



# Raport z Testu

<b>Data:</b>	08.12.2017
<b>Test Nr.</b>	755/17
<b>Przedmiot:</b>	Test MasterSeal 7000CR - dodatkowe cechy oprócz raportu z testu typu Nr 669/17
<b>Klient:</b>	BASF Coatings GmbH Glasuritstraße 1 48165 Münster Niemcy
<b>Wniosek z:</b>	10.11.2017
<b>Centrum testowe:</b>	PCI Augsburg GmbH Measurement Technology Piccardstraße 11 86159 Augsburg Niemcy
<b>Przyjęcie próbki:</b>	Przez klienta

Raport z testu zawiera: 3 strony

Tłumaczenie z języka angielskiego.

W przypadku wątpliwości będzie miał pierwszeństwo dokument w języku niemieckim.



## 1. Przedmiot testów

Testowanie dodatkowych właściwości systemu ochrony powierzchni MasterSeal 7000 CR lub jego komponentów, które nie są zawarte w teście typu zgodnie z EN 1504-2.

Dodatkowe właściwości	Normy
<b>MasterSeal P 770</b>	
Temperatura zeszklenia żywicy	EN 12614
Przyczepność do betonu po 28 dniach	EN 1542
<b>MasterSeal M 790</b>	
Przyczepność do stali nierdzewnej bez podkładu	EN 12188
Odporność na ścieranie (test metodą BCA)	EN 13892-4; EN 13813
Tarcie dynamiczne z wykorzystaniem gumowych kół 20 000 cykli mokrych i suchych	"Stuttgarter Gerät"
Twardość według skali Shore'a (typ D) po 24 godzinach	EN ISO 868
<b>MasterSeal 7000 CR</b>	
Odporność na ujemne ciśnienie wody; podłoże: MasterEmaco N 5100	wewnętrznie
Przyczepność do wilgotnego betonu	EN 13578

System MasterSeal 7000 CR składa się z:

Pierwsza warstwa:	MasterSeal P 770 (podkładka)
Druga warstwa:	MasterSeal M 790 (membrana)
Trzecia i czwarta warstwa:	MasterSeal M 790 (membrana)

## 2. Materiały testowe:

Produkt / komponent	Próbka nr:
MasterSeal M 790 PTA	VR 12 i 17/21.0010017083234
MasterSeal M 790 PTB	VR 07 i 17/15.0040016999200
MasterSeal P 770 PTA	VR 01 i 16/34.0010015703190
MasterSeal P 770 PTB	VR 01 i 16/45.001 0016263716

## 3. Procedura testów

### 3.1. Mieszanie i przygotowywanie próbek

Membrana została zmieszana tak aby uzyskać jednolitą konsystencję, zgodnie z arkuszem danych technicznych i z wykorzystaniem wiertarki i mieszadła koszyczkowego. Stosunek mieszania wynosił 30 PTA : 70 PTB według wagi. Zużycie wynosiło 0,4 kg/m<sup>2</sup> dla każdej warstwy.

Podkładka została zmieszana ręcznie aż do uzyskania jednolitej konsystencji. Stosunek mieszania wynosił 44 PTA : 56 PTB według wagi. Zużycie wynosiło 0,2 kg/m<sup>2</sup>.

Przygotowanie próbki zostało wykonane, chyba że opisano inaczej, zgodnie z EN 1504-2 lub innymi odpowiednimi standardami testowania.

### 3.2. Utwardzanie

Ogólnie wszystkie próbki były utwardzane przez 7 dni w warunkach laboratoryjnych (23°C / 50% względnej wilgotności), chyba że opisano inaczej.

### 3.3. MasterSeal P 770

#### 3.3.1. Temperatura zeszklenia żywicy

Temperatura zeszklenia żywicy została ustalona zgodnie z EN 12614. Testowanie odbyło się w laboratorium analiz PCI i jest opisane w raporcie z testów 290/16. Rezultaty testów są udokumentowane w rozdziale 4.

