

# MasterSeal M 811

**2K-Polyurea-Hybrid-Spritzabdichtung (maschinelle Verarbeitung), pigmentiert, hochelastisch, hochreaktiv und schnell härtend**

## MATERIALBESCHREIBUNG

MasterSeal M 811 ist eine zweikomponentige Polyurea-Hybrid Abdichtungsmembran. Sie ist hochreaktiv und kann nur mit einer speziellen 2K-Heißspritzanlage im MV von 100 : 100 appliziert werden.

## ANWENDUNGSBEREICHE

MasterSeal M 811 wird in Parkdeckbeschichtungen als rissüberbrückende Zwischenschicht sowie zum Abdichten von Tagebautunneln und von Fundamenten im Hoch- und Tiefbau eingesetzt. MasterSeal M 811 kann in Verbindung mit speziellen Grundierungen und Primern auf verschiedene Untergründe wie Beton, Stahl, bitumengebundene Untergründe sowie Holz und Kunststoffen appliziert werden.

## EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- hochreaktiv und schnell härtend
- Applikation auf vertikalen Untergründen ohne Ablaufen
- einfache Applikation an komplizierten Bauteilgeometrien
- schnelle Verarbeitung
- monolithisch - keine Überlappungen, Nähte oder Stöße
- vollflächig haftend
- hohe Wasserdampfdurchlässigkeit
- geringes Risiko der Blasenbildung
- hervorragende mechanische Eigenschaften
- hervorragende rissüberbrückende Eigenschaften
- durchschlagfest
- resistent gegen stehendes Wasser
- hitzefest - keine Erweichung bei erhöhten Temperaturen
- Erhalt der Elastizität auch bei niedrigen Temperaturen bis T<sub>g</sub> ca. -45 °C
- lösemittelfrei

MasterSeal M 811 besitzt neben der hohen Elastizität ausgezeichnete Zugfestigkeiten bei hoher Reißdehnung und guter Abriebfestigkeit. Die hohe Reaktivität lässt auch problemlose Verarbeitung „über Kopf“ und auf Vertikalflächen zu. Hervorzuheben ist weiterhin, dass die grundsätzliche Überarbeitung des Materials innerhalb weniger Stunden erfolgen kann.

## VERARBEITUNG

### (a) Untergrundvorbehandlung

Die Untergrundvorbehandlung und die Anwendung des geeigneten Primers sind äußerst wichtig. Hierzu bitte Technische Merkblätter beachten. Die zu beschichtenden Flächen müssen fest, trocken, feingriffig und tragfähig sein, frei von Zementleimschichten, losen und mürben Teilen sowie trennend wirkenden Substanzen wie Öl, Fett, Gummiabrieb, Anstrichresten oder Ähnlichem. Für Beratung bitten wir um Rücksprache mit unserem Technischen Service.

### Beton

Beton und andere zementäre Untergründe müssen eine Mindestoberflächenhaftzugfestigkeit von 1,5 N/mm<sup>2</sup> aufweisen. Zementschlämmen und andere haftungs-mindernde Stoffe und Schichten sind mit geeigneten Verfahren zu entfernen.

### Asphaltuntergründe (nur innen)

Die Oberfläche muss durch Hochdruckreinigung mit Wasser gereinigt und anschließend getrocknet werden. Bei mechanisch beanspruchten Flächen muss die Tragfähigkeit des Untergrundes auf die Anforderungen abgestimmt sein. Die Untergrundvorbereitung sollte z. B. durch Kugelstrahlen erfolgen, so dass mindestens 60 % des Stützkorns freigelegt werden. Blasen sind gesondert zu behandeln, bitte kontaktieren Sie unseren Technischen Service.

### Bitumenschweißbahnen

MasterSeal M 811 kann in Anwendungsbereichen ohne Anforderungen an den Brandschutz appliziert werden. Bitte kontaktieren Sie unseren Technischen Service.

