

# MasterSeal M 860

## Wysoce sprężysta membrana wodochronna 2K-PU, do nakładania ręcznego

### OPIS

MasterSeal M 860 jest dwuskładnikową, nakładaną ręcznie, samopoziomującą, elastomerową powłoką (hybryda polimocznikowo-poliuretanowa).

### ZAKRES ZASTOSOWAŃ

Powłoka MasterSeal M 860 jest wykorzystywana w licznych zastosowaniach z zakresu hydroizolacji betonu, obejmujących balkony, tarasy, dachy wielofunkcyjne i parkingi wielopoziomowe. Jest też wykorzystywana w zastosowaniach dachowych, w przypadku których nie jest konieczne użycie powłoki ognioodpornej.

### CHARAKTERYSTYKA I KORZYŚCI

- monolityczna – bez zakładek, spoin lub łączeń
- w pełni związana
- doskonałe właściwości mechaniczne
- doskonałe właściwości w zakresie mostkowania rys
- odporna na przebicie
- odporna na stojącą wodę
- termoutwardzalna – nie rozmięka w wysokiej temperaturze
- zachowuje sprężystość w niskiej temperaturze (temperatura zeszklenia T<sub>g</sub> ok. – 45°C)
- kolejna warstwa może być nakładana już po kilku godzinach

### SPOSÓB NAKŁADANIA

#### a) Przygotowanie powierzchni

Pierwszorzędne znaczenie ma przygotowanie podłoża i użycie odpowiedniego gruntu. Wszelkie powierzchnie, na które nakładany jest środek MasterSeal M 860, muszą mieć stabilną konstrukcję, być czyste, suche, wolne od oleju lub smaru, luźnych cząstek i innych substancji mogących negatywnie wpłynąć na przyczepność. Wstępne przygotowanie podłoża przed nałożeniem gruntu, zob. karta danych technicznych gruntu.

#### Beton i wylewki cementowe

Beton i inne podłoża cementowe muszą wykazywać wytrzymałość na odrywanie od podłoża wynoszącą co najmniej 1,5 N/mm<sup>2</sup>. Występujące na powierzchni zaschnięte mleczko cementowe należy usunąć mechanicznie. Preferowaną metodą jest śrutowanie, frezowanie lub piaskowanie.

Wycieki oleju i inne zanieczyszczenia, które mogą pogorszyć przyczepność, muszą zostać usunięte przed nałożeniem gruntu.

#### Asfalt

W zastosowaniach dachowych asfalt powinien być oczyszczony strumieniem wody pod ciśnieniem. W zastosowaniach przewidujących obciążenie mechaniczne nośność

asfaltu powinna być dostosowana do przeznaczenia. Asfalt powinien być poddany śrutowaniu, tak aby odkryć co najmniej 60% kruszywa powierzchniowego (min. jakość np. AS-IC10). Pęcherze powinny zostać rozgrzane, ponownie wyrównane i pokryte taśmą spajającą.

#### Papa bitumiczna

Pęcherze powinny zostać otwarte, wysuszone i naprawione. Większe rysy powinny zostać naprawione i zaklejone taśmą spajającą.

**Ostrzeżenie:** MasterSeal M 860 nie będzie się wiązał z filcem bitumizowanym modyfikowanym APP i nie ma dostępnego odpowiedniego gruntu.

#### Sklejka

Wszystkie szczeliny powinny być wyrównane i oklejone przed nałożeniem gruntu. Wszelkie okucia muszą być umiejscowione równo z powierzchnią lub zagłębione.

#### Żelazo i stal

Żelazo i stal należy poddać piaskowaniu do uzyskania stopnia Sa 1/2, przed nałożeniem gruntu.

#### Grunt

W celu dobrania odpowiedniego gruntu należy użyć poniższego przewodnika:

Podłoże	Grunt
Papa bitumiczna	MasterTop P 698
Beton/wylewka cementowa	MasterTop P 622 lub MasterSeal P 770
Wylewka asfaltowa (min. AS-IR10)	MasterTop P 660 lub MasterTop BC 375 N
Sklejka (zaleca się próby wstępne)	MasterTop P 660 lub MasterTop P 691
GRP/GFK	MasterTop P 691
Żelazo i stal	MasterTop P 681
Metale nieżelazne (np. aluminium, cynk)	MasterTop P 684
Stare membrany MasterSeal	MasterTop P 691

W niektórych okolicznościach inne grunty mogą być bardziej odpowiednie. Dodatkowych informacji udziela lokalne biuro sprzedaży.

