370 lub zgodnie ze specyfikacją.
UWAGI:	Niektóre <b>certyfikaty</b> są wystawione na poprzednio obowiązujący nr asortymentu 1530.
Ekspozycja zewnątrzna/temperatura:	Podczas ekspozycji zewnętrznej występuje naturalna tendencja powłok epoksydowych do kredowania, a przy wzroście temperatury zwiększenie wrażliwości na uszkodzenia mechaniczne i spadek odporności na czynniki chemiczne.
Grubość powłoki:	<p>W zależności od przeznaczenia można specyfikować wyższe grubości powłok. Zmieni to zużycie farby, rozcieńczenie, czas schnięcia i czas do nakładania kolejnych warstw.</p> <p>Stosowany zakres grubości powłoki wynosi 25-75µm.</p> <p>Przy zastosowaniu jako grunt „blast primer” optymalna grubość powłoki wynosi ok. 40µm. Dla takiego zastosowania może być konieczne dodatkowe rozcieńczenie farby.</p>
Nakładanie kolejnych warstw:	<p><b>Czas do nałożenia kolejnej warstwy</b> zależy od późniejszych warunków eksploatacji: patrz odpowiednia INSTRUKCJA APLIKACJI.</p> <p>Przed nakładaniem następnych warstw na powierzchnie eksponowane w zanieczyszczonym środowisku, zmyć je wodą słodką pod wysokim ciśnieniem, następnie wysuszyć. Jeżeli przekroczony zostanie maksymalny czas do nałożenia kolejnej warstwy, konieczne jest szorstkowanie powierzchni celem zapewnienia przyczepności międzywarstwowej.</p>
Uwaga:	<b>HEMPADUR 15302 jest przeznaczony tylko do użytku profesjonalnego.</b>
Warunki BHP:	Stosować z zachowaniem środków ostrożności. Opakowania są dostarczane z odpowiednimi oznaczeniami bezpieczeństwa, których należy przestrzegać. Stosować się do zaleceń zawartych w Kartach Charakterystyki Niebezpiecznej Substancji Chemicznej oraz przestrzegać polskich przepisów bezpieczeństwa. Nie wdychać, unikać kontaktu ze skórą i oczami, nie połykać. Zachować środki ostrożności z uwagi na możliwość wystąpienia ryzyka zaprószenia ognia lub wybuchu, oraz chronić środowisko. Nakładać tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Niniejsza karta katalogowa zastępuje poprzednio wydaną. Definicje i pojęcia wyjaśnione są w Objasnieniach w katalogu. Dane, specyfikacje oraz zalecenia ujęte w niniejszej karcie katalogowej są wynikiem testów i doświadczeń prowadzonych w ściśle określonych warunkach. Ich aktualność, kompletność i dopuszczalność w warunkach rzeczywistych nie jest gwarantowana i zgodność z nimi musi być określona przez Użytkownika. Dostawa produktów oraz doradztwo techniczne są zgodne z OGÓLNYMI WARUNKAMI SPRZEDAŻY, DOSTAW I OBSŁUGI firmy Hempel, chyba że ustalono inaczej na piśmie. Producent i Sprzedawca nie ponosi innej odpowiedzialności, poza ujętą w Ogólnych Warunkach, za wyniki, defekty, bezpośrednie lub pośrednie uszkodzenia będące efektem zastosowania produktu. Karta katalogowa może ulec zmianie bez powiadomienia, a po pięciu latach od daty wydania automatycznie traci ważność.

Wydana przez HEMPEL A/S

# INSTRUKCJA APLIKACJI

Produktu opisanego w karcie katalogowej.