### Eisen/Stahl

Eisen und Stahl müssen durch Sandstrahlen oder ein anderes geeignetes Verfahren nach dem Reinheitsgrad Sa 2 vorbereitet werden und erfordern einen speziellen Haftprimer.

### Haftgrundierung/Haftprimer

Bitte verwenden Sie die nachfolgende Tabelle zur Auswahl des geeigneten Primers.

Untergrund	Primer
Bitumenschweißbahn	MasterSeal P 698
Beton/Zementestrich	MasterTop P 622
Gussasphalt (mind. AS-IR10)	MasterTop P 660 MasterTop BC 375N
Holz, Holzverbundplatten (evtl. Vorprüfung erforderlich)	MasterTop P 660 MasterSeal P 691
GRP/GFK	MasterSeal P 691
Eisen u. Stahl	MasterSeal P 681
Nicht Eisenmetalle, Edelstahl	MasterSeal P 684
Gealterte MasterSeal Abdichtungen	MasterSeal P 691

*In einigen Fällen sind auch andere Primer besser geeignet. Für weitere Details bitten wir Sie unseren technischen Service zu kontaktieren.*

Überarbeitungszeiten:	Stunden min.			Stunden max.		
	Temperatur [°C]			Temperatur [°C]		
Nächste Schicht	10	20	30	10	20	30
MasterSeal M 811	sofort			8*	4*	2*
MasterSeal P 691	4	2	2	14 Tage **		
Einstreuschichten	4	3	2	36*	24*	16*
Versiegelungen	4	3	2	24*	16*	12*

\* Bei Überschreitung der Überarbeitungszeiten oder bei Beaufschlagung von MasterSeal M 811 mit Feuchtigkeit durch Regen oder Tau, die Flächen gründlich trocknen und

# MasterSeal M 811

## 2K-Polyurea-Hybrid-Spritzabdichtung (maschinelle Verarbeitung), pigmentiert, hochelastisch, hochreaktiv und schnell härtend

den Primer MasterSeal P 691 entsprechend den Herstellervorgaben applizieren bevor die Arbeiten weitergeführt werden.

**\*\* Bei Überschreitung der Überarbeitungszeiten über die 14 Tage hinaus muss MasterSeal M 811 sorgfältig gereinigt werden, Staub und angewitterte Bestandteile müssen ggf. durch Lösemittel entfernt werden. Nach Abtrocknung des Lösemittels erfolgt der Auftrag von MasterSeal P 691 entsprechend den Herstellervorgaben.**

### (b) Mischen

### (c) Verarbeitung

Der Auftrag von MasterSeal M 811 erfolgt über eine 2K Hochdruck (Heiß)-Spritzanlage, Pistole mit Gegenstrominjektion, Temperaturen ab 60°C, wie z.B. GRACO H-XP 2 auf den vorbereiteten, grundierten oder geprimerten Untergrund. Die Maschinenwahl richtet sich nach der Größe und der Art der zu beschichtenden Fläche. Für Beratung bitten wir um Rücksprache mit unserem Technischen Service. MasterSeal M 811 wird nur auf vorbereitete Untergründe appliziert. MasterSeal M 811 wird in getrennten Einheiten: Komponente A = Harz (grau), Komponente B=Härter (farblos) angeliefert. Dies führt zu einem einheitlich grauen Spritzmaterial und gibt dem Verarbeiter die Möglichkeit der visuellen Kontrolle über den Mischprozess, da Maschinenfehler sofort sichtbar werden. **Komponente A vor dem Gebrauch gut aufrühren!** Die beiden Einzelkomponenten werden vor der Verarbeitung auf ca. 70 – 75 °C vorgeheizt. Im Falle ungünstiger Umgebungsbedingungen kann der Einsatz von Fassheizungen erforderlich sein, um ein optimales Arbeiten der Fasspumpen sicherzustellen. Die Einhaltung des korrekten Mischungsverhältnisses ist vor Beginn und während der Spritzarbeiten regelmäßig zu überprüfen. MasterSeal M 811 darf nur im Rahmen der vorgeschriebenen Temperatur- und Feuchtigkeitslimits verarbeitet werden.

