



## KÖSTER NB Elastik szary

Instrukcja techniczna W 233 033

Data: 2018-10-03

Świadectwo kontroli produkcji Instytutu MPA w Clausthal-Zellerfeld.  
Świadectwo badania Uniwersytetu w Ostfriesland – badanie przepuszczalności wody.  
Atest Higieniczny PZH Nr HK/B/1131/01/2015.

### Dwuskładnikowa, elastyczna zaprawa hydroizolacyjna

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>0761                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>KÖSTER BAUCHEMIE AG</b><br><b>Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich</b><br><b>13</b><br><b>W 233</b><br><b>EN 14891:2012</b><br><b>Wodoszczelny materiał w postaci płynnej do wykonywania hydroizolacji pod okładzinami ceramicznymi na ścianach i podłogach wewnątrz i na zewnątrz</b> |
| Przyczepność początkowa<br>Przyczepność po oddziaływaniu wody<br>Przyczepność po sztucznym starzeniu<br>Przyczepność po cyklach zamrażania i odmrażania<br>Przyczepność po oddziaływaniu wody wapiennej<br>Przyczepność po oddziaływaniu wody chlorowanej<br>Mostkowanie rys<br>Mostkowanie rys w niskiej temperaturze<br>Wodoszczelność<br>Substancje niebezpieczne | $> 0.5 \text{ N/mm}^2$<br>$> 0.5 \text{ N/mm}^2$<br>$> 0.5 \text{ N/mm}^2$<br>$> 0.5 \text{ N/mm}^2$<br>$> 0.5 \text{ N/mm}^2$<br>$> 0.5 \text{ N/mm}^2$<br>$> 2 \text{ mm}$<br>$> 1.7 \text{ mm}$ (przy temp. - 5 °C)<br>bez przecieków<br>Zgodnie z 4.2 (EN 14891)                 |

|                                                                                                                       |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Przyczepność do podłoża betonowego po próbie mrozoodporności                                                          | 1,0 MPa                       |
| Przyczepność do podłoża betonowego po oddziaływaniu wody o wysokiej temperaturze (+ 60 °C)                            | 1,0 MPa                       |
| Odporność na przebicie statyczne określona wodoszczelnością powłoki po działaniu obciążenia 5 kg, 10 kg, 15 kg, 20 kg | 0,5 MPa                       |
| Szczelność na wodę pod ciśnieniem                                                                                     | 0,5 MPa                       |
| Opór dyfuzyjny wobec pary wodnej dla warstwy 2 mm                                                                     | Sd = 0,60 m                   |
| Opór dyfuzyjny wobec CO2 dla warstwy 2 mm                                                                             | Sd (CO <sub>2</sub> ) = 800 m |
| Czas obróbki                                                                                                          | ok. 1 godz.                   |
| Możliwość wchodzenia                                                                                                  | po ok. 24 godz.               |
| Wykonywanie dalszych prac (np. klejenie płytek ceramicznych)                                                          | nie wcześniej niż po 2 dniach |

#### Zastosowanie

KÖSTER NB Elastik nadaje się do stosowania jako hydroizolacja części budynków stykających się z gruntem, a także do uszczelnień przerw roboczych od strony napierającej wody przy obiektach wykonanych w technologii betonu wodoszczelnego. KÖSTER NB Elastik przeznaczony jest do stosowania jako hydroizolacja zbiorników betonowych oraz do wykonywania powłok ochronnych w obiektach gospodarki wodno-ściekowej (wymagany kontakt z działem technicznym KOESTER POLSKA i określenie czynników agresywnych jakim podlegała będzie powłoka). Zaprawa hydroizolacyjna KÖSTER NB Elastik jest przeznaczona do wykonywania wodoszczelnych, elastycznych uszczelnień powierzchni zagrożonych wystąpieniem rys. KÖSTER NB Elastik jest przeznaczony do wykonywania izolacji wodoszczelnej pod okładzinami ceramicznymi na zewnątrz i wewnątrz budynków (tarasy, balkony, baseny, pomieszczenia mokre jak kuchnie, umywalnie, łazienki, pomieszczenia sanitarne). NB Elastik może być stosowany w systemie jako klej do płytek ceramicznych (po wcześniejszym wykonaniu hydroizolacji z KÖSTER NB Elastik o grubości  $\geq 2 \text{ mm}$ ).

