

# EuroHarz® PUUV30

Elastyczna, przenosząca zarysowania podłoża powłoka poliuretanowa o wysokiej odporności chemicznej i mechanicznej oraz odporności na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV



## Opis

EuroHarz PUUV30 to dwuskładnikowy, chemoutwardzalny, materiał poliuretanowy. Tworzy elastyczne, przenoszące zarysowania podłoża powłoki o wysokiej odporności chemicznej i mechanicznej oraz podwyższonej odporności na ścieranie, promieniowanie UV, warunki atmosferyczne, sole odładzające i produkty ropopochodne. Produkt może być stosowany jako samodzielna, chemoodporna, szczelna powłoka ochronna, posadzka, warstwa izolacyjno-nawierzchniowa lub barwna warstwa zamykająca systemów posadzkowych i izolacyjno-nawierzchniowych pracujących w warunkach stałego bądź długotrwałego obciążenia wodą, ściekami lub agresywnymi mediami. Materiał przeznaczony do stosowania wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń.

## Zastosowanie:

- Elastyczna, barwna, przenosząca zarysowania podłoża, szczelna powłoka ochronna o wysokiej odporności chemicznej, mechanicznej i odporności na promieniowanie UV, warunki atmosferyczne, sole odładzające oraz produkty ropopochodne, stosowana na dynamicznie obciążonych elementach konstrukcyjnych (gzymsy mostów i wiaduktów, betonowe bariery drogowe, mury oporowe, pylony, strefy mokre przepustów itp.)
- Samodzielna posadzka lub warstwa membrany w systemach izolacyjno-nawierzchniowych o fakturze gładkiej lub antypoślizgowej, przeznaczona do zabezpieczania powierzchni obciążonych intensywnym ruchem pieszych oraz ruchem kołowym (chodniki mostów i tuneli, wewnętrzne i zewnętrzne strefy parkingów i garaży wielopięsiorowych, kładki pieszo-jezdne, ścieżki rowerowe, ciągi komunikacyjne, hale serwisowe, myjnie i warsztaty samochodowe, pomieszczenia czyste zakładów farmaceutycznych i opieki zdrowotnej, pomieszczenia produkcyjne - także branży spożywczej, rampy, tarasy itp.)
- Chemoodporna powłoka ochronna konstrukcji pracujących w warunkach długotrwałego lub stałego obciążenia wodą, wodą agresywną, ściekami lub innymi agresywnymi mediami odpowiadającymi klasie ekspozycji XA3 wg PN-EN 206-1 (np. wnętrza zbiorników oczyszczalni ścieków, tace bezpieczeństwa pod zbiornikami substancji agresywnych, zbiorniki wody technologicznej itp.)
- Opcjonalna warstwa zamykająca wielowarstwowych systemów posadzkowych i izolacyjno-nawierzchniowych na bazie poliuretanów i żywic epoksydowych (np. systemy posadzkowe kwarcowe monokolor oraz systemy chodnikowe) zalecana w warunkach stałego narażenia na oddziaływanie promieniowania UV

## Właściwości:

- Wysoka wytrzymałość mechaniczna (na ścieranie, uderzenia itp.)
- Znakomita odporność na warunki atmosferyczne oraz promieniowanie UV
- Wysoka odporność chemiczna (m.in. chlorki nie pochodzące z wody morskiej - sole odładzające, produkty ropopochodne, zanieczyszczoną i agresywną wodę, ścieki, rozcieńczone kwasy)
- Doskonałe właściwości izolacyjne - tworzy powłoki szczelne, nieprzepuszczalne dla wody i innych cieczy
- Materiał o wysokiej elastyczności (posiada wysoką zdolność przeniesienia zarysowań podłoża)
- Nie wymaga stosowania dodatkowych warstw ochronnych
- Uniwersalność zastosowań - możliwość stosowania jako powłoka, nawierzchnia izolacyjna, posadzka (cienkowarstwowa lub wylewna)
- Faktura powierzchni gładka lub antypoślizgowa (szorstka)
- Łatwa aplikacja i utrzymanie czystości
- Może być stosowany wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń oraz w strefach czystych zakładów opieki zdrowotnej, farmaceutycznych i branży spożywczej

## Opakowania

EuroHarz PUUV30 dostarczany jest w zestawach zawierających 5 kg lub 15 kg produktu.

