



# Nafufill Torkret W-54

## Beton natryskowy nanoszony natryskiem suchym

### Właściwości produktu

- Sucha, przygotowana fabrycznie, gotowa mieszanka do wykonywania betonu natryskowego
- Uziarnienie kruszywa max. do 5 mm
- Jednokomponentowa
- Nanoszona suchym natryskiem
- Dobra stabilność naniesionej warstwy
- Bardzo dobra przyczepność do betonu
- Krótki czas wiązania
- Niewielki odprysk (uzależniony od urządzenia oraz obiektu)
- Doskonałe przykrycie odsłoniętego zbrojenia

### Zakres zastosowania

- Reprofilacja i nadbudowa betonu
- Odpowiedni do powierzchni pionowych
- Natrysk dużych powierzchni, jak i partiami
- Nie ma zastosowania przy betonach lekkich

### Aplikacja

#### Przygotowanie podłoża

Podłoże musi być czyste i wolne od wszelkich luźnych frakcji, kurzu, oleju czy innych rozdzielnie działających substancji. Przyczepność oczyszczonego betonu nie może być mniejsza niż 1,5 MPa (N/mm<sup>2</sup>). Kruszywo w podłożu należy odsłonić poprzez piaskowanie lub metodę hydrodynamiczną. Podłoże należy nasączać co najmniej jeden dzień przed naniesieniem materiału Nafufill Torkret W-54. Nafufill Torkret W-54 nanosi się w warstwie min. 20 mm. Przy grubości warstwy powyżej 40 mm materiał należy nanosić etapami (w mniejszych warstwach). Każdą następną warstwę powinno nanosić się na podłoże lekko związane. Jeżeli warstwa poprzednia wyschła zbyt mocno należy ją powtórnie nasączyć.

#### Naniesienie materiału

Nafufill Torkret W-54 nakłada się suchym natryskiem przy pomocy odpowiednich urządzeń. Najlepszy zestaw do natrysku suchego składa się z: maszyny Aliva 246 z rotorem 0,7 l, wąż podający materiał 52/32 mm, dyszy 32/18 mm, pompa wodna ca. 12 bar, jak również kompresor o wydajności 6 m<sup>3</sup>/min. Dopływ wody do dyszy natryskowej powinien być tak ustawiony, aby nanoszony materiał był jednolicie wilgotny i nie za suchy. Przy zaburzeniach w zapewnieniu jednolitego ciśnienia należy zastosować pompę wodną zwiększającą ciśnienie.

Nie należy stosować zbyt dużego dopływu wody, ponieważ może to spowodować pogorszenie stabilności nakładanej warstwy. W ramach jednej warstwy konieczne jest zachowanie stałej wartości współczynnika W/C. Aby zapewnić równomierne podawanie mieszanki, ciśnienie robocze podajnika powinno być ustawione na ca 1,4 bara. Odprysk materiału zależy w dużym stopniu od obiektu. Przy dobrym dostępie oraz równej powierzchni należy liczyć się z odskokiem ok. 25+30 % liczoną od całości zużytego materiału. Materiał odpryskowy w żadnym razie nie może służyć do ponownego użycia. Wykonaną powierzchnię można pozostawić w fakturze natryskowej. Obróbka materiału po rozpoczęciu procesu twardnienia nie jest możliwa ze względu na możliwość powstania rys.

#### Pielęgnacja

Należy chronić materiał przed zbyt szybką utratą wody (słońce, wiatr). Można zastosować standardowe rozwiązania bądź pielęgnację środkiem:

- MC-RIM Protect C lub Emcoril S (środek do usunięcia przy późniejszej obróbce powierzchni)
- Emcoril AC (środek możliwy do pozostawienia na podłożu przy późniejszym malowaniu powierzchni powłokami na bazie akrylu)
- MC-DUR 1177 WV-A lub MC-DUR 1277 WV (środek pielęgnacyjny aplikowany przy ewentualnym późniejszym wykonywaniu na podłożu powłok z żywic reaktywnych).



