

## Karta Techniczna

**Nexler EPOLIS PU-300****Poliuretanowa masa posadzkowa****Dane techniczne:**Gęstość: 1,38 g/cm<sup>3</sup>± 5%Czas przydatności do użycia po wymieszaniu składników:  
30 min.Odporność na ścieranie BCA wg. PN-EN 13892-4  
(system wylewany): AR1Przyczepność kompozycji do zagruntowanego podkładu  
betonowego: B1,5Odporność na uderzenie wg PN-EN ISO 6272-1  
(system wylewany): IR4

Ruch pieszcy (w temp. otoczenia +18÷ +20°C): po 48 h

Pełne parametry użytkowe: 7-14 dni

Lepkość (kubek Forda ø 10 mm) w +25°C (wg. PN-EN ISO 2431):  
55 s

Twardość Shore'a skala A: 80±5°

Reakcja na ogień: Br1-S1

Zużycie w zależności od wersji użycia: 0,8 ÷ 2,50 kg/m<sup>2</sup>

Zgodność z normą: PN-EN 13813:2003

**Nexler EPOLIS PU-300** jest barwioną, samorozlewną, poliuretanowo-mineralną, masą posadzkową, która po spolimeryzowaniu wykazuje trwałą elastyczność. W stanie utwardzonym jest odporny na działanie wody, rozcieńczonych roztworów kwasów, zasad i soli, olejów mineralnych i maszynowych oraz krótkotrwałe działanie rozcieńczalników organicznych. Po utwardzeniu stanowi estetyczną, gładką lub antypoślizgową, łatwo zmywalną powierzchnię, odporną m. in. na ruch kołowy pojazdów na kołach ogumionych.

**Zastosowanie:**

- jako warstwa zasadnicza oraz wierzchnia przemysłowych posadzek bezspoinowych w różnych systemach posadzkowych,
- zarówno na zagruntowany beton, jak też na warstwy pośrednie tj. warstwę wyrównawczo-szpachlową z **Nexler EPOLIS EP-200** lub **Nexler EPOLIS PU-200**, względnie laminat epoksydowo-szklany z użyciem spoiwa **Nexler EPOLIS EP-200** z matą szklaną.

Może być wykonywany w następujących wersjach:

- Samorozlewniej (grubość ok. 1,5 – 3 mm),
- Samorozlewniej z membraną **Nexler EPOLIS PU-200** (grubość ok. 2,0 – 5,0 mm),
- Przeciwpślizgowej z posypką kwarcową (grubość ok. 1,0 – 3,0 mm),
- Przeciwpślizgowej z posypką kwarcową i membraną mostkującą (grubość ok. 2,0 – 4,0 mm),
- Wylewano – szpachlowej z wypełniaczem kwarcowym (grubość ok. 3 – 5 mm),
- Wylewano – szpachlowej z wypełniaczem kwarcowym i membraną mostkującą (grubość ok. 3,0-6,0 mm).

### Właściwości:

- wysoka wytrzymałość mechaniczna (na ścieranie, uderzenia, przebicie),
- tworzy powłoki szczelne dla wody i innych cieczy,
- bezrozpuszczalnikowy,
- bardzo niska emisja LZO,
- trwała elastyczność,
- dobra odporność mechaniczna,
- proste i łatwe utrzymanie w czystości,
- estetyczna kolorowa powierzchnia,
- uniwersalność zastosowań i rozwiązań systemowych,
- kompatybilna do układów epoksydowo- poliuretanowych.

### Przygotowanie podłoża:

Podłoże betonowe musi spełniać następujące warunki:

- beton klasy min. C20/25,
- bez mlecza cementowego, równe, zatarte na ostro,
- wysezonowane przez min. 28 dni,
- wytrzymałość metodą „pull-off” co najmniej 1,5MPa,
- przeszlifowane, odpylone i odtłuszczone,
- suche, wilgotność betonu max 4%.

Dla podłoży posadowionych na gruncie bezwzględnie wymagana jest hydroizolacja.

W przypadku większych ubytków i nierówności podłoża należy wykonać warstwę wyrównawczo-szpachlową z kompozycji epoksydowej **Nexler EPOLIS EP-200**.

