

Plastimul 1K Classic

Einkomponentige, polymermodifizierte, polystyrolgefüllte Bitumendickbeschichtung (PMBC) zur Abdichtung erdberührter Bauteile gemäß DIN 18533.



ANWENDUNGSBEREICH

Plastimul 1K Classic eignet sich zur Bauwerksabdichtung an erdberührten, horizontalen und vertikalen Flächen von Beton und Mauerwerk bei Wassereintragsklasse W1-E, W2.1-E*, W3-E und W4-E gemäß DIN 18533.

*bei Ausführung als schwarze Wanne

Anwendungsbeispiele

Plastimul 1K Classic wird verwendet zur:

- Abdichtung von horizontalen, nicht begehbaren Oberflächen;
- Außenabdichtung von Fundamenten, Kellern und Tiefgaragen;
- Abdichtung von Stützmauern;
- Abdichtung von Wand- und Bodenflächen im Innen- und Außenbereich;
- Abdichtung von Fußbodenflächen unter Schutz- und Lastverteilungsschichten gegen aufsteigende Feuchtigkeit in Kellern und nicht unterkellerten Gebäuden;
- Abdichtung von Balkonen und Terrassen gegen Oberflächenwasser mit Estrich auf Trennlage als Schutzschicht;

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Plastimul 1K Classic ist eine einkomponentige, gebrauchsfertige, pastöse, flexible und rissüberbrückende, polystyrolgefüllte, kunststoffmodifizierte Bitumendickbeschichtung.

Plastimul 1K Classic ist lösemittelfrei, umwelt- und verarbeitungsfreundlich. **Plastimul 1K Classic** ist thixotrop, kann an senkrechten Flächen als nahtlose Abdichtung mit hoher Standfestigkeit im Spachtel- und Spritzverfahren aufgetragen werden, ist flexibel, und rissüberbrückend. **Plastimul 1K Classic** ist alterungsbeständig, versprödet nicht und haftet auf trockenen und leicht feuchten Untergründen.

Plastimul 1K Classic entspricht den Anforderungen an Bitumendickbeschichtungen in Übereinstimmung mit der EN 15814.

WICHTIGE HINWEISE

Plastimul 1K Classic nicht verarbeiten:

- gemischt mit Lösemitteln oder Zementen/Zuschlägen;
- bei Temperaturen unter +5 °C oder über +30 °C;
- bei Regen oder aufziehendem Regen sowie auf nassen Untergründen und bei rückseitiger Feuchtigkeitseinwirkung, feuchte Untergründe verlängern die Trocknungszeiten;
- ohne Schutzschichten bei direkter mechanischer Beanspruchung;
- wenn Wellplatten oder Drainelemente verwendet werden, die die Abdichtung linien- oder punktförmig belasten oder sich mit der Abdichtung verkrallen können;
- wenn die Dichtschicht auf Balkonen/Terrassen mit Stelzlagerung oder im Dünnbettverfahren überbaut werden soll;
- bei rückseitig einwirkendem Wasserdruck;
- auf Flächen, die direkt der UV-Strahlung ausgesetzt sind;
- für Abdichtungen im Bereich von Spritzwassersockeln, die mit einem Putz, Keramik- oder Natursteinverkleidungen bzw. einem Anstrich versehen werden sollen. Diese sind mit der flexiblen Dichtungsschlämme **Mapelastic** oder **Mapelastic 2KR** auszuführen. Im Anschlussbereich sollte **Plastimul 1K Classic** mindestens 10 cm überlappend auf **Mapelastic** oder **Mapelastic 2KR** aufgetragen werden;
- bei der Verarbeitung sind die jeweils geltenden nationalen Normen und Richtlinien zu beachten.

TECHNISCHE DATEN (typische Werte)

KENNDATEN DES PRODUKTS

Konsistenz:	pastös
Farbe:	schwarz
Dichte der Mischung (kg/l):	0,65
Festkörpergehalt in Anlehnung an ISO 3251 (%):	> 60
Kennzeichnung nach: – GISCODE:	BBP10 Weitere Hinweise können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden.

