

PLASTIMUL 2K SUPER

Zweikomponentige, lösemittelfreie, schrumpfarme, hochflexible, Bitumendickbeschichtung mit Polystyrolkugeln



ANWENDUNGSBEREICH

Plastimul 2K Super eignet sich zur Bauwerksabdichtung horizontaler und vertikaler Flächen aus Beton oder Mauerwerk. Auch bei niedrigen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit.

Anwendungsbeispiele

Plastimul 2K Super wird verwendet zur:

- Außenabdichtung von Fundamenten, Kellern, Becken und Tiefgaragen;
- Abdichtung von Stützmauern;
- Abdichtung von bewehrten, horizontalen Betonstrukturen und Estrichen gegen Oberflächenwasser sowie Estrichen auf Trennlage als Schutzschicht (bei dieser Anwendung empfehlen wir zum Schutz der Estrichkonstruktion eine zusätzliche Abdichtungsschicht mit Mapelastic auf den Estrich aufzubringen).

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Plastimul 2K Super ist eine zweikomponentige, lösemittelfreie, schrumpfarme, hochflexible, polystyrolkugelgefüllte Bitumendickbeschichtung mit hoher Ergiebigkeit. Durch die mit hydraulischen Bindemitteln gefüllte Mischung wird die Trocknung beschleunigt. Nach vollständiger Trocknung bildet **Plastimul 2K Super** eine hochflexible wasserdichte Beschichtung.

Plastimul 2K Super weist eine um mehr als 40 % höhere Ergiebigkeit im Vergleich zu normalen, zweikomponentigen Bitumenbeschichtungen auf.

Plastimul 2K Super ist geruchlos, umwelt- und verarbeitungsfreundlich sowie beständig gegen im Erdreich vorkommende natürliche aggressive Stoffe.

Plastimul 2K Super ist thixotrop und kann auch in höheren Schichtdicken an senkrechten Flächen aufgetragen werden.

Plastimul 2K Super erfüllt die Anforderungen an polymermodifizierte Bitumendickbeschichtungen in höheren Schichtdicken gemäß der EN 15814. Aufgrund des Radondiffusionskoeffizienten von $1,5 \cdot 10^{-12} \text{ m}^2 \text{ s}^{-1}$ wirkt **Plastimul 2K Super** als passive Radondiffusionssperre.

Plastimul 2K Super haftet auf trockenen und leicht feuchten Untergründen.

WICHTIGE HINWEISE

Plastimul 2K Super nicht verarbeiten:

- gemischt mit Lösemittel;
- bei Temperaturen unter +5 °C und über +30 °C;
- bei Regen sowie auf nassen Untergründen;
- auf Flächen, die direkt der UV-Strahlung ausgesetzt sind;
- bei rückseitig einwirkender Feuchtigkeit;
- ohne durchlässiger Schutzschicht;
- wenn die verwendeten Wellplatten oder Drainelemente die Abdichtung linien- oder punktförmig belasten bzw. sich mit der Abdichtung verkrallen können.

Bei der Verarbeitung sind die jeweils geltenden nationalen Normen und Richtlinien zu beachten.

ANWENDUNGSRICHTLINIEN

Untergrundvorbereitung

Der Untergrund muss den nationalen Vorgaben und Regelwerken entsprechen, tragfähig und sauber sein. Der Untergrund muss frei von Graten und scharfkantigen Unebenheiten sein. Horizontale Oberflächen, sofern sie sich im Erdreich befinden, müssen mindestens ein Gefälle von 1% aufweisen, damit Wasser zu den Seiten oder zu einem Entwässerungspunkt ablaufen kann. Zementleim, lose Bestandteile, Staub, Fett und Schälöl etc. sind zu entfernen. Vor dem Auftragen von **Plastimul 2K Super** auf Mauerwerk (Ziegel, Beton-, Kalksand- oder Porenbetonsteine usw.) ist sicherzustellen, dass die Oberfläche ausreichend eben ist. Alle Mörtelüberstände zwischen den Steinen sind zu entfernen und Fehlstellen sind mit dem schnell erhärtenden, faserverstärkten, zementären Instandsetzungsmörtel **Mapegrout Rapido**, dem schwindreduzierten, faserverstärkten Mörtel **Mapegrout Tissotropico**, oder, sofern ein sulfatwiderstandsfähiger Mörtel erforderlich ist, mit **Mapegrout T60** zu schließen. Als Alternative kann ein mit der Latex-Dispersion **Planicrete** gemischter Zementmörtel verwendet werden. Betonoberflächen müssen frei von Graten und Kiesen sein. Alle Fehlstellen sind mit den bereits angeführten **Mapegrout**-Produkten auszugleichen. Alle Ecken und Kanten, horizontal wie vertikal, sind abzurunden oder zu brechen. Im Bereich des Wand-Sohlen-Anschlusses ist mit den angeführten **Mapegrout**-Produkten eine Hohlkehlenausbildung zu erstellen. Gebäudetrenn- und Dehnungsfugen in der Abdichtungsebene sind, je nach Wasserbelastung, mit **Mapeband TPE**, welches mit **Adesilex PG4** auf den Untergrund verklebt wird, abzudichten. Für weitere Details oder spezielle Abdichtungsproblematiken wenden Sie sich bitte an die MAPEI-Anwendungstechnik.

