

MasterSeal 6100 FX

Elastische und flexible mineralische 1K Leichtgewichtsschlämme zur Abdichtung und als Oberflächenschutz (OS 5b), hellgrau und weiß, mit AbP nach PG-MDS

MATERIALBESCHREIBUNG

MasterSeal 6100 FX ist eine einkomponentige elastische und flexible mineralische Leichtgewichtsschlämme zur Abdichtung und als Oberflächenschutz.

Angemischt mit Wasser ergibt MasterSeal 6100 FX eine flüssige Dichtschlämme, die leicht händisch oder maschinell verarbeitet werden kann.

MasterSeal 6100 FX besteht aus Spezialzementen, Leichtgewichtszuschlägen, sorgfältig ausgewählten Additiven und hochwertigen Dispersionspulvern.

Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis als mineralische Dichtungsschlämme für Bauwerksabdichtungen gemäß BRL A, Teil 2, lfd. Nr. 2.49 Ausgabe 205/2 nach den Prüfgrundsätzen für mineralische Dichtschlämmen (PG-MDS). Erfüllt die Anforderungen analog OS 5b nach der DAfStb - RiLi SIB 2001.

ANWENDUNGSBEREICHE

- Für innen und außen
- Zur Abdichtung von Brauch- und Prozesswasserbehältern gegen drückendes Wasser bis 10 Meter Wassersäule nach DIN 18535 Klasse W2-B
- Als Horizontalsperre unter Wänden nach DIN 18533 Klasse W4-E
- Als flexible Sockelabdichtung nach DIN 18533 Klasse W4-E
- Zum Abdichten von erdberührten Kellerwänden, Fundamenten und Betonbauteilen nach DIN 18533 Klasse W1-E
- Zur Abdichtung gegen aufstauendes Sickerwasser und drückendes Wasser bis zu 3 Meter Wassersäule nach Prüfgrundsätzen MDS
- Als Oberflächenschutzsystem der Klasse OS5b zum Schutz von Betonoberflächen vor Karbonatisierung und Chloridangriff
- Für Bereiche in ständigem Kontakt mit Wasser.

Bitte wenden Sie sich an Ihren lokalen Master Builders Solutions-Vertreter bei Anwendungsbereichen, die hier nicht aufgeführt sind.

EIGENSCHAFTEN UND VORTEILE

- **Einkomponentige Rezeptur mit hochelastischen Eigenschaften:** muss nur mit Wasser gemischt werden. Senkt Lager- und Transportkosten sowie Verpackungsmüll.
- Erfüllt alle Anforderungen der DIN V 18026 als **Oberflächenschutzsystem der Klasse OS5b**
- **Elastisch bis -20°C:** Lange Lebensdauer sowie Schutz vor Rissbildung und Versprödung.
- **Leichtgewichtsrezeptur mit geringer Dichte:** Hohe Ergiebigkeit durch geringen Verbrauch (50 % mehr Flächenleistung im Vergleich zu herkömmlichen Dichtschlämmen) und Zeitersparnis in der Anwendung.
- **Schnell aushärtend:** Frühe Belastbarkeit – Wasserbehälter können nach nur 3 Tagen befüllt werden.
- **Wasserdicht bei nur 1,6 mm Schichtdicke:** Hält Wasserdruck bis 3 bar (30 m Wassersäule) stand.

- **Ausgezeichnetes Haftvermögen**
- **Elastizität bleibt auch bei ständigem Kontakt mit Wasser erhalten**
- **Atmungsaktiv:** Wasserdampfdurchlässig.
- **Hoher Kohlendioxid-Diffusionswiderstand:** Schützt Beton vor Korrosion des Bewehrungsstahls. Eine Beschichtung mit 1 mm bietet Schutz vor Karbonatisierung entsprechend bis zu 40 cm Beton.
- **Kein Ammoniakgeruch:** Anwendbar in geschlossenen Räumen.
- **Geringeres Risiko von Ausblühungen**
- **Beständig gegen Kraftstoffe, Öl, Alkohole etc.**
- **UV-stabil, erhältlich in hellgrau und weiß:** verwendbar als Endbeschichtung in Außenbereichen.
- **Positiver Beitrag zur LEED Zertifizierung:** enthält mehr als 5 % recyceltes Material.
- **Brandverhalten: Klasse C-s1, d0** nach EN 13501-1.
- Nach G. Keller als **Radonsperre** geeignet.