ANWENDUNGSDATEN (bei +23 °C und 50 % rel. Luftfeuchte)

Verarbeitungstemperatur (°C):	von +5 bis +30
Trocknungszeit (Tage):	mind. 4, je nach Luftfeuchtigkeit, Temperatur, Luftbewegung, Schichtdicke und Untergrund
Wasserbelastbar (Tage):	nach vollständiger Aushärtung mind. 4
Regenfest (Stunden):	nach ca. 6

PRODUKTEIGENSCHAFT

Leistungen	Prüfverfahren	Anforderungen	Technische Werte
Rissüberbrückungsfähigkeit bei +4 °C	EN 15812	Klasse CB0: keine Anforderung Klasse CB1: keine Schaden Rissbreite \geq 1 mm Trockenschichtdicke \geq 3 mm Klasse CB2: keine Schaden Rissbreite \geq 2 mm Trockenschichtdicke \geq 3 mm	Klasse CB2
Regenfestigkeit:	EN 15816	Klasse R0: keine Anforderung Klasse R1: \leq 24 h Nassschichtdicke \geq 3 mm Klasse R2: \leq 8 h Nassschichtdicke \geq 3 mm Klasse R3: \leq 4 h Nassschichtdicke \geq 3 mm	Klasse R2
Wasserbeständigkeit:	EN 15817	1. Keine Verfärbung des Wassers 2. Kein Ablösen von der Einlage, falls vorhanden Trockenschichtdicke \geq 4 mm Keine Änderung des Materials nach EN 15817	Keine Verfärbung des Wassers, kein Ablösen von der Einlage
Flexibilität bei niedrigen Temperaturen (0 °C)	EN15813	Keine Risse	Keine Risse
Maßbeständigkeit bei hohen Temperaturen (70 °C)	EN 15818	Kein Abrutschen oder Ablaufen	Kein Abrutschen oder Ablaufen
Verringerung der Schichtdicke nach Austrocknung	EN 15819	\leq 50 %	< 25 %
Brandverhalten	EN 13501-1	Klasse nach EN 13501-1	E
Wasserdichtheit; Schlitzdruckprüfung (1 mm Schlitzbreite)	EN 15820	Klasse W1: \geq 24 h bei 0,0075 N/mm ² Trockenschichtdicke ohne Einlage \geq 3 mm Klasse W2A: \geq 72 h bei 0,0075 N/mm ² Trockenschichtdicke mit Einlage \geq 4 mm Klasse W2B: \geq 72 h bei 0,0075 N/mm ²	Klasse W2A
Beständigkeit gegen Stauchung	EN 15815	Klasse C0: keine Anforderung Klasse C1: 0,06 MN/m ² Trockenschichtdicke \geq 3 mm Klasse C2A: 0,30 MN/m ² Trockenschichtdicke \geq 4 mm mit Einlage Klasse C2B: 0,30 MN/m ² Trockenschichtdicke \geq 4 mm ohne Einlage	Klasse C2A