## HEMPADUR® PRIMER 15302

BAZA 15309 z UTWARDZACZEM 95570

- Grubość powłoki:** W zależności od przeznaczenia, grubość powłoki wynosi 25-75 $\mu$ m. Wpływa to na stopień rozcieńczenia, ilość zużytej farby, czas jej schnięcia i czas do nałożenia następnej warstwy.
- Zalecane grubości powłoki:
- Warstwa podkładowa, kontenery:** Przy zastosowaniu jako warstwa podkładowa na grunt cynkowy w systemach malarskich kontenerów stosuje się grubość powłoki 25 $\mu$ m. Do natrysku bezpowietrznego konieczne jest rozcieńczenie 10-25% farby, co odpowiada 50-75 $\mu$ m grubości warstwy.
- Grunt, kontenery:** Przy zastosowaniu jako grunt w systemach malarskich kontenerów na przykład przy renowacji lub nakładaniu na stal fosforanowaną, grubość powłoki wynosi 40 $\mu$ m, co odpowiada grubości 75-100 $\mu$ m warstwy. Do natrysku bezpowietrznego konieczne jest rozcieńczenie 5-10% farby.
- Grunt ogólnego stosowania:** Przy zastosowaniu jako grunt ogólnego stosowania, grubość powłoki wynosi 50-75 $\mu$ m, co odpowiada 100-150 $\mu$ m grubości warstwy. W tym przypadku rozcieńczanie zazwyczaj jest zbędne.
- Wydajność:** Grubość powłoki i wydajność są wielkościami odwrotnie proporcjonalnymi. Kontrola wydajności pozwala na osiągnięcie zamierzonej grubości powłoki.
- Teoretyczne wydajności dla nie rozcieńczonej farby są następujące:
- |            |                                      |
|------------|--------------------------------------|
| 25 $\mu$ m | 20,8 m <sup>2</sup> /dm <sup>3</sup> |
| 40 $\mu$ m | 13,0 m <sup>2</sup> /dm <sup>3</sup> |
| 50 $\mu$ m | 10,4 m <sup>2</sup> /dm <sup>3</sup> |
| 75 $\mu$ m | 6,9 m <sup>2</sup> /dm <sup>3</sup>  |
- Rozcieńczalnik:** **Natrysk bezpowietrzny:** THINNER 08450, maksymalnie około 25% objętościowo. Przy dużym rozcieńczeniu zaleca się stosowanie najniższego ciśnienia w dyszy. THINNER 08570 stosuje się w celu skrócenia czasu schnięcia w warunkach warsztatowych (należy unikać suchego natrysku).
- Natrysk powietrzny:** THINNER 08450 do około 50% objętościowo.
- Nakładanie pędzlem:** THINNER 08450 do około 5-10% objętościowo.

**Dane fizyczne dla różnych temperatur:**

Czas schnięcia i czas do nałożenia kolejnej warstwy zależy od grubości powłoki, zastosowanego utwardzacza, temperatury wysychania oraz późniejszych warunków ekspozycji.

Temperatura podłoża:	-10°C		0°C		10°C		20°C		30°C		
Grubość powłoki (µm):	25	40	25	40	25	40	25	40	25	40	
Czas schnięcia ok.:	3h	5h	1h	2h	30min	1h	15min	30min	10min	20min	
Czas utwardzania ok.:	2 mies		1 mies		14d		7d		5d		
<b>Minimalny czas do nałożenia następnej warstwy w zależności od późniejszych warunków ekspozycji:</b>											
<b>46330, 46370, 46410, 58030 (10°C lub wyższa)</b>											
Korozyjność	średnia	1,5h	2,5h	30min	1h	15min	30min	7min	15min	5min	10min
atmosfery	duża	3h	5h	1h	2h	30min	1h	15min	30min	10min	20min
Zanurzenie		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
<b>HEMPADUR i HEMPATANE</b>											
Korozyjność	średnia	4,5h	9h	2,5h	4,5h	1h	2h	30min	1h	25min	45min
atmosfery	duża	9h	18h	4,5h	9h	2h	4h	1h	2h	45min	1,5h
Zanurzenie *		27h	54h	13,5h	27h	6h	12h	3h	6h	2,5h	4,5h
<b>Maksymalny czas od nałożenia następnej warstwy w zależności od późniejszych warunków ekspozycji:</b>											
<b>46330, 46370, 46410</b>											
Korozyjność	średnia	3d	3d	36h	36h	16h	16h	8h	8h	6h	6h
atmosfery	duża	45h	45h	23h	23h	10h	10h	5h	5h	4h	4h
Zanurzenie		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
<b>58030</b>											
Korozyjność	średnia	ND	ND	ND	ND	6d	6d	3d	3d	54h	54h
atmosfery	duża	ND	ND	ND	ND	3d	3d	1,5d	1,5d	27h	27h
Zanurzenie		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
<b>HEMPADUR</b>											
Korozyjność	średnia	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.
atmosfery	duża	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.	b.o.
Zanurzenie **		(90d)	(90d)	90d	90d	60d	60d	30d	30d	20d	20d
<b>HEMPATHANE</b>											
Korozyjność	średnia	90d	90d	45d	45d	20d	20d	10d	10d	7,5d	7,5d
atmosfery	duża	30d	30d	15d	15d	6d	6d	3d	3d	2d	2d
Zanurzenie		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

b.o. bez ograniczeń

ND nie dotyczy

\* Nie dotyczy asortymentu HEMPATANE.

