

# Hempadur Multi-Strength 45753

## Charakterystyka produktu

### Opis

Hempadur Multi-Strength 45753 to samogrunująca, grubopowłokowa warstwa epoksydowa, która utwardza się w powłokę odporną na ścieranie i korozję. Stosowana w standardowym, wysokowydajnym sprzęcie do natrysku bezpowietrznego.

Zgodna z dyrektywą UE 2004/42/WE, dyrektywą w sprawie ograniczeń emisji lotnych związków organicznych: podkategoria j.

### Zalecane użycie

Hempadur Multistrength 45753 jest rekomendowana jako wysokowydajna powłoka dla obszarów narażonych na ścieranie i agresywne warunki korozyjne, takie jak rampy, kadłuby i ładownie masowców. Produkt nadaje się również do powlekania zbiorników balastowych do celów specjalnych, takich jak transportery chemiczne przewożące gorące ładunki oraz do innych celów, w których wymagana jest czysto epoksydowa powłoka. Ma zastosowanie jako powłoka wykończeniowa tam, gdzie estetyka ma mniejsze znaczenie. Hempadur Multistrength 45753 jest przeznaczony do użytku w klimacie zimnym.

### Temperatura pracy:

- Maksymalna, tylko w suchym środowisku: 140°C [284°F].
- Maksymalna, w wodzie (bez szoku temperatury): 50°C [122°F].
- Inne cieczce: kontaktować się z biurem Hempel.

### Certyfikaty / Zatwierdzenia

- Zaaprobowana jako powłoka odporna na ścieranie przez lód. W celu uzyskania określonych certyfikatów zatwierdzenia typu należy skontaktować się z firmą Hempel.
- Spełnia wymagania dotyczące wykorzystania wewnętrznego w rurociągach do wytwarzania energii po przetestowaniu zgodnie z normą NS 5417 (norma norweska).

### Właściwości

- Wysoka odporność mechaniczna.
- Duża tolerancja powierzchni.

## Bezpieczeństwo produktów

Temperatura zapłonu 27°C [81°F]

## Zawartość L.Z.O. w mieszaninie produktu

Prawodawstwo	Wartość	5% rozcieńczenie, objętościowo	Dopuszczalną wartość, faza II (2010) <sup>a</sup>
UE	234 g/L [1,95 lb/gal USA]	265 g/L [2,21 lb/gal USA]	500 g/L [4,17 lb/gal USA]
USA (powłoki)	235 g/L [1,96 lb/gal USA]	-	-
USA (regulacyjne)	234 g/L [1,95 lb/gal USA]		
Chiny	234 g/L [1,95 lb/gal USA]		

Zgodnie z określonym prawodawstwem, patrz szczegóły w Notach objaśniających dostępnych na stronie internetowej [hempel.com](http://hempel.com) lub na lokalnej stronie internetowej Hempel. <sup>a</sup>Dyrektywa UE 2004/42/WE. Wartości L.Z.O. mogą się różnić w zależności od odcienia, patrz karta charakterystyki, sekcja 9.

### Obsługa

Stosować z zachowaniem środków ostrożności. Przed i w trakcie użytkowania należy przestrzegać etykiet bezpieczeństwa na opakowaniach i pojemnikach z farbami oraz przestrzegać wszystkich lokalnych i krajowych przepisów bezpieczeństwa. Zawsze należy zapoznać się z kartą/kartami bezpieczeństwa Hempel dla tego produktu wraz z kartą techniczną produktu.

Tylko do użytku profesjonalnego

## Dane produktu

**Kod produktu**  
45753

**Składniki produktu**  
Baza 45755  
Utwardzacz 98750

**Standardowy odcień\* / kod**  
Szary 12340 \*\*

\* Dostępne są inne kolory, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem Hempel.

\*\* Mogą wystąpić nieznaczne odbarwienia. Nie ma to wpływu na właściwości powłoki.

# Hempadur Multi-Strength 45753

## Połysek

Półpołysek

## Objętość zawartość części stałych

79 ± 2%

## Ciężar właściwy

1,6 kg/L [13 lb/gal USA]

## Standardowa grubość suchej powłoki

200 µm [7,9 mils]

## Przygotowanie powierzchni

### Czystość

- Olej, smar i inne zanieczyszczenia usunąć poprzez czyszczenie roztworem detergentu.
- Sole, detergenty i inne zanieczyszczenia usunąć poprzez czyszczenie świeżą wodą pod wysokim ciśnieniem.

### Nowa wersja:

- Czyszczenie strumieniowo-ścierne do stopnia min. Sa 2½ (ISO 8501-1) / SP 10 (SSPC).
- Beton: Zgodnie ze specyfikacją Hempel.