## Okres przydatności / przechowywanie

Okres przydatności do użycia wynosi min. 24 miesięcy od daty produkcji, pod warunkiem składowania w oryginalnych, nieuszkodzonych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchych pomieszczeniach i temperaturze od +5°C do +30°C.

## Dane techniczne:

|   |  |
|---|--|
| Postać:   | rozlewna ciecz   |
| - składnik A (baza)   | bezozpuszczalnikowa żywica polioliowa, wypełniacz mineralny  |
| - składnik B  | utwardzacz - poliizocyanian alifatyczny  |
| Gęstość mieszaniny  | ~1,39 kg/dm <sup>3</sup>   |
| Twardość Shore'a* (wg PN-EN ISO 868:2005)   | > 90° Sh A (skala A)<br>62,9° Sh D (skala D)   |
| Wskaźnik szorstkości* (wg PN-EN 1436 Załącznik D)   | ≥ 65 SRT   |
| Odporność na uderzenia (wg PN-EN 13813:2003; PN-EN ISO 6272-1:2011)   | IR 20<br>100 cm (maks. wysokość uderzenia 2 kg ciężarkiem, przy której nie następuje zniszczenie powierzchni)  |
| Klasyfikacja ogniowa  | Bfl-s1   |
| Odporność na ścieranie (wg PN-EN 14157:2005)  | ≤ 1,58 mm (zmniejszenie grubości próbki)   |
| Ścieralność na tarczy Boehmego*   | ≤ 9000 mm <sup>3</sup> / 5000 mm <sup>2</sup>  |
| Zużycie teoretyczne:  |  |
| - jako chemoodporna powłoka ochronna  | 0,3+0,5 kg/m <sup>2</sup> na jedną warstwę   |
| - jako membrana w posadzkach z warstwą pływającą  | 1,4 kg/m <sup>2</sup> /1 mm  |
| - jako gładka powłoka posadzkowa (posadzka cienkowarstwowa)   | 0,5+0,6 kg/m <sup>2</sup> na jedną warstwę   |
| - jako posadzka wylewna lub warstwa izolacyjno-nawierzchniowa z wypełnieniem kwarcowym - faktura powierzchni gładka lub antypoślizgowa (żywica wymieszana i/lub zasypa kruszywem kwarcowym) | ~0,55 kg/m <sup>2</sup> /1 mm (zużycie czystej żywicy)   |
| - jako warstwa zamykająca polimerowych systemów nawierzchniowo-izolacyjnych i posadzkowych z posypką z kruszywa (o fakturze antypoślizgowej)  | 0,5+0,8 kg/m <sup>2</sup> (w zależności od chropowatości podłoża)  |
| Wydajność praktyczna (zużycie praktyczne)   | jest uzależniona m.in. od chłonności podłoża, warunków panujących podczas aplikacji, techniki nakładania, kształtu oraz chropowatości zabezpieczanej powierzchni oraz strat nanoszenia |

# EuroHarz® PUUV30

Elastyczna, przenosząca zarysowania podłoża powłoka poliuretanowa o wysokiej odporności chemicznej i mechanicznej oraz odporności na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV



STRONA 2 z 3

| Czas utwardzania (w temperaturze +20°C)                    |   |
|--|---|
| - ruch pieszych  | 12 h  |
| - pełne obciążenie   | 7 dni                                       |
| Zalecana temperatura podłoża i otoczenia podczas aplikacji | min. +10°C<br>max +30°C                     |
| Kolor  | zgodnie z listą asortymentową wg palety RAL |

\*- parametr badany dla materiału EuroHarz PUUV30 jako warstwy zamykającej systemu chodnikowego