ANWENDUNGSRICHTLINIEN

Untergrundvorbereitung

Als Untergründe eignen sich Beton, Kellerwandaußenputze, vollfugig hergestelltes Mauerwerk (aus Hochlochziegeln, Vollziegeln, Kalksandsteinen, Beton- und Leichtbetonhohlblocksteinen, Porenbetonsteinen) sowie Schalungssteine aus Beton. Der Untergrund muss sauber, fest, saugfähig, tragfähig, frei von Rissen und trennenden Substanzen (Trennmittel, Staub, Schmutz etc.) sein. Er darf leicht feucht aber nicht nass sein. Der Untergrund muss frei von Graten oder scharfkantigen Unebenheiten (z. B. Mörtel-, Betonüberstände, Steinversätze etc.) sein. Überstehende Kanten und Vertiefungen sind zu beseitigen. Innenecken sind vor den Abdichtungsarbeiten durch eine Hohlkehle, Radius 4–5 cm, auszurunden, Außenecken im Winkel von ca. 45° zu brechen. Die Hohlkehle kann mit Zementmörtel oder mit Produkten der kapillarinaktiven **Mapegrout**-Linie bzw. **Planitop**-Linie, wie z. B. dem schnell abbindenden Zementmörtel **Planitop Fast 330** hergestellt werden. Nicht verschlossene Vertiefungen, wie z. B. Mörteltaschen, offene Stoß- und Lagerfugen, Unebenheiten und Fehlstellen im Auftragsgrund, sind durch einen Kellerwandaußenputz oder eine Spachtelung mit **Planitop Fast 330**, **Mapegrout Rapido**, **Mapegrout T60** bzw. mit **Planicrete** vergüteten zementären Mörteln auszugleichen. Betonuntergründe dürfen keine Unebenheiten und Lunken aufweisen. Unebenheiten, Fehlstellen und lunkenreiche Oberflächen sind mit den angeführten Produkten auszugleichen. Gebäudetrenn- und Dehnungsfugen in der Abdichtungsebene sind, je nach Wasserbelastung, mit **Mapeband TPE**, verklebt auf dem Untergrund mit **Adesilex PG4**, abzudichten. Für weitere Details und spezielle Abdichtungsproblematiken wenden Sie sich bitte an die MAPEI-Anwendungstechnik.

Voranstrich

Nach der angegebenen Untergrundvorbereitung wird die Bitumengrundierung **Plastimul Primer** mittels Rolle, Pinsel oder im Sprayverfahren oder die konzentrierte Bitumenemulsion **Plastimul C**, bis 1:10 mit Wasser verdünnt, zum Ausgleich der Saugfähigkeit auf den Untergrund aufgetragen bevor eine Bitumendickbeschichtung der **Plastimul**-Linie aufgebracht wird.

Verarbeitung

Bei starker Sonneneinstrahlung empfehlen wir zur Vermeidung von Blasenbildungen Abdichtungsarbeiten in den Morgen- oder Abendstunden auszuführen bzw. die abgedichteten Flächen zu beschatten.

Der Auftrag von **Plastimul 1K Classic** muss fehlerstellenfrei, gleichmäßig und je nach Lastfall bzw. Wassereinwirkungsklasse entsprechend dick erfolgen. Der Materialauftrag kann im Spachtelverfahren mittels Glättkelle, Zahnglätter, Spachtel oder Spritzverfahren mit einer Peristaltik-Pumpe erfolgen. Die Oberfläche ist nach dem Auftrag geschlossen und homogen nachzuglätten. Im Bereich Wand-Bodenanschluss mit vorstehender Bodenplatte ist **Plastimul 1K Classic** aus dem Wandbereich über die Bodenplatte bis mindestens 10 cm auf die Stirnseite der Bodenplatte herunter zu führen. Bei Arbeitsunterbrechungen ist **Plastimul 1K Classic** auf Null auszustreichen. Arbeitsunterbrechungen dürfen nicht an Gebäudeecken erfolgen. Bei Wiederaufnahme der Arbeiten ist mindestens 10 cm überlappend weiterzuarbeiten.

Je nach Art der Beanspruchung kann das Einarbeiten eines geeigneten Glasfasergewebes wie **Mapenet 150** oder **MAPEI Glasfaserarmierungsgewebe** zwischen der ersten und zweiten Schicht erforderlich sein. Das Gewebe wird in den noch frischen ersten Auftrag eingelegt und der zweite Auftrag erfolgt erst nach vollständiger Aushärtung des ersten Auftrags.

Bei der Verarbeitung von PMBCs sind unbedingt die nationalen Besonderheiten zu beachten.

(Hinweise über den Materialverbrauch bei unterschiedlichen Materialschichtdicken sind in der nachfolgenden Tabelle angegeben).