VERARBEITUNG

(a) Untergrundvorbehandlung

Als Untergründe eignen sich Beton nach DIN EN 206-1, Mindestfestigkeitsklasse C 20/25 und Putz mindestens der Festigkeitsklasse CS III nach DIN EN 998-1, mit Zementmörtel vollfugig hergestelltes Mauerwerk aus Mauerziegeln und Kalksandsteinen. Hütten- und Betonhohlblocksteine sollten vor dem Beschichten mit einem Putz mindestens der Festigkeitsklasse CS III nach DIN EN 998-1 verputzt sein.

Der Untergrund muss fest, weitgehend eben und in der Oberfläche feinporig sein. Er muss frei sein von Nestern, klaffenden Rissen und Graten, Staub, Wasser abweisenden Zusätzen, Schalöl, Anstrichen oder anderen haftungsstörenden Schichten.

Lunker und Kiesnester im Untergrund aus Beton sind mit MasterEmaco N 5100 zu verspachteln. Mörteltaschen und Unebenheiten im Mauerwerk sind mit geeignetem MasterEmaco Reparaturmörtel auszugleichen.

Für die Anwendung als OS5b-Produkt ist der Untergrund durch geeignete mechanische Verfahren, wie z. B. Kugelstrahlen, Fräsen und anschließendes Kugelstrahlen oder Strahlen mit festen Strahlmitteln vorzubereiten.

Poren und Lunker sind ausreichend zu öffnen. Minderfeste Schichten und Zementschlämmen sind zu entfernen. Fehl- und Hohlstellen müssen nach den Regeln der Betoninstandsetzung geschlossen werden.

Innenliegende Kanten in Behältern, Auffangwannen und Auffangräumen sind als Hohlkehlen mit z.B. MasterEmaco S 5440 RS auszuführen: Kanten brechen, Kehlen fluchtrecht mit einem Radius von mindestens 5 cm runden.

Zementgebundenen Untergrund vornässen; er muss zum Zeitpunkt des Auftragens mattfeucht sein, darf aber keinen Wasserfilm bzw. Pfützen aufweisen.

Kalkzementputze, Porenbetonsteine oder ähnlich stark saugende Untergründe und schalungsglatte Betonoberflächen empfehlen wir mit MasterTop P 644 im Verhältnis 1 : 2 mit Wasser verdünnt zu grundieren.

MasterSeal 6100 FX

Elastische und flexible mineralische 1K Leichtgewichtsschlämme zur Abdichtung und als Oberflächenschutz (OS 5b), hellgrau und weiß, mit AbP nach PG-MDS

Die Grundierung vor dem Auftrag der Abdichtung trocknen lassen.

Die Temperatur des Untergrundes sollte mindestens +5 °C und höchstens +35 °C betragen.

b) Mischen

In einem sauberen Behälter ca. 4,8 Liter Wasser vorlegen und 15 kg MasterSeal 6100 FX Pulver zugeben und mit einem Paddelrührwerk auf einer langsam laufenden Bohrmaschine (400 - 600 U/min) anmischen. Das Gemisch ist so lange zu rühren, bis eine dicke, butterartige Konsistenz erreicht ist.

Die Wassermenge kann je nach gewünschter Konsistenz auf maximal 5,8 l erhöht werden.

MasterSeal 6100 FX-Gemisch 2-3 Minuten zur vollen Sättigung reifen lassen. Anschließend nochmals kurz durchmischen.

Für den ersten Auftrag kann MasterSeal 6100 FX noch etwas dünner angemischt werden, allerdings sollte die maximale Wassermenge 6,0 Liter nicht überschreiten.

Nicht mehr Material anmischen, als innerhalb von 45 Minuten verarbeitet werden kann.