### Konserwacja i naprawy

- Miejscowe czyszczenie strumieniowo-ścierne do stopnia min. PSA 2 (ISO 8501-2) / SP 6 (SSPC).
- Mniejsze obszary można czyścić ręcznie lub narzędziem elektrycznym zamiast stosowania obróbki strumieniowo-ścierniej.
- Czyszczenie strumieniem wody pod wysokim ciśnieniem (Water jetting) do WA 2½ (ISO 8501-4).
- Rdza nalotowa do max. FR M (ISO 8501-4).
- Usunąć kurz, ścierniwa i inne zanieczyszczenia.

### Chropowatość

- Profil powierzchni Pośredni (G) (ISO 8503-2).

W celu uzyskania szczegółów zapoznaj się z osobnym dokumentem firmy Hempel z wytycznymi dot. przygotowania powierzchni

## Aplikacja

### Proporcje mieszania składników

Baza 45755 : Utwardzacz 98750  
(3 : 1 objętościowo)

Wymieszać dokładnie przed użyciem.

### Rozcieńczalnik

Hempel's Thinner 08450

### Środek czyszczący

Hempel's Tool Cleaner 99610

### Okres przydatności mieszaniny

Temperatura produktu	15°C [59°F]	20°C [68°F]	25°C [77°F]
Okres przydatności mieszaniny	2 godzin	1 godzina	½ godzin

### Metoda aplikacji

Narzędzie	Maksymalne rozcieńczenie - objętościowo	Parametry aplikacji
Natrysk bezpowietrzny	5%	Ciśnienie w dyszy: 250 bar [3600 psi] Średnica dyszy: 0.021-0.023"

W przypadku aplikacji pędzlem lub wałkiem może być konieczna większa liczba warstw w celu osiągnięcia specyfikowanej grubości powłoki. Podane dane dotyczące natrysku są orientacyjne i mogą ulec korekcie. Podane ciśnienie obowiązuje dla temperatury materiału 20°C [68°F].

# Hempadur Multi-Strength 45753

## Grubość powłoki

Zakres specyfikacji	Cienka	Gruba	Zalecane
Grubość powłoki suchej	125 µm [4,9 mils]	300 µm [12 mils]	200 µm [7,9 mils]
Grubość warstwy mokrej	150 µm [5,9 mils]	370 µm [15 mils]	250 µm [10 mils]
Wydajność teoretyczna	6,3 m <sup>2</sup> /L [260 sq ft/gal USA]	2,6 m <sup>2</sup> /L [110 sq ft/gal USA]	3,9 m <sup>2</sup> /L [160 sq ft/gal USA]

W zależności od przeznaczenia można określić inne grubości powłok produktu. Spowoduje to zmianę wydajności, schnięcia oraz czasu utwardzenia i wymaganego do nałożenia następnej warstwy. W celu uzyskania najlepszej wydajności należy unikać nadmiernej grubości powłoki.

## Warunki aplikacji

- Podczas aplikacji temperatura produktu musi być wyższa niż 15°C [59°F].
- Nakładać tylko na czystą i suchą powierzchnię o temperaturze wyższej o min. 3°C [5°F] od punktu rosy w celu uniknięcia kondensacji.
- Podczas aplikacji i utwardzania temperatura powierzchni musi być wyższa niż -10°C [14°F].

## Wilgotność względna:

- Podczas utwardzania wilgotność względna musi wynosić poniżej 85%.

## Uwagi dotyczące aplikacji

- Produkt wymaga użycia wysokowydajnego sprzętu natryskowego; węże natryskowe powinny być możliwie jak najkrótsze.

## Schnięcie i nakładanie kolejnych warstw

### Kompatybilność produktu

- Poprzednia powłoka: Brak lub zgodnie ze specyfikacją Hempel.
- Następna powłoka: Brak lub zgodnie ze specyfikacją Hempel. Zalecane produkty to: Hempadur, Hemplathane

## Czas schnięcia:

Temperatura powierzchni		-10°C [14°F]	0°C [32°F]	20°C [68°F]	30°C [86°F]
Sucha na dotyk	godzin	14	8	2½	1½
Twarde suche	godzin	45	23	4	2½
Pełne utwardzenie	dni	63	32	7	3½

Ustalono dla grubości powłoki suchej 200 mikronów [7.9 mils] w warunkach standardowych, szczegółowe informacje znajdują się w Notach wyjaśniających firmy Hempel.

## Nakładanie kolejnych warstw

Specyfikacja Hempel zastępuje wszystkie zalecenia podane w tabeli nakładania powłoki

Nazwa jakości		-10°C [14°F]	0°C [32°F]	20°C [68°F]	30°C [86°F]
Środowisko, ostre					
Hempadur Multi-Strength 45753	Min.	45 godz.	23 godz.	5 godz.	4 godz.
	Max	90 d.	90 d.	30 d.	22 d.
Hemplathane HS 55610	Min.	54 godz.	27 godz.	6 godz.	4½ godz.
	Max	27 d.	13 d.	72 godz.	54 godz.
Zanurzenie					
Hempadur Multi-Strength 45753	Min.	54 godz.	27 godz.	6 godz.	4½ godz.
	Max	90 d.	90 d.	30 d.	22 d.