## DANE APLIKACYJNE:

### Przygotowanie podłoża

**Podłoże betonowe** - powinno być wykonane zgodnie z normami budowlanymi. Powierzchnia betonu powinna być mocna, sucha (powierzchniowa wilgotność < 5 %), równa, czysta, lekko chropowata, o otwartych porach. Wszelkie zanieczyszczenia takie jak: mleczko cementowe, pyły, zaolejenia, ślady tłuszczu, luźne, niezwiązane lub słabo związane z podłożem fragmenty betonu oraz stare powłoki - należy usunąć. Wymagane spadki powinny być ukształtowane w podłożu betonowym. Nierówności podłoża należy skuć lub zeszlifować, a ubytki naprawić. Czyszczenie podłoża betonowego najlepiej przeprowadzić metodą strumieniowo-ścierną (piaskowanie) lub mechanicznie (np. śrutowanie, groszkowanie, frezowanie). Średnia wartość próby pull-off (powierzchniowa wytrzymałość betonu na rozciąganie) powinna wynosić minimum 1,5 MPa. Należy przestrzegać wymaganych czasów dojrzewania betonu oraz materiałów naprawczych.

Przed aplikacją materiału podłoże betonowe należy dokładnie odpylić i odkurzyć, a następnie zagruntować odpowiednim materiałem gruntującym np. EuroHarz EP10, EuroHarz EP10E lub EuroHarz Sealer EP10. W określonych przypadkach możliwe jest nakładanie materiału bez wcześniejszego gruntowania podłoża.

**Epoksydowe lub poliuretanowe warstwy nawierzchniowo-izolacyjne i posadzkowe o fakturze gładkiej** - należy przestrzegać odstępów czasowych pomiędzy nakładaniem kolejnych warstw. W przypadku przekroczenia maksymalnego odstępu czasowego pomiędzy kolejnymi warstwami, przed nałożeniem warstwy EuroHarz PUUV30 powierzchnię warstwy już wykonanej należy zmatowić (usorzstnić) np. papierem ściernym, a następnie dokładnie oczyścić i odpylić.

**Epoksydowe lub poliuretanowe warstwy nawierzchniowo-izolacyjne i posadzkowe z posypką z kruszywa (o fakturze antypoślizgowej - szorstkiej)** - po dostatecznym utwardzeniu warstwy na której wykonano posypkę z kruszywa (minimum 12 godzin w temp. +20°C) należy usunąć niezwiązany z podłożem nadmiar kruszywa, a następnie dokładnie odpylić i odkurzyć powierzchnię.

### Przygotowanie materiału:

Wymieszaj wstępnie składnik A, a następnie - zachowując właściwe proporcje obu składników - dodaj składnik B (utwardzacz) i całość dokładnie wymieszaj przy użyciu wolnoobrotowego mieszadła (300+400 obr/min), unikając napowietrzenia materiału. Mieszanie prowadzić przez co najmniej 3 min, aż do uzyskania jednorodnej konsystencji i barwy. Należy pamiętać o wymieszaniu materiału także przy ściankach i dnie pojemnika. W przypadku dodatku kruszywa kwarcowego, dodawać je stopniowo w odpowiedniej ilości, kontynuując mieszanie aż do pełnej homogenizacji kompozytu. Mieszanie przelać do czystego pojemnika i ponownie wymieszać.

**Złe wymieszanie może spowodować wystąpienie nieutwardzonych miejsc, przebarwień i innych wad powłoki. W niskich i wysokich temperaturach otoczenia, zalecane jest przechowywanie składników materiału w temperaturze +20°C przez co najmniej 12 godzin przed użyciem.**

Proporcje mieszania składników A i B EuroHarz PUUV30 podano w poniższej tabeli:

| Nazwa na opakowaniu        | Proporcje mieszania |              |
|----------------------------|---------------------|--------------|
|                            | wagowo              | objętościowo |
| EuroHarz PUUV30 składnik A | 100                 | 100          |
| EuroHarz PUUV30 składnik B | 45                  | 66           |