### Właściwości techniczne Nafufill Torkret W-54

Parametr	Jednostka	Wartość**	Uwagi
Uziarnienie	mm	5	-
Gęstość świeżej zaprawy	kg/dm <sup>3</sup>	1,98	-
Zużycie zaprawy	kg/dm <sup>3</sup>	2,00	
Wytrzymałość na ściskanie	MPa (N/mm <sup>2</sup> )	≥ 20 MPa ≥ 45 MPa	po 7 dniach po 28 dniach
Przyczepność do podłoża	MPa (N/mm <sup>2</sup> )	≥ 2,0	
Czasy obróbki	minuty	20÷30	
Grubość powłoki*	mm	20 40	min grubość w jednym cyklu roboczym max grubość w jednym cyklu
Warunki obróbki	° C	≥ 5, ≤ 35	temp. powietrza, podłoża i materiału

Odskok w stosunku do całego użytego materiału:

Kierunek natrysku	Powierzchnie pionowe		Powierzchnie pułapowe	
Grubość (mm)	20 ÷ 40	od 40	20 ÷ 40	od 40
Orientacyjny odskok (%) liczony zgodnie z instrukcją ITB nr 299/1991 od całości zużytego materiału	25 ÷ 35	20 ÷ 30	30 ÷ 40	25 ÷ 35

Przykładowe obliczenie zużycia Nafufill Torkret W54 do natrysku na 1 m<sup>2</sup> warstwy o gr. 2 cm przy odszoku 30%:

Zużycie materiału bez odszoku wynosi:  $A = 2 \times 20 \text{ kg/m}^2/\text{cm} = 40 \text{ kg/m}^2/2\text{cm}$

Zużycie materiału na odszok o wartości  $S=30\%$  wynosi:  $B=(A/(100\%-S))-A=(40/(100\%-30\%))-40=17,143 \text{ kg/m}^2/2\text{cm}$

Zużycie materiału wraz z 30% odszokiem wynosi:  $C = A + B = 40 + 17,143 = 57,143 \text{ kg/m}^2/2\text{cm}$

### Właściwości produktu Nafufill Torkret W-54

Kolor	cementowo-szary
Forma dostawa	worki po 25 kg;
Magazynowanie	W zamkniętych, oryginalnych opakowaniach do 12 miesięcy. Składować w warunkach chłodnych i suchych.
Utylizacja opakowań	W interesie środowiska naturalnego proszę całkowicie opróżnić opakowanie.

\*\* Wszystkie wartości techniczne są określane dla temperatury + 23°C i 50% względnej wilgotności powietrza.

Prosimy także stosować się do ogólnobudowlanych zasad technicznych dotyczących prowadzenia napraw.

**Uwaga:** Dane zamieszczone w niniejszej informacji bazują na naszych doświadczeniach i najlepszej wiedzy, nie są one jednakże wiążące. Należy zawsze dostosować je do danego obiektu budowlanego, rodzaju zastosowania i specyficznych dla danego miejsca wymagań. Nasze informacje odnoszą się do ogólnie uznanych zasad technicznych, których należy przestrzegać w trakcie obróbki materiału. W ramach tych założeń ponosimy odpowiedzialność za prawidłowość powyższych informacji w ramach naszych Ogólnych Warunków Sprzedaży i Dostawy. Zalecenia podane przez naszych pracowników różniące się od danych zawartych w karcie są dla nas wiążące o tyle, o ile są one potwierdzone na piśmie. W każdym przypadku należy przestrzegać ogólnych zasad techniki i sztuki budowlanej.

**Wydanie 31.01.2022.** Niniejszy druk został aktualizowany pod względem technicznym. Unieważnia się dotychczasowe wydania i nie wolno ich stosować. W przypadku wydania nowej karty, zaktualizowanej pod względem technicznym, wydanie niniejsze traci ważność.