#### Właściwości

Zaprawa hydroizolacyjna KÖSTER NB Elastik szara jest wodoszczelnym, elastycznym, odpornym na ścieranie materiałem uszczelniającym o bardzo dobrej przyczepności do wszystkich podłoży mineralnych. NB Elastik pokrywa rysy do 2 mm szerokości. Zaprawa KÖSTER NB Elastik jest odporna na szkodliwe dla betonu substancje jak rozcieńczone kwasy i zasady oraz na promieniowanie UV. Materiał jest szczelny na wodę pod ciśnieniem przy grubości warstwy  $\geq 2,5 \text{ mm}$ . KÖSTER NB Elastik stanowi bardzo dobrą ochronę betonu przed karbonatyzacją. Produkt jest zgodny z PN EN 14891:2012.

#### Dane techniczne

|                                                                                                         |                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Gęstość (mieszanka składników)                                                                          | ok. 1,7 g / cm <sup>3</sup> |
| Zawartość spoiwa (komponent z tworzywa sztucznego)                                                      | min. 52% masy               |
| Temperatura stosowania (podłoża i otoczenia)                                                            | od + 5 °C do + 25 °C        |
| Wydłużenie względne przy maksymalnym naprężeniu rozciągającym                                           | 50 %                        |
| Maksymalne naprężenie przy rozciąganiu                                                                  | $> 0,9 \text{ MPa}$         |
| Odporność na powstawanie rys w podłożu, warstwa o gr. 4 mm (procedura badawcza ITB PB LT-043/1/03-2001) | 2,0 mm                      |
| Przyczepność do podłoża betonowego (po 28 dniach)                                                       | 1,0 MPa                     |

#### Podłoże

Odpowiednim podłożem jest beton, jastrych cementowy, tynki cementowe i cementowo-wapienne klasy CSII, CSIII i CSIV wg normy PN EN 998-1:2004, o wytrzymałości na ściskanie  $> 2,5 \text{ MPa}$ , mury z bloczków betonowych i cegieł wymurowane na pełne spoiny. Mineralne podłoże musi być równe, mocne, czyste i nośne. Jastrychy cementowe muszą być odpowiednio wysezonowane (28 dni). Podłoże musi być wolne od gniazd żwirowych, mleczka cementowego, luźnych elementów, pęknięć, ostrych krawędzi, kurzu i wszelkich materiałów zmniejszających przyczepność.

Przed nakładaniem zaprawy podłoże należy zwilżyć do stanu matowo-wilgotnego, ale na podłożu nie może być filmu wodnego. Silnie chłonne

Powyższe wskazówki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy, doświadczenia i wyników badań. Nie niosą za sobą odpowiedzialności prawnej i nie zwalniają wykonawcy od odpowiedzialności za wykonaną pracę oraz konieczności dostosowania się do warunków występujących na budowie. Wszelkie podane parametry techniczne są wartościami średnimi, które zostały osiągnięte w czasie badań i testów laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów w miejscu wbudowania materiału mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami na które producent wyrobu nie ma wpływu. W czasie wykonywania prac należy przestrzegać odpowiednich norm i ogólnie przyjętych reguł sztuki budowlanej, a także uwzględniać warunki panujące na budowie. Gwarancja producenta dotyczy jedynie jakości produktów a nie uzyskanych w praktyce efektów, gdyż warunki wykonywania robót nie podlegają kontroli producenta. Wszystkie zamówienia są realizowane zgodnie z Ogólnymi Warunkami Sprzedaży KOESTER POLSKA, które dostępne są na stronie internetowej [www.koester.pl](http://www.koester.pl). Z dniem ukazania się niniejszej instrukcji technicznej wszystkie wcześniejsze jej wydania są nieważne.