Czas przydatności do użycia materiału po zmieszaniu składników A i B wynosi: 20 min (w temperaturze +20°C)

**Pozostawienie zmieszanego materiału w opakowaniu powyżej tego czasu spowoduje utratę jego przydatności do użytku. Wyższa temperatura skraca a niższa wydłuża czas przydatności do użytku wymieszanego materiału.**

**UWAGA: Po zmieszaniu składników A i B zachodzi reakcja utwardzania z wydzielaniem ciepła. Należy jednorazowo przygotować tylko taką ilość materiału, która zostanie zużyta w ciągu czasu przydatności do użycia!**

### Warunki stosowania:

|  |       |
|--|-------|
| Minimalna temperatura otoczenia            | +10°C |
| Minimalna temperatura podłoża              | +10°C |
| Maksymalna temperatura podłoża i otoczenia | +30°C |
| Maksymalna wilgotność względna             | ≤ 80% |
| Maksymalna wilgotność podłoża              | < 5%  |

Temperatura podłoża musi być wyższa o min. 3°C od temperatury punktu rosy.

### Odstęp czasowy pomiędzy nakładaniem kolejnych warstw:

- najkrótszy 12 h (w temperaturze +20°C)
- najdłuższy 48 h (z posypką kwarcową - 6 m-cy)

Podczas malowania i wysychania powłoki w pomieszczeniach zamkniętych, należy zapewnić właściwą wentylację.

**W przypadku braku posypki kwarcowej oraz przekroczenia maksymalnego odstępu czasowego pomiędzy nakładaniem kolejnych warstw (powyżej 48 h), przed nałożeniem kolejnej warstwy żywicznej powierzchnię warstwy już wykonanej należy zmatowić (usorzstnić) np. papierem ściernym, a następnie dokładnie oczyścić i odpylić.**

### Metody nakładania:

Materiał należy nanosić na właściwie przygotowane podłoże oraz w odpowiednich warunkach aplikacji.

**Gładka powłoka posadzkowa (posadzka cienkowarstwowa) lub chemoodporna powłoka ochronna** - wymieszany materiał rozlewać małymi porcjami i rozprowadzać równomiernie pacą metalową (na powierzchniach poziomych) lub nanosić wałkiem (na powierzchniach poziomych i pionowych) aż do uzyskania jednolitej, ciągłej powłoki o żądanej grubości. W celu uzyskania powłoki o wymaganych parametrach, zalecane jest nakładanie preparatu w 2 warstwach. Kolejną warstwę można nanosić po związaniu poprzedniej - z zachowaniem odpowiednich odstępów czasowych pomiędzy warstwami.

### Warstwa izolacyjno-nawierzchniowa lub posadzka wylewna z wypełnieniem kwarcowym:

a. o fakturze gładkiej - wymieszane składniki A i B należy wymieszać z suszonym ogniowo kruszywem kwarcowym frakcji 0,1+0,3 mm lub 0,4+0,8 mm. Wagowy stosunek mieszania EuroHarz PUUV30 z kruszywem powinien wynosić 1:1. Mieszanie rozlewać małymi porcjami i rozprowadzać równomiernie grabiami dystansowymi (ze szczeliną ustawioną na wymaganą grubość warstwy) lub pacą metalową ząbkowaną - aż do uzyskania żądanej grubości warstwy. Po rozłożeniu i wyrównaniu mieszaniny odczekać ok. 3 min, po czym dokładnie odpowietrzyć ułożoną warstwę za pomocą wałka kolczastego. Wałkiem należy wykonywać powolne, naprzemiennie ruchy wzdłuż i w poprzek posadzki.