(c) Auftrag

MasterSeal 6100 FX kann manuell mit Pinsel oder Traufel sowie maschinell mit Spritzmaschinen aufgetragen werden. Der Auftrag mit Rolle ist auch möglich, wird jedoch nicht empfohlen.

Das Gemisch ist immer auf einer angefeuchteten Oberfläche aufzutragen. Bei hoch saugfähigen Untergründen ist mehr Befeuchtung erforderlich als bei dichten Untergründen. Stehendes Wasser (Pfützenbildung) ist zu vermeiden.

Erste Schicht

Die erste Schicht muss, solange sie noch feucht ist, mit einer harten Bürste in den Untergrund eingearbeitet werden, um eine enge Verbindung mit dem Untergrund zu gewährleisten. Das Material darf nicht zu dünn aufgetragen werden.

Beginnt das Material zu erhärten oder zusammenzuballen, kein Wasser mehr hinzugeben, sondern den Untergrund erneut befeuchten.

Vor dem Auftrag einer zweiten Schicht mindestens 2 Stunden aushärten lassen (kann je nach Anwendungsbedingungen bis zu 5 Stunden dauern).



Auftrag von MasterSeal 6100 FX mit Pinsel

Zweite Schicht

Die erste Schicht befeuchten und überschüssige Feuchtigkeit entfernen.

Das Gemisch auf die Oberfläche (wie oben) mittels Bürste oder Besen in entgegengesetzter Richtung zur vorherigen Schicht auftragen.

Zur Verbesserung des optischen Erscheinungsbildes kann eine zusätzliche Schicht aufgespritzt und gegebenenfalls abgeschwammt werden, um eine einheitliche Oberfläche zu erzielen.



Aufspritzen von MasterSeal 6100 FX

In kalten, feuchten oder unbelüfteten Bereichen ist gegebenenfalls eine längere Aushärungszeit oder Zwangslüftung vorzusehen

MasterSeal 6100 FX

Elastische und flexible mineralische 1K Leichtgewichtsschlämme zur Abdichtung und als Oberflächenschutz (OS 5b), hellgrau und weiß, mit AbP nach PG-MDS



Oberflächenbehandlung von MasterSeal 6100 FX

REINIGUNG DER WERKZEUGE

Frisches Material lässt sich mit Wasser von den Werkzeugen entfernen. Sobald das Material getrocknet/ausgehärtet ist, lässt es sich nur noch mechanisch entfernen.

VERARBEITUNGSZEIT

Ca. 45 Minuten bei 20 °C Umgebungs- und Untergrundtemperatur.

NACHBEHANDLUNG

Unter heißen oder extrem trockenen Bedingungen sollte die Oberfläche nach dem ersten Abbinden so lange wie möglich besprüht werden. Während der Aushärtungszeiten NIEMALS Luftentfeuchter verwenden.

VERBRAUCH

Ca. 1,4 - 1,7 kg Produktgemisch (ca. 1,2 kg Pulver) pro m² und mm Schichtdicke.
Bei einer Auftragsdicke von 2 mm bedeutet das eine Reichweite von ca. 6 – 7 m² für einen 15 kg-Sack.
Der Verbrauch ist von der Rauigkeit des Untergrunds abhängig. Auf rauen Untergründen erhöht sich die benötigte Menge erheblich. In diesen Fällen ist gegebenenfalls ein Test auf der zu behandelnden Oberfläche notwendig, um den genauen Verbrauch festzustellen.

FARBEN

Hellgrau und Weiß.

VERPACKUNG

MasterSeal 6100 FX ist in Säcken zu 15 kg erhältlich.

LAGERUNGSBEDINGUNGEN

MasterSeal 6100 FX sollte geschützt und nicht direkt auf dem Boden gelagert werden. Das Material vor allen Feuchtigkeitsquellen schützen und nicht bei Temperaturen über +30 °C lagern.

HALTBARKEITSDAUER

12 Monate in ungeöffneten Originalsäcken bei Lagerung unter den vorstehenden Lagerbedingungen.

GISCODE

Deutschland: Gefahrstoff-Informationssystem Berufsgenossenschaften der Bauwirtschaft: GISCODE ZP 1.