Masę nakłada się na beton uprzednio zagruntowany poliuretanowym gruntem **Nexler EPOLIS PU-100** lub w układzie epoksydowo-poliuretanowym na podkład z posypką wykonany ze spoiwa **Nexler EPOLIS EP-200**.

### Warunki stosowania:

Prace powinny być wykonywane w temperaturze otoczenia od +12°C do +27°C przy wilgotności względnej powietrza max 70 %. Temperatura podłoża i nieutwardzonej posadzki musi być zawsze o min 3°C wyższa od temperatury punktu rosy aż do całkowitego utwardzenia materiału.

Wszystkie materiały do wykonywania posadzek powinny być sezonowane co najmniej 24 godziny w warunkach, w których będzie wykonywana posadzka.

Pomieszczenia, w których odbywają się prace należy wydzielić i zabezpieczyć przed wstępem osób postronnych oraz zachować strefę ochronną przed użyciem otwartego ognia, a w szczególności przed prowadzeniem prac spawalniczych. Jednym z najważniejszych elementów jakie należy zapewnić przy układaniu i stosowaniu rozwiązań posadzkowych jest odpowiednia jakość podłoża. Powinno ono mieć min. 25 MPa wytrzymałości na ściskanie oraz min. 1,5 MPa wytrzymałości na odrywanie w teście pull-off. Jeśli podłoże jest stabilne bez widocznych uszkodzeń, a jednak zbyt słabe, należy je dodatkowo wzmocnić w układzie PU głębokopenetrującą żywicą poliuretanową **Nexler EPOLIS PU-100**. Natomiast w układzie epoksydowo-poliuretanowym **Nexler EPOLIS EP-100** musi być połączone systemowo z dodatkową powłoką mostkującą połączenie **Nexler EPOLIS EP-200** z posypką kwarcową. Na tak przygotowanym podłożu można użyć rozwiązań systemowych z udziałem **Nexler EPOLIS PU-200** i **Nexler EPOLIS PU-300**.

Podłoże musi być równe, ponieważ każda niedoskonałość, nierówność, ubytki, pęknięcia podłoża będą widoczne na cienkiej posadzce żywicznej. Ponieważ większość układów żywicznych nie przepuszcza pary wodnej, w podłożu powinna być wykonana szczelna hydroizolacja, będąca zarazem paroizolacją. Brak takiej izolacji będzie powodować wzrost ciśnienia pary wodnej pod powierzchnią powłoki żywicznej prowadzący w efekcie do jej odspojenia równoznacznej ze zniszczeniem posadzki. W takim przypadku należy przeanalizować konieczność zmiany rozwiązania systemowego i zastosowanie układów w oparciu o spoiwo typu **Nexler EPOLIS WE-200**.

## Sposób stosowania:

Powierzchnia, która ma być pokryta żywicą poliuretanową musi być całkowicie czysta, sucha (wilgotność max 4%) i zmatowiona. Przed nałożeniem masy należy powierzchnię odtłuścić, oczyścić z wszelkiego rodzaju zabrudzeń, kurzu i wcześniejszych powłok. W przypadku nowych podłoży mechanicznie usunąć mleczko cementowe i dokładnie odpylić. Żywica jest wyrobem składającym się z dwóch składników: płynnej żywicy i utwardzacza. Dopiero po zmieszaniu w odpowiednich proporcjach powstaje stałe i trwałe spoiwo. W zależności od składu i temperatury stosowania oraz wilgotności powietrza następuje utwardzenie mieszanki, które może trwać od kilku minut do kilku godzin. Stosunek ilości żywicy do ilości utwardzacza musi być precyzyjnie dobrany zgodnie z zaleceniami producenta. W przypadku konieczności dzielenia porcji na mniejszą stosować technikę porcjowania wagowo.

Dla uzyskania odpowiedniego efektu, płynną żywicę poliuretanową oraz utwardzacz należy wymieszać przed użyciem ściśle i zgodnie z proporcjami podanymi przez producenta. Stosowanie do odmierzenia potrzebnych ilości obu składników pojemników z podziałką daje niedokładne wyniki, nie zalecamy tej formy dozowania.

