

# EuroHarz® FF 40

Elastyczny, poliuretanowy materiał uszczelniający.



STRONA 1 z 2

## Opis produktu

Jednoskładnikowy materiał uszczelniający na bazie poliuretanu, o możliwości odkształcania elastycznego do 25%. Po wejściu w reakcję z wilgocią zawartą w powietrzu, masa zamienia się w elastyczny i trwały materiał, który charakteryzuje się dużą możliwością przemieszczania w obrębie spoin.

## Zastosowanie

Materiał stosuje się do elastycznego:

- wypełnienia i uszczelnienia poziomych lub pionowych przerw i szczelin dylatacyjnych poddanych zwiększonym obciążeniem
- wypełnienia i uszczelnienia połączeń między elementami betonowymi, kamiennymi i stalowymi
- wypełnienia rys i pęknięć
- uszczelnienia dylatacji w płytkach ceramicznych, płytach betonowych, przepustach rurowych i kablowych
- możliwość stosowania na obiektach hydrotechnicznych

## Właściwości

- odkształcalność elastyczna 25% wg normy PN-EN ISO 9047
- trwale elastyczna w szerokim zakresie temperatur (także ujemnych)
- wypełnianie szczelin i dylatacji w zakresie 5 – 35 mm
- odporna na zmienne warunki atmosferyczne
- bardzo dobra przyczepność do większości materiałów budowlanych
- tiksotropowa - nie spływa w szczelinach i dylatacjach
- czas obróbki: od 40 do 60 min
- wodoszczelna
- mrozoodporna
- po utwardzeniu bardzo dobra odporność chemiczna
- do stosowania wewnątrz i na zewnątrz

## Przygotowanie i aplikacja

### 1. Przygotowanie podłoża

Podłoże powinno być suche, nośne, pozbawione kurzu i luźnych elementów.

Należy usunąć resztki pozostałości po farbach, lakierach, poprzednich kitach, zaprawach cementowych.

Zaleca się wykonanie czyszczenia szczelin dylatacyjnych lub przerw roboczych mechaniczną szczotką stalową lub obróbką strumieniową, np. przez piaskowanie. Po czyszczeniu, szczelinę należy odpylić sprężonym powietrzem. Uszkodzone krawędzie należy naprawić. W przypadku aplikacji materiału na podłoże stalowe, podłoże powinno być oczyszczone do stopnia czystości Sa 2 ½ wg PN-EN ISO 8501-1, a następnie odtłuszczone.

Podłoże betonowe musi być całkowicie utwardzone i wysezonowane. W celu uzyskania optymalnej przyczepności do chłonnych i porowatych materiałów (tynk, beton, zaprawa cementowa), zaleca się zagruntować podłoże środkiem gruntującym **EuroHarz® Primer PU** (patrz karta produktu).

### 2. Gruntowanie

Doskonała przyczepność do większości materiałów budowlanych

pozwala na stosowanie materiału bez użycia środków gruntujących. W przypadku stosowania na chłonnych lub porowatych materiałach (tynk, beton), zalecamy użycie gruntu **EuroHarz® Primer PU** w celu poprawienia przyczepności.

### 3. Aplikacja

Materiał należy aplikować za pomocą pistoletu ręcznego lub pneumatycznego. Końcówkę aplikującą odciąć pod kątem 45° tak, by dopasować jej szerokość do szerokości szczeliny. Materiał nakładać powolnym, jednostajnym ruchem dokładnie i szczelnie wypełniając przerwę dylatacyjną. Najlepszą przyczepność osiąga się wówczas, gdy spoina jest dokładnie wypełniona materiałem i nie znajdują się w nim pęcherze powietrza. W celu uzyskania wymaganej głębokości spoiny i niedopuszczenia do trzypunktowego styku spoiny należy stosować profile dylatacyjne. Po wypełnieniu dylatacji powierzchnia materiału powinna zostać wyrównana.

### 4. Wymiarowanie spoin

Ważną rzeczą jest odpowiednie wymiarowanie spoin. Wszystkie materiały budowlane posiadają współczynnik rozszerzalności cieplnej (różne współczynniki dla różnych materiałów). Na etapie projektowania należy te naprężenia brać pod uwagę, podobnie jak długość i szerokość dylatacji. Wymiary dylatacji należy tak dobrać, aby materiał wypełniający mógł przenieść jej ruchy.