BITTE BEACHTEN

- Nicht bei Temperaturen unter +5 °C oder über +35 °C auftragen.
- MasterSeal 6100 FX nicht auf gefrorenen Untergründen oder bei Umgebungstemperaturen auftragen, die unter +5 °C liegen oder innerhalb der nächsten 24 Stunden voraussichtlich auf unter +5 °C fallen werden.
- Ein Auftrag unter direkter Sonneneinstrahlung ist zu vermeiden.
- Nicht mit Zement, Sand oder anderen Materialien mischen, die zu einer Veränderung der Produkteigenschaften führen könnten.
- Angesteifter Mörtel darf weder mit Wasser verdünnt noch mit frischem Mörtel vermischt werden.
- Vor der Verwendung von MasterSeal 6100 FX in Kontakt mit Trinkwasser sind die lokalen Bestimmungen zu prüfen.

PHYSIOLOGISCHES VERHALTEN/ SCHUTZMAßNAHMEN

Bei der Verwendung dieses Produkts die üblichen Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit chemischen Erzeugnissen beachten, wie zum Beispiel während der Arbeit nicht essen, rauchen oder trinken und bei Unterbrechungen oder nach Abschluss der Arbeiten die Hände waschen.

Für umfassende Informationen zu Gesundheits- und Sicherheitsaspekten des Produkts das entsprechende Gesundheits- und Sicherheitsdatenblatt heranziehen. Bei Entsorgung des Produkts und der Produktverpackung sind die geltenden gesetzlichen Bestimmungen zu beachten. Die Verantwortung dafür obliegt dem Besitzer des Produkts.

MasterSeal 6100 FX

Elastische und flexible mineralische 1K Leichtgewichtsschlämme zur Abdichtung und als Oberflächenschutz (OS 5b), hellgrau und weiß, mit AbP nach PG-MDS

Produkt Daten			
Eigenschaft	Norm	Angabe	Einheit
Frischmörteldichte	EN 1015-6	ca. 1,25	g/cm ³
Mischwasser	-	4,8 – 5,8 0,32 – 0,39	l/Sack l/kg
Mischdauer	-	ca. 3	Minuten
Reifezeit	-	ca. 2 - 3	Minuten
Verarbeitungszeit (+20 °C) (+30 °C)	-	ca. 45 ca. 30	Minuten
Auftragsschichtstärken	-	2 (max. 5 zur Reprofilierung)	mm
Auftragstemperatur (Untergrund und Material)	-	+5 bis +35	°C
Servicetemperatur	-	-20 bis +60	°C
Mechanisch belastbar (+20 °C) nach	-	3	Tagen
Wasserdruckbeständig (+20 °C) nach	-	3	Tagen
Langzeitdruckwasserdichtigkeit (bei 2mm Schichtdicke) nach 28d Vorlagerung	PG MDS	≥ 3	bar
Kapillare Wasseraufnahme	EN 1062-3	0,01 (erforderlich < 0,1)	kg/m ² h ^{0,5}
Statische Rissüberbrückung (+20°C) (-10° C)	EN 1062-7	> 1,25 > 0,5	mm
Statische Rissüberbrückung mit Konditionierung	EN 1062-7 EN 1062-11	A4 (+20 °C) A3 (-10 °C)	-
Dynamische Rissüberbrückung mit Konditionierung	EN 1062-7 EN 1062-11	B2 (-20 °C)	-
Künstliche Bewitterung	EN 1062-11	keine Blasen, keine Risse, kein Abblättern	-
Gitterschnittprüfung nach 28 Tagen	EN ISO 2409	GT 1 (erforderlich ≤ 2)	-
Wasserdampfdurchlässigkeit	EN ISO 7783-1/2	1,3 (Klasse I, erforderlich < 5)	m
CO ₂ -Durchlässigkeit	EN 1062-6	126 (erforderlich > 50)	m
Haftvermögen nach 28 Tagen	EN 1542	1,9	N/mm ²
Haftvermögen nach Frost-Tausalz-Wechselagerung	EN 13687-1	1,6	N/mm ²
Haftvermögen nach Gewitterregen- beanspruchung (Temperaturschock)	EN 13687-2	1,7	N/mm ²
Abriebfestigkeit	EN ISO 5470 -1	1945 (erforderlich < 3000)	mg
Schlagfestigkeit:	EN ISO 6272 -1	24,5 (Klasse III, > 20)	Nm
Brandverhalten	EN 13501-1	Klasse C-s1, d0	-