Składniki A i B dostarczane są w odpowiednich proporcjach mieszania. Składnik A należy wymieszać w naczyniu dostawczym celem ujednorodnienia i równomiernego rozprowadzenia wypełniacza mineralnego. Następnie dodać całkowitą ilość składnika B i mieszać za pomocą mieszadła mechanicznego o szybkości 300-600 obr./min przez około 3 minuty. Podczas mieszania należy zgarniać mieszadłem masę ze ścianek i dna naczynia w celu dokładnego rozprowadzenia utwardzacza. Po wymieszaniu materiał przelać do naczynia roboczego i ponownie wymieszać.

Kiedy oba składniki żywicy poliuretanowej zostaną odmierzone i wymieszane, rozpoczynają się reakcje prowadzące do utwardzenia mieszaniny. Proces utwardzania zależy od temperatury przygotowania, składu żywicy oraz wielkości jednorazowej porcji masy. Czas, w jakim przygotowana mieszanina może być użyta wynosi od kilku minut do maksymalnie ok. 30 minut. Materiał należy chronić przed przemarzeniem.

Okres płynności żywicy określa możliwość jej nałożenia na przygotowaną powierzchnię.

Natomiast czas utwardzania określa termin, kiedy można rozpocząć obróbkę mechaniczną żywicy. Zwykle czas ten liczony jest od wymieszania składników do uzyskania twardości pozwalającej na obróbkę mechaniczną (zakłada się, że musi upłynąć od 12 do 24 godzin, max 48h). Natomiast pełne utwardzenie, prowadzące do uzyskania optymalnych parametrów żywicy, następuje czasem po siedmiu dniach.

Dopuszczalny czas stosowania wymieszanego materiału w temp. +20°C wynosi ok. 20-25 min. Podwyższenie temperatury wpływa na skrócenie czasu obróbki żywicy oraz obniżenie jej lepkości. Obniżenie temperatury powoduje wydłużenie czasu obróbki żywicy oraz podwyższenie jej lepkości.

Żywica w wersji samorozlewnej czy wylewano-szpachlowej może być stosowana na powierzchniach o maksymalnym spadku 1,5%, w przeciwnym razie konieczne jest stosowanie zagęszczacza nadającego właściwości tiksotropowe.

Przy większych powierzchniach należy wykonać dylatacje poprzez nacięcie gotowej posadzki w miejscach naturalnych dylatacji. Otrzymane szczeliny wypełnić elastyczną masą poliuretanową.

Poszczególne partie produktu mogą nieznacznie różnić się odcieniem koloru. Należy zapewnić pokrywanie wydzielonych architektonicznie powierzchni podłoża żywicą z tej samej partii produkcyjnej. Wygląd wykonanej posadzki jest zależny od temperatury i wilgotności otoczenia oraz chłonności podłoża.

W sprawach trudnych technicznie, zadaniach specjalnych prosimy zwracać się do przedstawicieli handlowych lub bezpośrednio do producenta. Deklarujemy pomoc techniczną w zakresie doboru materiałów i sposobów wykonania posadzki

## Wersja samorozlewna:

Przygotowaną kompozycję żywiczną wylewa się na odpowiednio przygotowane i zagruntowane podłoże. Wylewaną kompozycję rozkłada się równomiernie do żądanej grubości za pomocą rakli, pac, szpachli, grzebienia lub zgarniaka dystansowego. Następnie należy niezwłocznie odpowietrzyć warstwę ułożonej żywicy za pomocą kolczastego wałka. Żywica w wersji samorozlewnej może być stosowana na powierzchniach o maksymalnym spadku 1,5%. W przeciwnym razie konieczne jest stosowanie zagęszczacza nadającego właściwości tiksotropowe.