Zalecane proporcje:

Szerokość spoiny [mm]	5	10	15	20	25	30	35
Głębokość spoiny [mm]	5	10	10	12	15	15	15

### Wskazówki

#### Szybkość utwardzania:

w temp. +23°C i 50% wilgotności względnej:

- minimum 2,5 mm po 24 godzinach
- około 10 mm po 7 dniach
- około 15 mm po 14 dniach

#### Temperatura aplikacji: dotyczy podłoża i otoczenia

- od +5°C do +40°C
- min. 3°C powyżej punktu rosy

#### Temperatura użytkowania:

- od -40°C do +90°C

### Magazynowanie

Przechowywać w chłodnym i suchym otoczeniu, w fabrycznie zamkniętym opakowaniu. Unikać bezpośredniego nasłonecznienia. Zaleca się zużycie w ciągu 12 miesięcy od daty produkcji.

### Forma dostawy

- 600 ml aluminiowy worek
- 12 x 600 ml w kartonie
- 120 kartonów na europalecie

# EuroHarz® FF 40

Elastyczny, poliuretanowy materiał uszczelniający.



STRONA 2 z 2

## Dane techniczne

Właściwości	Jedn.	Wartość	Metoda badań
Gęstość	g/cm <sup>3</sup>	1,17-1,25	PN-EN ISO 1183-1:2013
Powrót elastyczny przy wydłużeniu, podłoże betonowe zagruntowane materiałem EuroHarz Primer PU (wydłużenie 100 %)	%	≥ 90	PN-EN ISO 7389 :2004
Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu; podłoże zagruntowane materiałem EuroHarz Primer PU w temp. 23 °C w temp. - 20 °C	MPa	> 0,35 > 0,60	PN-EN ISO 8339:2005
Właściwości mechaniczne przy rozciąganiu, w temp: 23 °C, - 30 °C podłoże betonowe zagruntowane materiałem EuroHarz Primer PU	-	brak uszkodzeń	PN-EN ISO 8340: 2005
Odporność na rozdzieranie	-	brak uszkodzeń	PN-EN ISO 8340: 2005
Właściwości adhezji i kohezji w zmiennych temperaturach	-	brak uszkodzeń	PN-EN ISO 9047:2004
Właściwości adhezji i kohezji przy stałym wydłużeniu po działaniu wody	-	brak uszkodzeń	PN-EN 10590: 2007

Wydłużenie przy zerwaniu	%	≥ 600	ASTM D412
Zmiana objętości Zmiana masy	%	≤ 10	PN-EN ISO 10563: 2017-08
Odporność chemiczna na działanie benzyny i oleju napędowego przez 3 dni, określona zmianą: - masy - objętości	%	≤ 20 ≤ 25	PN_EN 14187-4: 2018
Temperatura aplikacji (dotyczy podłoża i otoczenia)	°C	5 do 40 (min. 3 °C powyżej punktu rosy)	
Temperatura użytkowania	°C	od -40 do +90	

Należy używać środków ochrony indywidualnej w postaci rękawic i okularów ochronnych.

Szczegółowe informacje odnośnie bezpieczeństwa, zdrowia i właściwości niebezpiecznych materiału dostępne są w Karcie Charakterystyki, którą otrzymają Państwo na życzenie.

Utylizacja pustych opakowań leży po stronie końcowego użytkownika i powinna być przeprowadzona zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## HUFGARD POLSKA Sp. z o.o.

42-209 Częstochowa  
ul. Rząsawska 44/46

tel. +48 34 360 46 94

www.pt-polska.com

Podane w karcie technicznej dane i zalecenia wynikają z naszych badań i doświadczeń, jednak nie są zobowiązujące. Należy uwzględnić specyfikę obiektu budowlanego i dostosować odpowiednio dane, a w sytuacjach szczególnych należy przeprowadzić próby. Za prawidłowość powyższych danych odpowiadamy tylko w ramach naszych warunków sprzedaży i dostawy z wyłączeniem ich skutecznego zastosowania. Zalecenia naszych współpracowników odbiegające od danych zawartych w karcie technicznej są dla nas zobowiązujące, jeśli zostaną potwierdzone w formie pisemnej.

Wydanie: 04-09-2024

Po ukazaniu się nowego wydania powyższe stają się nieaktualne.

Powyższe dane są uśrednionymi wartościami przy temperaturze obróbki +20°C. Niższe temperatury opóźniają, natomiast wyższe przyspieszają przyrost wytrzymałości.