Die Temperatur des Untergrundes muss während der Verarbeitung mindestens 3 K über der Taupunkttemperatur liegen. Auf Grund der hohen Reaktivität des Materials ist es möglich, die Schichtdicke von 1,5 bis > 6 mm schnell aufzubauen.

Die Arbeitsumgebung sollte vor Spritzern geschützt werden. Hierzu eignet sich das Abdecken mittels einer Polyethylenplane oder Papier. Um zu verhindern, dass der Sprühnebel vom Wind fortgetragen wird, sollten geeignete Barrieren errichtet werden.

### VERBRAUCH

Der Standardverbrauch von MasterSeal M 811 beträgt ca. 2,2 bis 2,5 kg/m<sup>2</sup>. Dies entspricht einer Schichtdicke ca. 2,0 - 2,4 mm. Detailanschlüsse können eine stärkere Abdeckung von bis zu 4 kg/m<sup>2</sup> und mehr erfordern.

*Die vorgenannten Verbräuche sind Richtwerte. Sie können bei porösen Untergründen und bei gesonderter Anwendung höher sein.*

### VERSIEGELUNGEN

MasterSeal M 811 besitzt keine ausreichende UV- und Witterungsstabilität, um in frei bewitterten Bereichen ohne

Schutz angewendet zu werden. Angeboten wird eine Vielzahl von Versiegelungen, u. a. MasterSeal TC 259 für Normalanwendungen und MasterSeal TC 258, welches zum Erreichen einer festen, rutschsicheren Oberfläche mit feuergetrocknetem Quarzsand abgestreut werden kann. Für spezielle Anwendungen können andere Versiegelungen besser geeignet sein, bitte Verkaufsberater kontaktieren.

### REINIGUNG DER WERKZEUGE

Reinigen Sie die Werkzeuge und Maschinenteile mit Reiniger 40 (Xylol) oder z. B. Solventnaphtha. Für die Reinigung der Maschinen selbst bitte die Hinweise des Geräteherstellers beachten.

### WICHTIGER HINWEIS

Beim Wechsel der Produkte ist es zwingend notwendig, die Maschine komplett zu entleeren, bevor das neue Material eingefüllt werden kann.

### VERPACKUNG

Komponente A:

210 kg in 200-Liter-Fässern

Komponente B:

220 kg in 200-Liter-Fässern

### FARBE

MasterSeal M 811 ist in folgenden Farbkombinationen lieferbar: Komponente A Grau + Komponente B Unpigmentiert .

### LAGERUNGSBEDINGUNGEN

Gut verschlossene Originalgebinde sind trocken und im Temperaturbereich von 5 - 25 °C zu lagern. Direkte Sonneneinstrahlung und Temperaturunterschreitung sind zu vermeiden. Beachten Sie dazu den Haltbarkeitshinweis auf dem Gebinde

### GISCODE

Deutschland: Gefahrstoff-Informationssystem Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft: GISCODE PU 60.

### EU-VERORDNUNG 2004/42 DECO-PAINT-RICHTLINIE)

Das Produkt entspricht der EU-Richtlinie 2004/42/EG und beinhaltet weniger als der maximal VOC-Grenzwert (Stand 2, 2010). Gem. EU-Richtlinie 2004/42 liegt dieser obere Grenzwert für Produkte der Kategorie II A/j Typ sb bei 500 g/l (Grenze: Stand 2, 2010). Der VOC-Gehalt von MasterSeal M 811 ist < 500 g/l (verarbeitbares Material).