**Wersja antypoślizgowa:**

Przygotowaną kompozycję układa się w postaci powłokowej na odpowiednio przygotowanym i zagruntowanym podłożu. Następnie, w celu uzyskania struktury antypoślizgowej i chropowatej, świeżą żywicę należy całkowicie jednorodnie posypać, aż do osiągnięcia stanu suchości, suszonym frakcjonowanym piaskiem kwarcowym. W zależności od wymaganego stopnia szorstkości można zastosować piaski o uziarnieniu 0,2–0,8mm, 0,4–0,8mm lub 1,0–1,6mm. Po stwardnieniu i związaniu żywicy, nadmiar piasku należy zmieść i usunąć, a powierzchnię lekko przeszlifować w celu usunięcia pozostałych luźnych ziaren piasku i dokładnie odkurzyć i odpylić. Na tak przygotowaną powierzchnię należy nałożyć wierzchnią warstwę zamykającą z **Nexler EPOLIS PU-300**. Warstwę tę można nałożyć za pomocą wałka malarskiego, kauczukowej ściągaczki lub pacy stalowej.

**Wersja wylewana – szpachlowa z dodatkiem wypełniacza kwarcowego**

Składniki A i B należy wymieszać wg zaleceń podanych powyżej. Następnie należy dodawać stopniowo odpowiednią ilość piasku kwarcowego porcjami, ciągle mieszając. Po dokładnym wymieszaniu kompozycję rozlać na przygotowanym, zagruntowanym podłożu i rozprowadzić rakiłą dystansową lub ściągaczką ząbkowaną na odpowiednią grubość. Po rozprowadzeniu masy należy odczekać około 3 minuty i następnie przewalkować świeżo ułożoną masę wałkiem kolczastym, w celu odpowietrzenia i wyrównania powierzchni. Operacja odpowietrzenia musi zostać przeprowadzona przed procesem żelowania kompozycji.

Jeśli zaobserwujemy, że kompozycja nie zlewa się, należy bezwzględnie zaprzestać odpowietrzania.

**Wersje samorozlewna, antypoślizgowa i wylewno-szpachlowa z dodatkową warstwą membrany szpachlowej**

Technologia wykonania jak powyżej opisana w rozwiązaniach systemowych z wbudowaniem po warstwie gruntującej membrany szpachlowej **Nexler EPOLIS PU-200**, a następnie wykonanie systemowe zgodnie z wybraną wersją wykończeniową w oparciu o spoiwo **Nexler EPOLIS PU-300**.

**Czyszczenie narzędzi:**

Narzędzia czyścić natychmiast po zakończeniu pracy (żywica musi być w stanie niezwiązanym) np. acetonem.

**Przechowywanie i transport:**

Wyrób powinien być przechowywany w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchych, przewiewnych pomieszczeniach, w temperaturze od +10°C do +25°C. Przy zachowaniu powyższych warunków okres gwarancji wynosi 6 miesięcy. Przewożenie wyrobu wyłącznie krytymi środkami transportu.

**Uwagi:**

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie, a w szczególności zalecenia dotyczące stosowania i oczekiwane efekty, są wynikiem naszej wiedzy, doświadczeń oraz praktyki i podane są w dobrej wierze. Ze względu na różnorodność podłoży, zróżnicowane warunki użycia oraz różnorodność możliwych zastosowań, które pozostają poza naszą kontrolą, nie możemy przyjąć odpowiedzialności za rezultaty końcowe wynikające z nieprawidłowej aplikacji lub użycia. W przypadku nieprawidłowego: przechowywania, przygotowania podłoża lub aplikacji wyrobu żadna gwarancja w odniesieniu do przydatności handlowej lub przydatności do określonego celu, ani żadna odpowiedzialność wynikająca z jakiegokolwiek stosunku prawnego nie może być brana pod uwagę.

Użytkownik wyrobu zobowiązany jest do używania go zgodnie z przeznaczeniem i zaleceniami. We wszystkich przypadkach zalecane jest przeprowadzenie stosownej próby.

Niniejsza karta unieważnia wszystkie podane wcześniej wersje oraz dane techniczne dotyczące tego wyrobu. Użytkownicy powinni zawsze zapoznać się z najnowszym wydaniem i informacjami podanymi w karcie.

Lista dostępnych kolorów znajduje się w cenniku.

Uwaga!

Forma i treść Karty Technicznej jest zastrzeżona przez IZOHAN i nie może być użyta w innych opracowaniach