KOESTER POLSKA Sp. z o.o. • 31-670 Kraków • ul. Powstańców 127/14 • tel 12 411 49 94 • fax 12 413 09 63 • e-mail: [info@koester.pl](mailto:info@koester.pl) • [www.koester.pl](http://www.koester.pl)

podłoża, wymagające wzmocnienia należy zagruntować preparatem KÖSTER Polysil TG 500. Należy wyeliminować możliwość podsiąkania wody od strony podłoża oraz obciążenie wodą od strony negatywnej. Jeżeli mamy do czynienia z negatywnym parciem wody należy wcześniej wykonać uszczelnienie krystalizującym szlalem uszczelniającym KÖSTER NB 1.

Nierówności i ubytki w podłożu o głębokości > 5 mm należy uzupełnić zaprawą KÖSTER Sperrmortel z dodatkiem emulsji SB Haftemulsion do wody zarobowej w ilości 10-20%. Ubytki do 5 mm należy uzupełnić szpachlą do betonu KB Cret Spachtel. KÖSTER NB Elastik nie nadaje się do stosowania na podłożach gipsowych.

### Sposób wykonania

Składnik płynny (składnik B) należy wlać do czystego pojemnika i powoli dodawać składnik proszkowy jednocześnie powoli mieszając. Masę należy mieszać przez kilka minut przy użyciu mieszadła wolnobrotowego (mniej niż 500 obr./min) aż do uzyskania jednorodnej konsystencji, bez grudek.

Podłoże należy zwilżyć tak, aby w czasie nakładania zaprawy było matowo-wilgotne. KÖSTER NB Elastik należy nakładać na podłoże za pomocą blichówki lub szpachli w co najmniej dwóch warstwach. Pierwszą warstwę materiału należy nakładać płaską stroną blichówki mocno wcierając ją w podłoże aby zamknąć pory w betonie. Drugą warstwę KÖSTER NB Elastik należy nakładać po wyschnięciu pierwszej warstwy (musi ona być odporna na ruch pieszego) czyli nie wcześniej niż po 4-6 godz. przy temperaturze +20°C. Nie należy nakładać materiału w jednym kroku roboczym na grubość większą niż 2 mm.

KÖSTER NB Elastik można również natryskiwać przy użyciu odpowiednich agregatów. Wymieszaną zaprawę należy wykorzystać w ciągu 60 min (temp. +20°C). W przypadku powierzchni szczególnie narażonych na wystąpienie rys, w pierwszej warstwie zaprawy należy zatopić siatkę zbrojącą KÖSTER Flexgewebe a następnie pokryć następną warstwą materiału.

Na styku ściany z podłogą oraz w narożach na połączeniach ścian – w pierwszą warstwę zaprawy hydroizolacyjnej KÖSTER NB Elastik należy zatopić taśmę uszczelniającą KÖSTER Flextec 120 lub Flexband 120/70 i pokryć następną warstwą zaprawy.

Przy wykonywaniu hydroizolacji zbiorników betonowych w wewnętrznych kątach np. na styku ściany z płytą należy wykonać fasetę o promieniu 4-5 cm z zaprawy KÖSTER Sperrmortel / Sperrmortel FIX a w zaprawie hydroizolacyjnej KÖSTER NB Elastik należy zatopić tkaninę techniczną KÖSTER Flexgewebe.

W przypadku wykonywania hydroizolacji zespolonej pod okładziną ceramiczną na krawędziach balkonów i tarasów należy stosować systemowe profile okapowe z oferty KOESTER POLSKA (KOESTER K30 lub KOESTER K40). Na styku profilu okapowego i wylewki cementowej należy wkleić taśmę KOESTER Flextec 120 w zaprawie KÖSTER NB Elastik. Na styku ze stolarką PVC stosować taśmę butylową KÖSTER Fixband Vlies przed nałożeniem zaprawy KÖSTER NB Elastik.

Świeżo nałożoną zaprawę NB Elastik trzeba chronić przed deszczem i mrozem, aż do jej całkowitego związania.

Czas schnięcia materiału przy temp. + 20 °C oraz wilgotności wzgl. powietrza 65 % wynosi ok. 24 godz. na każdą warstwę.

W pomieszczeniach o wysokiej wilgotności względnej powietrza i słabej wentylacji (np. zbiorniki, piwnice) czas wysychania materiału będzie dłuższy. Nie należy nakładać materiału przy silnym nasłonecznieniu.