# EuroHarz® PUUV30

Elastyczna, przenosząca zarysowania podłoża powłoka poliuretanowa o wysokiej odporności chemicznej i mechanicznej oraz odporności na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV



STRONA 3 z 3

b. o fakturze antypoślizgowej – w celu uzyskania posadzki o fakturze antypoślizgowej, powierzchnię świeżo ułożonego i odpowiedniego lecz niezwiązanego materiału (zgodnie z opisem w pkt. a) należy posypać suszonym ogniowo kruszywem kwarcowym frakcji 0,4+0,8 mm (ewentualnie 0,6+1,2 mm lub innej - w zależności od wymaganego stopnia szorstkości powierzchni) lub kruszywem naturalnym, kamiennym-łamanym bądź sztucznym. Ilość kruszywa niezbędna do użycia jest uzależniona od grubości układanej warstwy i oczekiwanej szorstkości powierzchni i może się wahać od 2,0+8,0 kg/m<sup>2</sup>. W przypadku kiedy nie będzie wykonywana barwna warstwa zamykająca, można zastosować posypkę z barwionego kruszywa kwarcowego (tzw. MIX). **UWAGA: kolor materiału powinien być zgodny z dominującą barwą kruszywa!** Po utwardzeniu materiału (minimum 12 godzin w temp. +20°C) należy usunąć nadmiar kruszywa, a następnie dokładnie odpylić i odkurzyć powierzchnię.

c. jako warstwą pływającą – wymieszany składnik A i B należy rozlewać małymi porcjami i rozprowadzać równomiernie grabiami dystansowymi (ze szczeliną ustawioną na wymaganą grubość powłoki) lub pacą ząbkową – aż do uzyskania żądanej grubości warstwy. Po rozłożeniu i wyrównaniu powłoki odczekać ok. 3 min, po czym dokładnie odpowietrzyć ułożoną warstwę za pomocą wałka kolczastego. Po utwardzeniu nakładać następne warstwy zaplanowanego systemu posadzkowego.

**Warstwa zamykająca - stosowana opcjonalnie w systemach posadzkowych i nawierzchniowo-izolacyjnych na bazie poliuretanów i żywic epoksydowych** - po dostatecznym utwardzeniu warstwy zasadniczej posadzki lub warstwy izolacyjnej systemu nawierzchniowo-izolacyjnego, należy dokładnie odpylić i odkurzyć powierzchnię (w przypadku systemów o fakturze antypoślizgowej, wcześniej należy usunąć niezwiązany z podłożem nadmiar kruszywa) a następnie, przy użyciu wałka z krótkim włosiem nałożyć cienką warstwę EuroHarz PUUV30, równomiernie rozprowadzając go na powierzchni.

## Warunki BHP:

Stosować ubrania robocze, rękawice i okulary ochronne. Przy pracy w zamkniętych pomieszczeniach, oraz w czasie wysychania, należy zapewnić odpowiednią wentylację. Szczegółowe informacje na temat zagrożeń związanych ze stosowaniem wyrobu zawarte są w Karcie Charakterystyki.

## Czyszczenie narzędzi:

Narzędzia czyścić przy użyciu rozcieńczalnika do wyrobów poliuretanowych. W ten sam sposób należy usuwać nieutwardzone zabrudzenia. Utwardzone pozostałości materiału można usunąć jedynie mechanicznie.

## Ochrona środowiska:

Składniki A i B w stanie nieutwardzonym mogą zanieczyścić wodę i nie wolno ich usuwać do kanalizacji, gruntu lub wód gruntowych. Należy bezwzględnie doprowadzić do utwardzenia resztek materiału. Utwardzone resztki materiału oraz opakowania należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## Pomoc techniczna:

Przed zastosowaniem produktu zalecana jest konsultacja z właściwym przedstawicielem HUGARD Polska celem upewnienia się co do poprawności doboru i zastosowania materiału i/lub systemu.

**Materiał EuroHarz PUUV30 jest przeznaczony do użytku profesjonalnego.**

## HUGARD POLSKA Sp. z o.o.

42-209 Częstochowa  
ul. Rząsawska 44/46

tel. +48 34 360 46 94  
fax +48 34 360 46 98

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: 03/PL z dnia 21-01-2020  
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.