\*\* W zależności od aktualnego stanu, maksymalny czas do nałożenia kolejnej warstwy można wydłużyć. Dodatkowych informacji udzieli firma HEMPEL.

Więcej informacji – patrz strona 4

**Minimalny czas do nakładania kolejnych warstw**

Minimalne czasy do nałożenia kolejnej warstwy zakładają odpowiednią wentylację i właściwy sposób aplikacji. W przypadku zastosowania wymuszonej wentylacji lub schnięcia w wyższych temperaturach, należy uwzględnić czas odparowania rozpuszczalnika. Dla grubości powłoki ok. 25µm wynosi on minimum 10 minut (20°C), dla 40µm minimum 20 minut, a dla 75µm minimum 45 minut.

Krótki minimalny czas do nałożenia kolejnej warstwy 46330, 46370, 46410 ma zastosowanie, gdy system powłokowy będzie całkowicie wyschnięty przed wystawieniem go na działanie środowiska korozyjnego.

**Maksymalny czas do nakładania kolejnych warstw**

Jeżeli przekroczony zostanie maksymalny czas do nakładania kolejnej warstwy, niezależnie od rodzaju następnej warstwy, konieczne jest szorstkowanie powierzchni celem zapewnienia przyczepności międzywarstwowej albo w przypadku pokrywania inną farbą niż HEMPADUR, nałożenie dodatkowej, cienkiej warstwy HEMPADUR PRIMER 15300/15302.

**Długi czas do przemalowania**

W przypadku długiego czasu do przemalowania, aby zapewnić przyczepność kolejnej warstwy, wymagane jest całkowite oczyszczenie powierzchni. Powierzchnię odtłuścić stosując detergent, sole i inne zanieczyszczenia zmyć wodą słodką pod wysokim ciśnieniem.

**Usunąć powłoki zniszczone w wyniku długotrwałej ekspozycji.** W/w metody czyszczenia powierzchni można zastąpić stosując czyszczenie wodą pod bardzo wysokim ciśnieniem.

Dodatkowych informacji udzieli firma HEMPEL.

Ocena właściwego przygotowania powierzchni powinna być przeprowadzona z zastosowaniem odpowiedniego testu.

**Warunki BHP:**

Stosować z zachowaniem środków ostrożności. Opakowania są dostarczane z odpowiednimi oznaczeniami bezpieczeństwa, których należy przestrzegać. Stosować się do zaleceń zawartych w Kartach Charakterystyki Niebezpiecznej Substancji Chemicznej oraz przestrzegać polskich przepisów bezpieczeństwa. Nie wdychać, unikać kontaktu ze skórą i oczami, nie połykać. Zachować środki ostrożności z uwagi na możliwość wystąpienia ryzyka zaprószenia ognia lub wybuchu, oraz chronić środowisko. Nakładać tylko w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

Niniejsza karta katalogowa zastępuje poprzednio wydaną. Definicje i pojęcia wyjaśnione są w Objaśnieniach w katalogu. Dane, specyfikacje oraz zalecenia ujęte w niniejszej karcie katalogowej są wynikiem testów i doświadczeń prowadzonych w ściśle określonych warunkach. Ich aktualność, kompletność i dopuszczalność w warunkach rzeczywistych nie jest gwarantowana i zgodność z nimi musi być określona przez Użytkownika. Dostawa produktów oraz doradztwo techniczne są zgodne z OGÓLNYMI WARUNKAMI SPRZEDAŻY, DOSTAW I OBSŁUGI firmy Hempel, chyba że ustalono inaczej na piśmie. Producent i Sprzedawca nie ponosi innej odpowiedzialności, poza ujętą w Ogólnych Warunkach, za wyniki, defekty, bezpośrednie lub pośrednie uszkodzenia będące efektem zastosowania produktu. Karta katalogowa może ulec zmianie bez powiadomienia, a po pięciu latach od daty wydania automatycznie traci ważność.

Wydana przez HEMPEL A/S