### Zużycie

ok. 3,6 - 4,5 kg/ m<sup>2</sup>;

### Zużycie

(MTD = minimalna grubość suchej warstwy izolacji)

| Obciążenie wodą / wilgotnością                           | MTD    | Zużycie      | Ilość warstw |
|----------------------------------------------------------|--------|--------------|--------------|
| Wilgoć gruntowa                                          | 2 mm   | min. 3,6 kg  | min. 2       |
| Woda bez spiętrzeń                                       | 2 mm   | min. 3,6 kg  | min. 2       |
| Woda spiętrzona                                          | 2,5 mm | min. 4,5 kg  | min. 2       |
| Hydroizolacja pod płytkową tarasów i balkonów            | 2 mm   | min. 3,6 kg  | min. 2       |
| Hydroizolacja zbiorników betonowych                      | 2,5 mm | min. 4,5 kg  | min. 2       |
| Izolacja przeciwwodna ścian piwnic i płyt fundamentowych | 2,5 mm | mind. 4,5 kg | min. 2       |

### Czyszczenie narzędzi

Narzędzia natychmiast po użyciu czyścić przy pomocy wody. Utwardzony materiał można usunąć jedynie mechanicznie.

### Opakowania

W 233 033 33 kg: proszek - 25 kg worek, płyn w kartonie (2 x 4 kg worek foliowy)

### Przechowywanie

Materiał należy przechowywać w suchych pomieszczeniach, w oryginalnie zamkniętych opakowaniach. Chronić przed mrozem. Termin przechowywania min. 6 miesięcy.

### Środki ostrożności

Nosić okulary ochronne i rękawice ochronne. Więcej informacji w karcie charakterystyki produktu dostępnej na żądanie. Przed użyciem produktu należy koniecznie zapoznać się z kartą charakterystyki produktu, instrukcją techniczną oraz należy stosować się do przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

### Inne uwagi

Aprobata Techniczna ITB Nr AT-15-7185/2013.

Jednostka certyfikująca ICIMB OSIMB Kraków

DWU nr NB Elastik/2017 z dnia 2.01.2017.

### Związane instrukcje techniczne

|                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| KÖSTER Flexband                   | Art. nr B 931     |
| KÖSTER Polysil TG 500             | Art. nr M 111     |
| KÖSTER NB 1                       | Art. nr W 221 025 |
| KÖSTER NB Elastik biały           | Art. nr W 234 033 |
| KÖSTER Superfleece                | Art. nr W 412     |
| KÖSTER Sperrmortel                | Art. nr W 530 025 |
| KÖSTER Sperrmortel Fix            | Art. nr W 532 025 |
| KÖSTER SB Haftemulsion Koncentrat | Art. nr W 710     |
| KÖSTER NB 1 Flex                  | Art. nr W 721 008 |
| Folia drenażowa KÖSTER SD 3-400   | Art. nr W 901 030 |
| Pompa perystaltyczna KÖSTER       | Art. nr W 978 001 |

Powyższe wskazówki opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy, doświadczenia i wyników badań. Nie niosą za sobą odpowiedzialności prawnej i nie zwalniają wykonawcy od odpowiedzialności za wykonaną pracę oraz konieczności dostosowania się do warunków występujących na budowie. Wszelkie podane parametry techniczne są wartościami średnimi, które zostały osiągnięte w czasie badań i testów laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów w miejscu wbudowania materiału mogą nie być identyczne w związku z okolicznościami na które producent wyrobu nie ma wpływu. W czasie wykonywania prac należy przestrzegać odpowiednich norm i ogólnie przyjętych reguł sztuki budowlanej, a także uwzględniać warunki panujące na budowie. Gwarancja producenta dotyczy jedynie jakości produktów a nie uzyskanych w praktyce efektów, gdyż warunki wykonywania robót nie podlegają kontroli producenta. Wszystkie zamówienia są realizowane zgodnie z Ogólnymi Warunkami Sprzedaży KOESTER POLSKA, które dostępne są na stronie internetowej [www.koester.pl](http://www.koester.pl). Z dniem ukazania się niniejszej instrukcji technicznej wszystkie wcześniejsze jej wydania są nieważne.