### PHYSIOLOGISCHES VERHALTEN/ SCHUTZMAßNAHMEN

Im ausgehärteten Zustand ist MasterSeal M 811 physiologisch unbedenklich. Bei der Verarbeitung des Materials sind folgende Schutzmaßnahmen erforderlich:

# MasterSeal M 811

## 2K-Polyurea-Hybrid-Spritzabdichtung (maschinelle Verarbeitung), pigmentiert, hochelastisch, hochreaktiv und schnell härtend

Schutzhandschuhe, Schutzbrille und leichte Schutzkleidung tragen. Einatmen der Dämpfe, Augen- und Hautkontakt vermeiden. Sollte das Material in die Augen gelangen, ist sofort medizinische Hilfe zu holen. Tragen Sie während der Verarbeitung eine Atemschutzmaske. In gut belüfteten Bereichen sollte eine kombinierte Kohlefilter-Partikelfilter-Maske getragen werden. Beim Arbeiten in schlecht belüfteten Bereichen oder in geschlossenen Räumen müssen sowohl vom Verarbeiter als auch vom Assistenten Vollschutz

helme getragen werden. Während der Verarbeitung nicht essen, nicht rauchen und nicht mit offener Flamme arbeiten. Die Hinweise auf besondere Gefahren und die Sicherheitsratschläge sind den Sicherheitsdatenblättern zu entnehmen, ebenso Hinweise zum Transport und zur Entsorgung. Die Vorschriften der Berufsgenossenschaften für den Umgang mit Polyurethanen und Isocyanaten sind zu beachten.

### TECHNISCHE DATEN

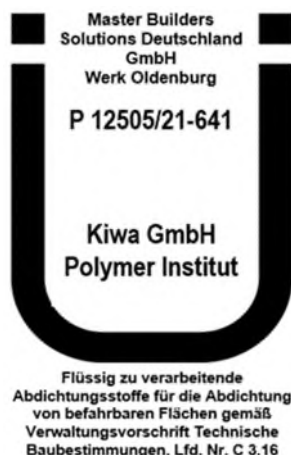
Produkt Daten			
Eigenschaft	Norm	Daten	Einheit
Bindemittelbasis	-	Polyurea-Hybrid	-
Mischungsverhältnis	A : B	100 : 100 100 : 106	Nach Volumen Nach Gewicht
Dichte (bei 20 °C)	Komponente A Komponente B	1,06 1,08	g/cm <sup>3</sup> g/cm <sup>3</sup>
Viskosität (bei 20 °C)	Komponente A Komponente B	1725 1800	m/Pas m/Pas
Reaktionszeit (gespritzt)	-	10 - 15	Sek.
Durchgehärtet (bei 23 °C)	-	2	d
Heiztemperatur	Komponente A Komponente B	70 – 75 70 – 75	°C °C
Spritzdruck	Komponente A Komponente B	130 – 180 130 - 180	bar bar
Objekt- und Verarbeitungstemperaturen	-	min. 5 max. 35	°C °C
Max. zulässige rel. Luftfeuchtigkeit	-	85	%

### NACH AUSHÄRTUNG\*

Eigenschaft	Norm	Daten	Einheit
Shore-A-Härte (gespritzt)	-	88	-
Zugfestigkeit (gespritzt)	DIN 53504	16	N/mm <sup>2</sup>
Dehnung (gespritzt)	DIN 53504	485	%
Weiterreißfestigkeit (gespritzt)	DIN 53515	34	N/mm <sup>2</sup>
Wasserdampfdurchlässigkeit	BS3177	19	g/mm(m <sup>2</sup> )(24 h)

\* Diese Angaben sind Richtwerte. Die Werte dienen nicht zur Erstellung von Spezifikationen.