Dane dotyczące czasu do nakładania kolejnych warstw obejmują produkty o tym samym generycznym składzie chemicznym.

Dalsze informacje – patrz specyfikacja Hempel

## Warunki schnięcia

- Aby uzyskać określony czas schnięcia, ważne jest utrzymanie odpowiedniej wentylacji podczas aplikacji, schnięcia i utwardzania.

## Uwagi dotyczące przemalowania

- W przypadku przekroczenia maksymalnego czasu do przemalowania należy powierzchnię przeszorstwić w celu uzyskania odpowiedniej przyczepności międzywarstwowej.
- Przed aplikacją, powierzchnia musi być sucha i czysta.

## Inne uwagi

- W warunkach zewnętrznych powłoki farb epoksydowych mają tendencję do kredowania. Nie ma to wpływu na właściwości powłoki.
- Specyfikacja Hempel zastępuje wszystkie zalecenia podane w kartach katalogowych produktu.

# Hempadur Multi-Strength 45753

## Przechowywanie

### Czas składowania

Temperatura otoczenia	25°C [77°F]	35°C [95°F]
Baza	36 miesięcy	24 miesięcy
Utwardzacz	36 miesięcy	24 miesięcy

Czas składowania liczy się od daty produkcji przy założeniu, że przechowywanie odbywa się w oryginalnych, nieotwieranych pojemnikach. Po tym czasie należy przeprowadzić kolejną kontrolę jakości. Należy zawsze sprawdzić datę „najlepiej użyć przed” lub datę przydatności na etykiecie.

### Warunki przechowywania

- Produkt należy przechowywać zgodnie z lokalnym prawodawstwem przy maksymalnie 40°C [104°F], chroniąc przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym, deszczem i śniegiem.

## Dodatkowe dokumenty

Dodatkowe informacje dostępne są na stronie firmy Hempel – [hempel.com](http://hempel.com) lub na lokalnej stronie firmy Hempel:

- Uwagi wyjaśniające różne rozdziały i sekcje niniejszej karty technicznej produktu.
- Wytyczne dot. przygotowania powierzchni.
- Wytyczne dot. aplikacji dla różnych metod aplikacji.
- Ogólne wytyczne dotyczące stosowania

Niniejsza Karta Techniczna Produktu ("KTP") odnosi się do dostarczonego produktu ("Produkt") i może być okresowo aktualizowana. W związku z powyższym kupujący/stosujący powinien mieć na uwadze KTP dostarczoną wraz z odpowiednią partią Produktu (a nie jej wcześniejszą wersję). Oprócz KTP kupujący/stosujący może otrzymać niektóre lub wszystkie poniższe specyfikacje, oświadczenia i/lub wytyczne wymienione poniżej lub dostępne na stronie internetowej Hempel w sekcji „Produkty” pod adresem [www.hempel.com](http://www.hempel.com) ("Dokumenty Dodatkowe"):

Nr.	Opis dokumentu	Lokalizacja/komentarze
1.	Oświadczenie Techniczne	Jednorazowe szczególne porady udzielane na żądanie w odniesieniu do konkretnych projektów
2.	Specyfikacja	Wydawana tylko dla konkretnych projektów
3.	KTP	Niniejszy dokument
4.	Objaśnienia do KTP	Dostępne pod adresem <a href="http://www.hempel.com">www.hempel.com</a> oraz zawierające istotne informacje na temat parametrów testowania Produktu
5.	Instrukcja Aplikacji	Jeżeli jest dostępna, znajduje się na stronie <a href="http://www.hempel.com">www.hempel.com</a>
6.	Ogólne wytyczne techniczne (np. dotyczące nakładania)	Jeżeli są dostępne, znajdują się na stronie <a href="http://www.hempel.com">www.hempel.com</a>

W razie wystąpienia rozbieżności pomiędzy informacjami zawartymi w KTP a informacjami zawartymi w Dokumentach Dodatkowych, pierwszeństwo mają informacje w kolejności wskazanej powyżej. W takim przypadku należy również skontaktować się z przedstawicielem Hempel w celu uzyskania wyjaśnień. Ponadto kupujący/stosujący musi działać w zgodzie z odpowiednią Kartą Charakterystyki („KCH”) dostarczaną z każdym Produktem, którą można również pobrać ze strony [www.hempel.com](http://www.hempel.com).

Hempel nie ponosi odpowiedzialności za wady w przypadku, gdy stosowanie Produktu nie było w pełni zgodne z zaleceniami i wymaganiami określonymi w odpowiednich KTP i Dokumentach Dodatkowych. Informacje i warunki zawarte w niniejszych zastrzeżeniach mają zastosowanie do tej KTP, Dokumentów Dodatkowych oraz wszelkich innych dokumentów dostarczonych przez Hempel w związku z Produktem. Dodatkowo Produkt jest dostarczany oraz wszelka pomoc techniczna udzielana jest zgodnie z Ogólnymi Warunkami Sprzedaży, Dostaw i Usług Hempel, chyba że wyraźnie uzgodniono inaczej na piśmie.