#### 3.3.2. Przyczepność do betonu

Przyczepność do betonu została określona zgodnie z EN 1542. Testowanie odbyło się w Measurement Technology PCI i jest opisane w raporcie z testów 517/16. Rezultaty testów są udokumentowane w rozdziale 4.

### 3.4. MasterSeal M 790

#### 3.4.1. Przyczepność do stali nierdzewnej

Przyczepność do stali nierdzewnej została określona zgodnie z EN 12188. Testowanie odbyło się w Measurement Technology PCI i jest opisane w raporcie z testów 745/16. Rezultaty testów są udokumentowane w rozdziale 4.

### 3.4.2. Odporność na ścieranie (test metodą BCA)

Odporność na ścieranie została określona zgodnie z EN 13892-4. Testowanie odbyło się w Measurement Technology PCI i jest opisane w raporcie z testów 394/17. Rezultaty testów są udokumentowane w rozdziale 4.

### 3.4.3. Tarcie dynamiczne z wykorzystaniem gumowych kół

Ta właściwość została określona z wykorzystaniem "Stuttgarter Gerät". Testowanie odbyło się w Measurement Technology PCI i jest opisane w raporcie z testów 394/17. Rezultaty testów są udokumentowane w rozdziale 4.

### 3.4.4. Twardość w skali Shore'a (typ D)

Twardość w skali Shore'a została określona zgodnie z EN ISO 868. Testowanie odbyło się w laboratorium kontroli jakości PCI. Wynik testu został udokumentowany w rozdziale 4.

## 3.5. MasterSeal 7000 CR

### 3.5.1. Odporność na ujemne ciśnienie wody

Ta właściwość została określona z wykorzystaniem wewnętrznej metody badawczej opartej na UNI 8298-8. System MasterSeal 7000 CR został nałożony na powierzchnię czterech boków kostki poddawanej testom. Po 7 dniach utwardzania kostka została nasycona wodą i poddawana działaniu narastającego ciśnienia wody aż do wartości 2,5 bar.

Test uznaje się za zaliczony, jeżeli nie ma bąbelków, pęknięć lub delaminacji w obszarach pokrytych powłoką. Rezultaty testów są udokumentowane w rozdziale 4.

### 3.5.2. Przyczepność do wilgotnego betonu

Przyczepność do wilgotnego betonu została określona zgodnie z EN 13578. Testowanie odbyło się w Measurement Technology PCI i jest opisane w raporcie z testów 517/16. Wyniki testów są udokumentowane w rozdziale 4.

## 4. Podsumowanie rezultatów testów

### MasterSeal P 770

Właściwości	Normy	Rezultaty
Temperatura zeszklenia żywicy [°C]	EN 12614	109
Przyczepność do betonu po 28 dniach [N/mm <sup>2</sup> ]	EN 1542	4,8

### MasterSeal M 790

Właściwości	Normy	Rezultaty
Przyczepność do stali nierdzewnej bez podkładki [N/mm <sup>2</sup> ]	EN 12188	> 6,4 (poza zakresie maszyny przeprowadzającej testy)
Odporność na ścieranie (test metodą BCA) [pm]	EN 13892-4; EN 13813	10 (klasa AR 0,5)
Dynamiczne tarcie z wykorzystaniem gumowych kół 20000 cykli wilgotnych i suchych	"Stuttgarter Gerät"	wilgotne i suche: brak ścierania materiału
Twardość według skali Shore'a (typ D) po 24 godzinach	EN ISO 868	74

### MasterSeal 7000 CR

Właściwości	Normy	Rezultaty
Odporność na działanie ujemnego ciśnienia wody; [bar] podłoże: MasterEmaco N 5100	wewnętrznie	2,5 wynik pozytywny
Przyczepność do wilgotnego betonu [N/mm <sup>2</sup> ]	EN 13578	2,2



Volker Schwarz  
Dyrektor Measurement Technology



Martin Karl  
Właściwy urzędnik