Schutz der Beschichtung

Zum Zeitpunkt des Aufbringens von Schutzschichten und des Verfüllens der Baugrube muss **Plastimul 1K Classic** vollständig durchgehärtet und durchgetrocknet sein (mind. 4 Tage bei +23 °C und 50 % rel. Luftfeuchtigkeit). Dieser Vorgang ist sehr von der Auftragsdicke, der Temperatur und der rel. Luftfeuchtigkeit abhängig, niedrigere Temperaturen bzw. hohe rel. Luftfeuchtigkeit verzögern die Durchtrocknung. Die abgedichteten Flächen sind durch geeignete Schutzschichten vor Beschädigungen, wie z. B. beim Verfüllen der Baugrube, zu schützen. Das kann durch den Einbau von geeigneten Drainplatten oder Drainmatten mit Gleitfolie erfolgen. Zum Verfüllen von Baugruben darf nur geeignetes Material eingesetzt werden, Bauschutt ist ungeeignet. Beim Verfüllen ist auf eine Zwischenverdichtung alle 40–50 cm zu achten.

Perimeterdämmung

Perimeterdämmplatten können nach Durchtrocknung der Abdichtungsschicht aufgebracht werden. Die Verklebung sollte mit **Plastimul 2K Poly Classic**, **Plastimul 2K Plus** oder **Plastimul 2K Super** im

Wassereinwirkungsklasse nach DIN 18533	Art der Einwirkung	Produkt	Mindesttrockenschichtdicke [mm]	Mindestnassschichtdicke [mm]	Verbrauch (kg/m²)
W1.1-E	Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden	Plastimul 1K Classic PMBC	3	4	2,6
W1.2-E	Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden mit Dränung	Plastimul 1K Classic PMBC	3	4	2,6
W2.1-E	Drückendes Wasser bei mäßiger Einwirkung von drückendem Wasser ≤ 3 m Eintauchtiefe	Plastimul 1K Classic PMBC als Schwarze Wanne in 2 Lagen (Wand und unter Bodenplatte, mit Gewebeeinlage)	4 (mit Gewebeeinlage)	5,0	3,3
W3-E	Abdichtung von erdüberschütteten Decken	Plastimul 1K Classic PMBC in 2 Lagen mit Gewebeeinlage	4 (mit Gewebeeinlage)	3,3	
W4-E	Spritzwasser und Bodenfeuchte am Wandsockel sowie Kapillarwasser in und unter Wänden	Plastimul 1K Classic PMBC (3 mm Mindesttrockenschichtdicke; nicht in und unter Wänden)	3,0	3,8	2,6

Punktklebverfahren mit 5 bis 8 Klebepunkten pro m² (Verbrauch 1–2 l/m²) erfolgen.

Beim Einsatz von Perimeterdämmplatten sind diese bei W2.1-E vollflächig mit der Abdichtungsschicht zu verkleben.

Reinigung

Hände und Arbeitsgeräte können im frischen Zustand mit ausreichend Wasser leicht gereinigt werden. Im ausgehärteten Zustand ist nur mechanisches Entfernen oder Reinigung mit Verdünnung möglich.

VERBRAUCH

ca. 0,65 kg/m² und mm Schichtdicke bei einem durchgängigen Auftrag auf einem ebenen Untergrund. Der Verbrauch ist bei unebenen Untergründen höher. Zum Erreichen der Mindestschichtdicke ist zum Ausgleich des Untergrundes und der verarbeitungsbedingten Schichtdickenschwankungen mit einem Schichtdickenzuschlag von ca. 25% zu kalkulieren. Dieser kann je nach Untergrundbeschaffenheit variieren.

Es ist zu beachten, dass zum Erreichen der angeführten Technischen Eigenschaften nach EN 15814 (siehe Produkteigenschaften in der Tabelle der technischen Daten), zwei Aufträge gemäß den in der Norm angeführten Standards notwendig sind.

LIEFERFORM

Kunststoffgebinde zu 30 Liter (= 19,5 kg) und 10 kg.

LAGERUNG

Plastimul 1K Classic ist im ungeöffneten Originalgebinde bei kühler (sonnengeschützter) und frostfreier Lagerung (Mindesttemperatur: +5 °C) ca. 12 Monate lagerfähig.

VORSICHTS- UND SICHERHEITSHINWEISE

Hinweise zur sicheren Anwendung unserer Produkte können der letzten Version des Sicherheitsdatenblattes auf www.mapei.com entnommen werden.

