

# HEMPEL'S LIGHT PRIMER 45550

## UTWARDZACZ 95360

<b>Charakterystyka:</b>	HEMPEL'S LIGHT PRIMER 4555 jest dwuskładnikową, grubopowłokową farbą epoksydową utwardzaną adduktami poliamidowymi. Tworzy twardą i mocną powłokę odporną na wodę i produkty naftowe.
<b>Zalecane stosowanie:</b>	Jako grunt poniżej i powyżej linii wodnej na łodzi wykonane z aluminium, włókna szklanego, sklejki, stali i żelbetu, a także do ochrony i naprawy spęcherzeń powstałych we wzmocnionym poliestrem włóknie szklanym i do ochrony stępek i sterów.
<b>Dostępność:</b>	Wymaga potwierdzenia.

### DANE FIZYKOCHEMICZNE:

Kolory / Nr koloru:	białawy / 11630	szary / 12170
Połysk powłoki:	matowy	matowy
Części stałe:	52%	51%
Wydajność teoretyczna:	5,2 m <sup>2</sup> /dm <sup>3</sup> - 100µm	5,1 m <sup>2</sup> /dm <sup>3</sup> - 100µm
Temperatura zapłonu:	25°C	25°C
Gęstość:	1,3 kg/dm <sup>3</sup>	1,3 kg/dm <sup>3</sup>
Sucha na dotyk:	3 - 4 godziny w 20°C	3 - 4 godziny w 20°C
Pełne utwardzenie:	7 dni w 20°C	7dni w 20°C
V.O.C.:	444 g/dm <sup>3</sup>	449 g/dm <sup>3</sup>

*Stale fizyczne mogą różnić się w zakresie normalnych odchyłek produkcyjnych. Dalsze wyjaśnienia znajdują się w "Objaśnieniach" w Katalogu Hempla.*

### SPOSÓB APLIKACJI:

Proporcje mieszania składników:	BAZA: HEMPEL'S LIGHT PRIMER 45559 : UTWARDZACZ 95360
Metoda nakładania:	2 : 1 objętościowo
Rozcieńczalnik (max obj.):	natrysk bezpowietrzny pędzel / wałek
Przydatność mieszaniny do stosowania:	0845 (5%) 0845 (5%)
Średnica dyszy:	2 godziny (20°C) 6 godzin (20°C)
Ciśnienie w dyszy:	0,019" – 0,023" 17,5MPa (dane dotyczące natrysku bezpowietrznego podane są orientacyjnie i mogą ulec zmianie)
Czyszczenie narzędzi:	HEMPEL'S THINNER 0845, HEMPEL'S DEGREASER 9961
Grubość warstwy (WFT):	200µm
Grubość powłoki (DFT):	100µm
Czas do nałożenia następnej warstwy:	patrz oddzielna INSTRUKCJA APLIKACJI

## 2. HEMPEL'S LIGHT PRIMER 45550

PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA: Zależy od rodzaju powierzchni. Patrz oddzielna INSTRUKCJA APLIKACJI.

WARUNKI APLIKACJI: Nakładać, gdy aplikacja i utwardzanie przebiega w temperaturach powyżej  $-10^{\circ}\text{C}$ . W temperaturach ujemnych zwrócić uwagę na ryzyko oblodzenia powierzchni, co uniemożliwia poprawną przyczepność powłoki. Temperatura farby powinna wynosić minimum  $15^{\circ}\text{C}$  aby zapewnić poprawną aplikację. Najlepsze rezultaty uzyskuje się w temperaturach pomiędzy  $15 - 20^{\circ}\text{C}$ . Powierzchnia musi być czysta i sucha o temperaturze wyższej od temperatury punktu rosy, aby uniknąć kondensacji. W przestrzeniach zamkniętych zapewnić odpowiednią wentylację podczas nakładania i wysychania powłok.