#### b) Mieszanie

Mieszanka MasterSeal M 860 jest dostarczana w opakowaniach roboczych ze składnikami w dokładnych proporcjach. Przed wymieszaniem doprowadzić składnik A i B do temperatury około 15–25°C.

Przebrać całą zawartość składnika A do pojemnika ze składnikiem B. **NIE MIESZAĆ RĘCZNIE.** Mieszać wiertłem mechanicznym i łopatką z małą prędkością (maks. 300 obr./min) przez co najmniej 3 minuty. W celu zagwarantowania całkowitego wymieszania należy kilkakrotnie zeskrobać materiał z boków i dna pojemnika. Łopatki mieszadła powinny być przez cały czas w pełni zanurzone

# MasterSeal M 860

## Wysoce sprężysta membrana wodochronna 2K-PU, do nakładania ręcznego

w materiale powłokowym, aby uniknąć wprowadzania do niego pęcherzyków powietrza. **NIE NAKŁADAĆ WPROST Z ORYGINALNEGO POJEMNIKA.** Po prawidłowym wymieszaniu do jednorodnej konsystencji wymieszane składniki A i B przelać do czystego pojemnika i mieszać przez kolejną minutę.

### c) Nakładanie

Mieszanka MasterSeal M 860 jest wylewana na przygotowane podłoże i rozprowadzana metalową pacą zębatą lub pacą gumową. Na czas utwardzania produktu mają wpływ temperatury otoczenia, produktu i podłoża. W niskiej temperaturze reakcje chemiczne ulegają spowolnieniu; wydłuża to czas zachowania właściwości roboczych mieszanki, czas otwarcia i czas utwardzenia. Wysoka temperatura przyspiesza reakcje chemiczne, w związku z czym podane wyżej ramy czasowe ulegają odpowiedniemu skróceniu. W celu pełnego utwardzenia produktu temperatura podłoża i nakładania nie powinny spaść poniżej zalecanego minimum. Temperatura podłoża musi być o co najmniej 3 K wyższa od temperatury punktu rosy zarówno w czasie nakładania, jak i przynajmniej przez 6 godzin po nałożeniu (w temp. 15°C).

### POKRYCIE

Zużycie produktu MasterSeal M 860 zależy od zastosowania. Do utworzenia błony o grubości 1 mm konieczna jest następująca ilość:

MasterSeal M 860                      1,35 kg/m<sup>2</sup>

### POWŁOKI WIERZCHNIE

MasterSeal M 860 nie ma wystarczającej odporności na promieniowanie UV i czynniki atmosferyczne, umożliwiające stosowanie w odsłoniętych miejscach bez ochrony. Dostępnych jest kilka powłok wierzchnich, w tym MasterSeal TC 259 do standardowych zastosowań, a także MasterSeal TC 258, którą można posypać suchym piaskiem krzemionkowym, zapewniającym trudnościieralne, antypoślizgowe wykończenie. Do szczególnych zastosowań inne powłoki wierzchnie mogą być bardziej odpowiednie. Szczegółowych informacji udziela lokalne biuro sprzedaży.

### WYKOŃCZENIE I CZYSZCZENIE

Narzędzia wielokrotnego użytku powinny być dokładnie oczyszczone preparatem Cleaner 40 lub np. benzyną lakierniczą.

### OPAKOWANIE

Produkt MasterSeal M 860 jest dostarczany w opakowaniach roboczych o masie 12 i 30 kg.

### KOLOR

MasterSeal M 860 jest dostępny w kolorze szarym.

### PRZECHOWYWANIE/OKRES TRWAŁOŚCI

Przechowywać w oryginalnych pojemnikach w suchym miejscu w temperaturze od 15 do 25°C. Nie narażać na bezpośrednie działanie promieni słonecznych. Maksymalny okres trwałości w tych warunkach, zob. etykieta „Okres przydatności...”.