Hinweis: Aushärtungszeiten werden bei 21 °C ± 2 °C und 60 % ± 10 % relativer Luftfeuchtigkeit ermittelt. Höhere Temperaturen und/oder eine höhere relative Luftfeuchtigkeit können diese Zeiten verkürzen und umgekehrt. Die technischen Angaben sind statistische Ergebnisse und keine garantierten Mindestwerte. Die Toleranzen sind in den entsprechenden Unterlagen zu Leistungsparametern angegeben.

MasterSeal 6100 FX

Elastische und flexible mineralische 1K Leichtgewichtsschlämme zur Abdichtung und als Oberflächenschutz (OS 5b), hellgrau und weiß, mit AbP nach PG-MDS

Widerstand gegen starken chemischen Angriff (DIN EN 13529)			
	Gruppe	Prüfflüssigkeit (in Volumenteilen)	Resultat*
1	Benzin	47,5 % Toluol + 30,4 % Isooktan + 17,1 % n-Heptan + 3,0 % Methanol + 2,0 % tert.-Butanol	Klasse II (37%)
3	Heizöl und Dieselkraftstoff und ungebrauchte Motoren- und Getriebeöle	80 % n-Paraffin (C12 bis C18) + 20 % Methylnaphthalin	Klasse II (12,5%)
5	Mono- und Polyalkohole (bis 48 % Methanol), Glykolether	48 % Methanol + 48 % Isopropanol + 4 % Wasser	Klasse II (12,5%)
9	Wässrige Lösungen organischer Säuren bis 10 %	10 % wässrige Essigsäure	Klasse II (34%)
9a	Organische Säuren (außer Ameisensäure) und ihre Salze (in wässriger Lösung)	50 % Essigsäure + 50 % Propionsäure	Klasse II (36%)
11	Anorganische Basen und ihre alkalischen hydrolysierenden Salze in wässriger Lösung (pH > 8) außer Ammoniumlösungen und oxydierende Salzlösungen (z. B. Hypochlorid)	Natriumhydroxid (20 %)	Klasse II (38%)
12	Lösungen anorganischer nichtoxidierender Salze mit einem pH-Wert von 6 bis 8	Wässrige Natriumchloridlösung (20 %)	Klasse II (12,5%)
13	Amine und deren Salze (in wässriger Lösung)	35 % Triethanolamin + 30 % n-Butylamin + 35 % N,N-Dimethylanilin	Klasse II (21%)
14	Wässrige Lösungen organischer Tenside	Seifenlösung	Klasse II (25%)

***Beschreibung:**

Klasse I: 3 d, drucklos	Reduzierung der Härte um weniger als 50% gem. Buchholz Methode, EN ISO 2815, bzw. Shore Methode, EN ISO 868; 24 Stunden nach Musterentnahme aus der Testflüssigkeit (Angabe der tatsächlichen Werte in Klammern)
Klasse II: 28 d, drucklos	
Klasse III: 28 d, mit Druck (1 bar)	

MasterSeal 6100 FX

Elastische und flexible mineralische 1K Leichtgewichtsschlämme zur Abdichtung und als Oberflächenschutz (OS 5b), hellgrau und weiß, mit AbP nach PG-MDS

CE-KENNZEICHNUNG (EN 1504-2)



Ü-ZEICHEN:



**Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis
 Nr. P-SAC 02 / 5.1 / 16 – 009
 Rissüberbrückende mineralische Dichtungsschlämme
 als mineralische Dichtungsschlämme
 für Bauwerksabdichtungen gemäß BRL A, Teil 2,
 lfd. Nr. 2.49 Ausgabe 205/2**

Kontaktadressen für Beratung

**Master Builders Solutions Deutschland GmbH
 Geschäftsbereich Construction Systems**
 Donnerschwer 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 heruntergeladen werden kann.

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