POWŁOKA NASTĘPNA: HEMPEL'S MILLE DYNAMIC 7160, HEMPEL'S MILLE DYNAMIC 7170, HEMPEL'S HARD RACING 7638, HEMPEL'S HARD RACING 7648, HEMPEL'S POLY BEST 5555, HEMPEL'S ALU – SAFE 7120, HEMPEL'S ULTRA SEAL 2789 lub zgodnie ze specyfikacją.

UWAGI: W zależności od przeznaczenia można specyfikować inne grubości powłok. Zmieni to zużycie farby, może wpłynąć na czas schnięcia i czas do nałożenia kolejnej warstwy. Wodowanie nie powinno mieć miejsca aż do momentu, gdy ostatnia warstwa HEMPEL'S LIGHT PRIMER 4555 utwardzi się przez 1 tydzień w  $20^{\circ}\text{C}$ . Pierwsza warstwa wybranej farby przeciwporostowej / emalii musi być nałożona po ostatniej warstwie HEMPEL'S LIGHT PRIMER 4555 zgodnie z czasem podanym w INSTRUKCJI APLIKACJI. Jeżeli ten czas zostanie przekroczony, powierzchnia musi być szlifowana i nałożona nowa, cienka warstwa HEMPEL'S LIGHT PRIMER 4555. Przed przemalowaniem, po ekspozycji w zanieczyszczonym środowisku powierzchnię dokładnie wyczyścić wodą słodką pod wysokim ciśnieniem i pozostawić do wyschnięcia.

Uwaga:

**Informacje zawarte w Karcie Katalogowej są przeznaczone do użytku handlowego.**

Warunki BHP:

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. Generalną zasadą jest unikanie kontaktu ciekłej farby ze skórą i oczami. Podczas nakładania farby w pomieszczeniach zamkniętych lub w miejscach zastoju powietrza należy zapewnić wymuszoną wentylację. Nawet po zapewnieniu wentylacji podczas natryskiwania farby zaleca się ochronę dróg oddechowych, skóry i oczu. Zachować szczególną ostrożność w zakresie ochrony przeciwpożarowej i zagrożenia wybuchem.

# INSTRUKCJA APLIKACJI

Produktu opisanego w karcie katalogowej.