### PUNKTY OBSERWACYJNE

Niniejszy wyrób jest zgodny z wymogami europejskiej dyrektywy 2004/42/WE (dyrektywy w sprawie farb), a ilość zawartych w nim lotnych związków organicznych (LZO) jest niższa od maksymalnej dopuszczalnej wartości granicznej dla tego rodzaju materiałów (etap 2, 2010 r.).

Zgodnie z dyrektywą 2004/42/WE maksymalna dopuszczalna zawartość LZO dla kategorii wyrobów IIA/j wynosi 500 g/l (wartość graniczna: etap 2, 2010 r.). Zawartość LZO w MasterSeal M 860 wynosi < 500 g/l (w produkcie gotowym do użytku).

### OBCHODZENIE SIĘ Z PRODUKTEM/ ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

W stanie utwardzonym powłoka MasterSeal M 860 jest bezpieczna z fizjologicznego punktu widzenia. Podczas pracy z produktem należy zachować następujące środki ostrożności:

Nosić rękawice i okulary ochronne oraz odzież ochronną. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. W przypadku kontaktu z oczami należy zwrócić się do lekarza. Unikać wdychania oparów. W trakcie pracy z wyrobem nie należy spożywać pokarmów, palić tytoniu ani pracować w pobliżu otwartego ognia. Dodatkowe odniesienia do ostrzeżeń przed niebezpieczeństwem, przepisów dotyczących transportu i gospodarowania odpadami zamieszczono w odpowiedniej karcie charakterystyki. Należy przestrzegać przepisów lokalnych stowarzyszeń branżowych i/lub innych organów regulujących kwestie bezpieczeństwa i higieny pracowników stykających się z poliuretanem i izocyjanianami.

# MasterSeal M 860

Wysoce sprężysta membrana wodochronna 2K-PU, do nakładania ręcznego

## DANE TECHNICZNE\*

Właściwości	Norma	Dane	Jednostka
Baza chemiczna	-	Hybryda polimocznikowo-poliuretanowa	-
Proporcja mieszania	A : B	100:180	-
Gęstość	-	1,24	g/cm <sup>3</sup>
Lepkość	-	5200	mPas
Czas nakładania (opakowanie 30 kg)	w temperaturze 10°C	35	min
	w temperaturze 20°C	25	min
	w temperaturze 30°C	15	min
Czas do nałożenia kolejnej warstwy	w temperaturze 10°C	min. 8 maks. 2	h d
	w temperaturze 20°C	min. 5 maks. 1	h d
Pełne utwardzenie	w temperaturze 10°C	5	d
	w temperaturze 20°C	4	d
Temperatury podłoża i otoczenia	-	min. 5 maks. 30	°C °C
Dopuszczalna wilgotność względna	-	maks. 80	%

## Dane techniczne po utwardzeniu\*

Właściwości	Norma	Dane	Jednostka
Twardość, skala Shore'a A	po 28 dniach	75	-
Wytrzymałość na rozciąganie	DIN 53504	15	N/mm <sup>2</sup>
Wydłużenie	DIN 53504	700	%
Wytrzymałość na rozdzieranie	DIN 53515	21	N/mm <sup>2</sup>

\* Wyżej wymienione wartości liczbowe podane są tylko orientacyjnie i nie mogą być stosowane jako podstawa specyfikacji.

# MasterSeal M 860

Wysoce sprężysta membrana wodochronna 2K-PU, do nakładania ręcznego

## OZNAKOWANIE CE (EN 13813)

	
<b>Master Builders Solutions Deutschland GmbH</b> <b>Donnerschweer Str. 372</b> <b>D-26123 Oldenburg</b> 10 486001	
EN 13813:2002 Podkład podłogowy na bazie żywicy syntetycznej do zastosowania w pomieszczeniach EN 13813: SR-B1,5-AR1-IR4	
Zasadnicze charakterystyki	Właściwości użytkowe
Palność	Efl
Uwalnianie substancji korozyjnych	SR
Przepuszczalność wody	Nie oznaczono
Odporność na zużycie	< AR 1
Przyczepność	> B 1,5
Odporność na uderzenia	> IR 4
Tłumienie dźwięków uderzeniowych	Nie oznaczono
Pochłanianie dźwięków	Nie oznaczono
Izolacja cieplna	Nie oznaczono
Odporność chemiczna	Nie oznaczono
Właściwości antypoślizgowe	Nie oznaczono
Emisyjność	Nie oznaczono

Nie oznaczono = charakterystyki nie zostały zbadane  
 Właściwości użytkowe ustalone w systemie **MasterSeal Balkony 1338**.