PRODUKT FÜR DEN BERUFSMÄSSIGEN GEBRAUCH.

NATIONALE BESONDERHEITEN

Deutschland:

Plastimul 1K Classic eignet sich zur Abdichtung und zum Schutz von Bauwerken und Bauteilen vor Bodenfeuchte, nicht drückendes Wasser, drückendes Wasser, Spitzwasser und Kapillarswasser gemäß der Definition der DIN 18533.

Bei der Verarbeitung ist die DIN 18533 zu beachten, sowie die PMBC Richtlinie Stand Dezember 2018. Bei Durchdringungen ist die DIN 18533-1 Abschnitt 10 zu beachten.

Rückseitige Feuchtigkeitseinwirkungen auf Plastimul 1K Classic, auch durch Baufeuchte und Niederschlagswasser, sind zu vermeiden und können durch eine Zwischenbeschichtung des Auftragsgrundes mit der Dichtungsschlämme Planiseal 88 verhindert werden.

Nach Trocknung der Grundierung kann bei Vertiefungen kleiner 5 mm, wie bei Oberflächenprofilierungen, rauen, unebenen Untergründen und lunkerreichem Beton auch eine Kratz- bzw. Füll-

spachtelung mit Plastimul 1K Classic vorgenommen werden. Dadurch werden Lufteinschlüsse und evtl. daraus resultierende Blasenbildungen vermieden. Die Kratzspachtelung muss zum Zeitpunkt des Auftragens der eigentlichen Abdichtungsschicht soweit getrocknet sein, dass sie durch den darauf folgenden Auftrag nicht beschädigt wird.

Fugen

Gebäudetrenn- und Dehnungsfugen in der Abdichtungsebene sind, je nach Wasserbelastung, mit Mapeband TPE abzudichten (siehe entsprechendes Technisches Merkblatt). Bewegungsfugen können nur abgedichtet werden, wenn eine durchgehende Bodenplatte vorhanden ist und eine lückenlose Verbindung des Dichtbandes über die gesamte Länge der Bewegungsfuge sicher gestellt ist.

ENTSORGUNG

Gebinde spachtelrein entleeren. Gebinde und Produktreste sind gemäß den örtlichen Richtlinien zu entsorgen.

HINWEIS

Die Angaben in diesem Merkblatt zu den Produkteigenschaften und der Verarbeitung entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse und Erfahrungen sowie unserer Entwicklung unter standardisierten Bedingungen. Sie können jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produkts für den Einzelfall darstellen. Bei der Produkthanwendung sind immer die konkreten Umstände und aktuellen Gegebenheiten der Baustelle zu beachten. Vor der Anwendung unserer Produkte soll der Verwender daher deren Anwendung testen und sich von ihrer Eignung überzeugen. Die Verantwortung für die richtige Verwendung und Ausführung liegt ausschließlich beim Anwender.

Die aktuellste Version des technischen Merkblattes erhalten Sie unter www.mapei.com.

RECHTLICHE HINWEISE

Der Inhalt aus diesem technischen Merkblatt darf in andere projektbezogene Dokumente kopiert werden, aber durch das hieraus entstehende neue Dokument werden die Anforderungen des technischen Merkblattes, welches zum Zeitpunkt der Verarbeitung des MAPEI-Produktes gültig ist, weder abgeändert noch ersetzt. Die aktuellste Version des technischen Merkblattes können Sie unter <http://www.mapei.com> herunterladen. Die früheren Versionen verlieren ihre Gültigkeit. JEDE ABÄNDERUNG DES TEXTES ODER DER ANFORDERUNGEN, DIE IN DEM TECHNISCHEN MERKBLATT ENTHALTEN SIND ODER AUS DIESEM ABGELEITET WERDEN, FÜHREN ZUM AUSSCHLUSS DER VERANTWORTUNG VON MAPEI.

Alle relevanten Referenzen zum Produkt sind auf Anfrage oder im Internet unter www.mapei.com erhältlich.