## HEMPEL'S LIGHT PRIMER 45550

UTWARDZACZ 95360

<b>Zakres:</b>	INSTRUKCJA APLIKACJI zawier informacje dotyczące przygotowania powierzchni, sprzętu do malowania oraz nakładania farby HEMPEL'S LIGHT PRIMER 4555.
<b>Przygotowanie powierzchni:</b>	<p><b>Żeliwo i stal:</b> Odtłuścić powierzchnię stosując detergent, sole i inne zanieczyszczenia zmyć wodą słodką (pod wysokim ciśnieniem). Obróbka strumieniowo –ścierna do Sa 2,5, SCPC – SP10. Małe powierzchnie mogą być szlifowane, aby uzyskać czystą i chropowatą powierzchnię.</p> <p><b>Aluminium:</b> Odtłuścić powierzchnię stosując detergent odpowiedni dla aluminium np. HEMPEL'S YACHT CLEANER 9933, a następnie zmyć wodą słodką. Przemiatanie niemetalicznym ścierniwem, do uzyskania jednolitej szorstkiej powierzchni.</p> <p><b>Sklejka:</b> Ostrożnie szlifować powierzchnię, odpylić. Nasycić powierzchnię, szczególnie krawędzie HEMPADUR SEALER 0599 – usunąć nadmiar, aby po wyschnięciu uniknąć lśniącej warstwy uszczelnacza.</p> <p><b>Żelbet:</b> Obróbka strumieniowo – ścierna lub mycie wodą pod wysokim ciśnieniem do uzyskania chropowatej i twardej powierzchni wolnej od luźnych warstw i zanieczyszczeń. Usunąć pył i luźne warstwy. Jeżeli nie jest możliwa mechaniczna obróbka, powierzchnię można wytrawić kwasem. Zaleca się użycie ok. 5% kwasu azotowego rozpuszczonego w kwasie fosforowym. Uwaga: Silne kwasy, unikać kontaktu ze skórą. Beton powinien być przed wytrawieniem kwasem nasycony wodą słodką, aby uniknąć korozji zbrojenia. Pozostawić reagujący kwas na 3 – 4 minuty i spłukać powierzchnię wodą słodką – wskazane z użyciem 5% roztworu wodorotlenku sodu i ostrożnie szorować. Spłukać wodą słodką. Po tym powierzchnia musi być jednolicie sucha i szorstka, wolna od luźnych zewnętrznych warstw. Powierzchnia musi mieć pH pomiędzy 6,5 – 8,0. Jeżeli jakkolwiek z tych warunków nie jest spełniony, proces musi być powtórzony. Powierzchnia musi schnąć przy dobrej wentylacji przez ostatnie 2 dni (65% wilgotności względnej (20°C)). Obróbkę wstępną skontrolować skrobiąc ostrym nożem. Powierzchnia musi być twarda, a nóż musi pozostawić tylko wyraźną rysę.</p> <p>Nasycić powierzchnię HEMPADUR SEALER 0599 – usunąć pozostałości, aby po wyschnięciu uniknąć lśniącej warstwy uszczelnacza.</p> <p>Nałożyć pełną warstwę HEMPADUR EPOXY FILLER 3525.</p> <p><b>Włókno szklane:</b> Odtłuścić powierzchnię stosując HEMPEL'S DEGREASER 9961. Szlifować powierzchnię papierem ściernym o wielkości ziarna 180, odpylić.</p> <p><b>Naprawa i konserwacja:</b> Odtłuścić powierzchnię stosując detergent, sole i inne zanieczyszczenia zmyć wodą słodką (pod wysokim ciśnieniem). Uszkodzoną powierzchnię czyścić dokładnie strumieniowo – ściernie, narzędziami mechanicznymi lub stosując inne, odpowiednie do powierzchni metody mechaniczne. Nie uszkodzić ostrych krawędzi i nienaruszonych obszarów. Usunąć luźny materiał. HEMPEL'S LIGHT PRIMER 4555 nie powinien być наносzony na farby innych typów.</p>
<b>Sposób aplikacji:</b>	Farba może być наносzona natryskiem bezpowietrznym, pędzlem, packą lub wałkiem. Stosowana grubość powłoki 100µm jest uzyskiwana tylko przy aplikacji natryskiem bezpowietrznym. Przy aplikacji pędzlem, aby zapewnić dobre nakładanie zalecane jest 5% rozcieńczenie. Narzędzia powinny być wyczyszczone bezpośrednio po użyciu z zastosowaniem HEMPEL'S THINNER 0845 lub HEMPEL'S DEGREASER 9961.
<b>Rozcieńczalnik:</b>	HEMPEL'S THINNER 0845. Rozcieńczanie musi mieć miejsce tylko po zmieszaniu bazy i utwardzacza.
<b>Przydatność mieszaniny do stosowania:</b>	2 godziny (20°C) przy aplikacji natryskiem bezpowietrznym. 6 godzin (20°C) przy aplikacji pędzlem lub wałkiem. Wymieszana farba musi być wymalowana przed upływem czasu przydatności do stosowania.

**Warunki aplikacji:** Stosować, gdy nakładanie i utwardzanie przebiega w temperaturach powyżej -10°C. W temperaturach ujemnych zwrócić uwagę na ryzyko oblodzenia powierzchni, co uniemożliwia poprawną przyczepność powłoki.  
 Temperatura farby powinna być wyższa od 15°C, zalecana 15 - 20°C. Powierzchnia musi być czysta i sucha o temperaturze wyższej od temperatury punktu rosy, aby uniknąć kondensacji.  
 W przestrzeniach zamkniętych zapewnić odpowiednią wentylację podczas nakładania i wysychania powłok.