### Ü-ZEICHEN



# MasterSeal M 811

**2K-Polyurea-Hybrid-Spritzabdichtung (maschinelle Verarbeitung), pigmentiert, hochelastisch, hochreaktiv und schnell härtend**

## CE-KENNZEICHNUNG (EN 1504-2)

	
1119	
Master Builders Solutions Deutschland GmbH Donnerschweer Str. 372, D-26123 Oldenburg	
14	
481102	
EN 1504-2:2004	
Oberflächenschutzprodukt - Beschichtung EN 1504-2: ZA.1d, ZA.1e, ZA.1f und ZA.1g	
Abriebfestigkeit	≤ 3000 mg
CO <sub>2</sub> -Durchlässigkeit	Sd > 50
H <sub>2</sub> O-Diffusionsfähigkeit	Klasse II
Kapillare Wasseraufnahme und Wasserdurchlässigkeit	< 0,1 kg/(m <sup>2</sup> xh <sup>0,5</sup> )
Temperaturwechselverträglichkeit unter Einfluss von Tausalzen	≥ 1,5 N/mm <sup>2</sup>
Widerstand gegen starken chemischen Angriff	Härteverlust: < 50 %
Rissüberbrückungsfähigkeit	B 4.2 (-20° C)
Schlagfestigkeit	Klasse I
Abreißfestigkeit	≥ 1,5 N/mm <sup>2</sup>
Brandverhalten	B <sub>fl</sub> -s1
Griffigkeit	Klasse III

NPD = No performance determined = Kennwert nicht festgelegt. Leistungen im System **MasterSeal Traffic 2203** gemessen

## CE-KENNZEICHNUNG (EN 13813)

	
Master Builders Solutions Deutschland GmbH Donnerschweer Str. 372, D-26123 Oldenburg	
14	
481102	
EN 13813: 2002	
Kunstharzbeschichtung zur Anwendung in Innenräumen EN 13813: SR-B1,5-AR1-IR4	
Wesentliche Merkmale	Leistung
Brandverhalten	Efl
Freisetzung korrosiver Stoffe	SR
Wasserdurchlässigkeit	NPD
Verschleisswiderstand	< AR 1
Haftzugfestigkeit	> B 1,5
Schlagfestigkeit	> IR 4
Trittschallisolierung	NPD
Schallabsorption	NPD
Wärmedämmung	NPD
Chemische Beständigkeit	NPD
Rutschfestigkeit	NPD
Emissionsverhalten	NPD

NPD = No performance determined = Kennwert nicht festgelegt. Leistungen im System **MasterSeal Traffic 2203** gemessen

### Kontaktadressen für Beratung

**Master Builders Solutions Deutschland GmbH**  
**Geschäftsbereich Construction Systems**  
Donnerschweer Straße 372  
D-26123 Oldenburg  
Tel. +49 (0)441 3402-251  
Fax +49 (0)441 3402-333  
construction-systems-de@mbcc-group.com  
www.master-builders-solutions.de

**PCI Bauprodukte AG**  
**Master Builders Solutions**  
Im Schachen  
CH-5113 Holderbank  
Tel. +41 (0)58 958 22 44  
Fax +41 (0)58 958 32 55  
Info-as.ch@mbcc-group.com  
www.master-builders-solutions.ch

**Master Builders Solutions GmbH**  
**Geschäftsbereich Construction Systems**  
Roseggerstraße 101  
A-8670 Krieglach  
Tel. +43 (0)3855 2371 280  
Fax +43 (0)3855 2371 283  
office.austria@mbcc-group.com  
www.master-builders-solutions.at

### Rechtlicher Hinweis

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unseres Produktes nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Alle hierin vorliegenden Beschreibungen, Daten, Gewichte u. ä. können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen nicht die vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes dar. Abweichende Empfehlungen zu den Angaben in den technischen Merkblättern sind nur dann verbindlich, wenn sie von uns schriftlich bestätigt werden. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen gegenüber Dritter sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. Die Erwähnung von Handelsnamen anderer Unternehmen ist keine Empfehlung und schließt die Verwendung anderer gleichartiger Produkte nicht aus. Es gilt das jeweils neueste Produktdatenblatt, das bei uns angefordert oder unter [www.master-builders-solutions.de](http://www.master-builders-solutions.de) heruntergeladen werden kann.

© = registered trademark of a MBCC Group member in many countries of the world.  
Stand Januar 2021