### Producent:

**Master Builders Solutions Deutschland GmbH**  
 Donnerschweer Str. 372  
 D-26123 Oldenburg

## OZNAKOWANIE CE (EN 1504-2)

	
1119 <b>Master Builders Solutions Deutschland GmbH</b> <b>Donnerschweer Str. 372</b> <b>D-26123 Oldenburg</b> 10 486001	
EN 1504-2:2004 Produkty do ochrony powierzchni – powłoki EN 1504-2: ZA.1d, ZA.1e, ZA.1f i ZA.1 g	
Odporność na ścieranie	≤ 3000 mg
Przepuszczalność CO <sub>2</sub>	Sd > 50
Przepuszczalność pary wodnej	Klasa III
Absorpcja kapilarna i przepuszczalność wody	< 0,1 kg/(m <sup>2</sup> ·h <sup>0,5</sup> )
Kompatybilność termiczna po cyklicznym za i rozmrażaniu	Nie oznaczono
Odporność na agresywne działanie substancji chemicznych	Utrata twardości < 50%
Zdolność do mostkowania rys	A 4 (-20°C)
Odporność na uderzenia	Nie oznaczono
Wytrzymałość adhezyjna na odrywanie od podłoża	≥ 1,5 N/mm <sup>2</sup>
Reakcja na ogień	C <sub>s</sub> -s1
Właściwości antypoślizgowe	Nie oznaczono

Nie oznaczono = charakterystyki nie zostały zbadane  
 Właściwości użytkowe ustalone w systemie **MasterSeal Balkony 1338**.

### Dystrybutor:

**Master Builders Solutions Polska Sp. z o.o.**  
 ul. Kazimierza Wielkiego 58  
 32-400 Myślenice  
 tel. +48 12 372 80 00  
 fax +48 12 372 80 10  
[www.master-builders-solutions.com/pl](http://www.master-builders-solutions.com/pl)  
[budownictwo@mbcc-group.com](mailto:budownictwo@mbcc-group.com)

**Zastrzeżenie:** Ze względu na dużą zmienność warunków i zastosowań naszych wyrobów informacje zawarte w niniejszej karcie technicznej stanowią jedynie ogólne wytyczne dotyczące zastosowania. Informacje te są oparte na naszej obecnej wiedzy i doświadczeniu. Nie zwalniają one klienta z obowiązku starannego sprawdzenia czy wyrób będzie odpowiedni dla danego zastosowania. Informacje o zastosowaniach, których nie wymieniono w sposób wyraźny w niniejszym dokumencie w części „Zakres zastosowań”, można uzyskać, kontaktując się z naszą linią wsparcia technicznego. Klient ponosi wyłączną odpowiedzialność za wykorzystanie wyrobu bez uprzedniej konsultacji z Master Builders Solutions w innych obszarach zastosowań niż podano w niniejszej karcie technicznej, a także za ewentualne szkody z tego wynikające. Wszelkie opisy, ilustracje, zdjęcia, dane, proporcje, wagi itp. podane w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedzenia i nie przedstawiają właściwości wyrobów, określonych w treści umowy. Użytkownik naszych wyrobów ponosi pełną odpowiedzialność za przestrzeganie praw własności oraz istniejących przepisów ustawowych i wykonawczych. Odniesienia do nazw handlowych innych dostawców nie oznaczają ich rekomendacji i nie wykluczają wykorzystania wyrobów podobnego typu. Podane tu informacje są jedynie opisem jakości naszych wyrobów oraz usług i nie stanowią ich gwarancji. Ponosimy odpowiedzialność za niepełne lub nieprawidłowe dane zawarte w naszych kartach technicznych jedynie wówczas, gdy takie uchybienie wynika z celowego działania lub rażącego zaniedbania, bez uszczerbku dla roszczeń przysługujących na podstawie przepisów o odpowiedzialności za wyrób.