**Czas do nałożenia kolejnej warstwy:** Przy grubości powłoki 100µm HEMPEL'S LIGHT PRIMER 4555 obowiązują następujące czasy do przemalowania:

Temperatura podłoża:		-10°C	0°C	10°C	20°C	30°C
HEMPEL'S LIGHT PRIMER 4555	min	3 d	36 h	16 h	8 h	6 h
	max	(90 d)	(90 d)	60 d	30 d	20 d
HEMPADUR EPOXY FILLER 3525	min	–	–	16 h	8 h	6 h
	max	–	–	60 d	30 d	20 d
HEMPEL'S MILLE DYNAMIC 7170 HEMPEL'S MILLE DYNAMIC 7160 HEMPEL'S ULTRA SPEED 7585 HEMPEL'S ULTRA SEAL 2789	min	20 h	9 h	4 h	2 h	1 ½ h
	max	36 h	18 h	8 h	4 h	3 h
HEMPEL'S ALU – SAFE 7120	min	2 d	28 h	12 h	6 h	4 h
	max	3 ½ d	40 h	18 h	9 h	6 h
HEMPEL'S HARD RACING 7648 HEMPEL'S HARD RACING 7638	min	2 d	28 h	12 h	6 h	4 h
	max	3 d	36 h	16 h	8 h	5 h
HEMPEL'S POLY BEST 5555	min	3 d	36 h	16 h	8 h	6 h
	max	(30 d)	14 d	6 d	3 d	2 d
Pełne utwardzenie		2 mies	1 mies	14 d	7 d	5 d

Przy grubości powłoki 60µm HEMPEL'S LIGHT PRIMER obowiązują następujące czasy do przemalowania:

Temperatura podłoża:		-10°C	0°C	10°C	20°C	30°C
HEMPEL'S LIGHT PRIMER 4555	min	36 h	18 h	8 h	4 h	3 h
	max	(90 d)	(90 d)	60 d	30 d	20 d
HEMPADUR EPOXY FILLER 3525	min	–	–	8 h	4 h	3 h
	max	–	–	60 d	30 d	20 d
HEMPEL'S MILLE DYNAMIC 7170 HEMPEL'S MILLE DYNAMIC 7160 HEMPEL'S ULTRA SPEED 7585 HEMPEL'S ULTRA SEAL 2789	min	10 h	5 h	2 h	1 h	45 min
	max	20 h	9 h	4 h	2 h	1½ h
HEMPEL'S ALU – SAFE 7120	min	45 min	23 h	10 h	5 h	3 h
	max	3 ½ d	40 h	18 h	9 h	6 h
HEMPEL'S HARD RACING 7648 HEMPEL'S HARD RACING 7638	min	30 h	14 h	6 h	3 h	2 h
	max	36 h	18 h	8 h	4 h	3 h
HEMPEL'S POLY BEST 5555	min	36 h	18 h	8 h	4 h	3 h
	max	(30 d)	14 d	6 d	3 d	2 d
Pełne utwardzenie		2 mies	1 mies	14 d	7 d	5 d

Jeżeli przekroczony został maksymalny czas do nałożenia kolejnej warstwy, konieczne jest szorstkowanie powierzchni celem uzyskania przyczepności międzywarstwowej.

Pierwsza warstwa farby przeciwporostowej powinna być nałożona, gdy ostatnia warstwa HEMPEL'S LIGHT PRIMER 4555 jest ciągle lepka ale nie mokra. Jeżeli farba przeciwporostowa jest nakładana w późniejszym czasie niż podają tabele, nowa warstwa HEMPEL'S LIGHT PRIMER 4555 musi być nałożona przed pierwszą warstwą farby przeciwporostowej celem zapewnienia przyczepności międzywarstwowej.

Wodowanie powinno mieć miejsce tylko po pełnym utwardzeniu ostatniej warstwy HEMPEL'S LIGHT PRIMER 4555. Czas utwardzania podany jest w tabelach poniżej.

#### WARUNKI BHP:

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. Generalną zasadą jest unikanie kontaktu ciekłej farby ze skórą i oczami. Podczas nakładania farby w pomieszczeniach zamkniętych należy zapewnić wymuszoną wentylację. Nawet po zapewnieniu wentylacji podczas natrykiwania farby zaleca się ochronę dróg oddechowych, skóry i oczu. Zachować szczególną ostrożność w zakresie ochrony przeciwpożarowej i zagrożenia wybuchem.