Voranstrich

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

Anmischen

Pulver- und Flüssigkomponente von **Plastimul 2K Super** werden im passenden Mischungsverhältnis geliefert. Die thixotrope Emulsion (A-Komponente) wird mit einem langsam laufenden Rührgerät (400 U/min, vorzugsweise mit Ankerrührer) durchgerührt, bis sich diese verflüssigt. Danach erfolgt die Zugabe der Pulverkomponente B. Beide Komponenten werden so lange gemischt, bis eine homogene, knollenfreie Masse entsteht (Mischzeit ca. 3 Minuten). Das angemischte Material ist bei +23 °C ca. 2 Stunden verarbeitbar. Wenn nur geringe Mengen des Produktes erforderlich sind, verwenden Sie eine hochpräzise elektronische Waage. Wiegen Sie die beiden Komponenten im richtigen Verhältnis ab (Flüssigkeitskomponente : Pulverkomponente = 16,9 : 6).

Verarbeitung

Zur Vermeidung von Blasenbildung durch direkte Sonneneinstrahlung bei der Verarbeitung empfehlen wir Abdichtungsarbeiten in den Morgen- oder Abendstunden auszuführen bzw. die abgedichteten Flächen zu beschatten. Der Auftrag von **Plastimul 2K Super** muss fehlerstellenfrei, gleichmäßig dick erfolgen. Der Materialauftrag kann im Spachtelverfahren mittels Glättkelle, Zahnglätter oder mit Schlauchpumpe erfolgen. Die Oberfläche ist nach dem Auftrag geschlossen und homogen nachzuglätten. Im Bereich Wand-Bodenanschluss mit vorstehender Bodenplatte ist **Plastimul 2K Super** aus dem Wandbereich über die Bodenplatte bis mindestens 10 cm auf die Stirnseite der Bodenplatte herunterzuführen. Bei Arbeitsunterbrechungen ist **Plastimul 2K Super** auf Null auszustreichen. Arbeitsunterbrechungen dürfen nicht im Bereich von Ecken oder Kanten erfolgen. Je nach Art der Beanspruchung kann das Einarbeiten des alkalibeständigen Glasfasergewebes **Mapenet 150** zwischen der ersten und zweiten Schicht von **Plastimul 2K Super** erforderlich sein. Das Gewebe wird in den noch frischen ersten Auftrag eingelegt. Der zweite Auftrag erfolgt erst nach vollständiger Aushärtung des ersten Auftrags. Die nachfolgende Tabelle gibt Verbrauchswerte bei unterschiedlicher Materialschichtdicke an.

Schutz der Abdichtung

Zum Zeitpunkt des Aufbringens von Schutzschichten und des Verfüllens der Baugrube muss **Plastimul 2K Super** vollständig durchgetrocknet sein (2 Tage bei +23 °C und 50 % rel. Luftfeuchte). Die Durchrocknungszeit ist abhängig von den Witterungsbedingungen, der Umgebungstemperatur, der Luftfeuchtigkeit, dem Wind und der aufgetragenen Schichtdicke sowie der Beschaffenheit des Untergrundes. Die abgedichteten Flächen sind durch geeignete Schutzschichten (Drainplatten oder Drainmatten mit Gleitfolie, siehe Empfehlungen) vor Beschädigungen, wie z. B. beim Verfüllen der Baugrube, zu schützen. 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 nur nach vollständiger Durchrocknung der beiden Abdichtungsschichten von **Plastimul 2K Super** aufgebracht werden. Die Verklebung erfolgt mit **Plastimul 2K Plus**, einer zweikomponentigen, schnell trocknenden, schwindarmen Bitumenbeschichtung mit Cellulose Faserverstärkung mit 5–8 Klebepunkten pro m² (s. nationale Besonderheiten).

VERBRAUCH

Ca. 0,8 kg/m² und mm Trockenschichtdicke bei einem durchgängigen Auftrag auf einem ebenen Untergrund. Der Verbrauch ist bei unebenen Untergründen höher. Bitte beachten Sie, 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 Schichtdicken notwendig sind.

LIEFERFORM

Kombigebinde zu 30 Liter (22,9 kg)

LAGERUNG

Plastimul 2K Super ist im ungeöffneten Originalgebinde bei kühler (sonnen geschützter) und frostfreier (Mindesttemperatur: +5 °C) Lagerung 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.

TECHNISCHE DATEN (typische Werte)

KENNDATEN DES PRODUKTS	
Konsistenz:	pastös
Farbe:	schwarz
Dichte der Mischung (g/cm ³):	0,73
pH-Wert:	10
Brookfield Viskosität (mPa·s):	40.000 – Spindel 7–20 rpm (Spindel F - 5 Upm)
Festkörperanteil (%):	ca. 65
Kennzeichnung nach – GISCODE:	BBP10 – Bitumenemulsion ZP1 – zementhaltiges Produkt, chromatarm Weitere Hinweise können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden

ANWENDUNGSDATEN (bei +23 °C und 50 % rel. Luftfeuchte)	
Mischungsverhältnis:	Flüssigkomponente : Pulverkomponente = 16,9 : 6
Topfzeit (Stunden):	2
Trocknungszeit (Tage):	ca. 2
Verarbeitungstemperatur (°C):	von +5 bis +30

ENDGÜLTIGE LEISTUNG	
Gas-Radon-Diffusionskoeffizient (m ² · s ⁻¹):	1.5 E-12

PRODUKTEIGENSCHAFT			
wesentliche Eigenschaften	Prüfverfahren	Anforderung nach EN 15814	charakteristische Leistung
Fähigkeit zur statischen Rissüberbrückung bei + 4 °C:	EN 15812	Klasse CB0: keine Anforderung Klasse CB1: kein Schaden bei Rissbreite ≥ 1 mm Trockenschichtdicke ≥ 3 mm Klasse CB2: kein Schaden bei Rissbreite ≥ 2 mm Trockenschichtdicke ≥ 3 mm	Klasse CB2

Beständigkeit gegen Regen:	EN 15816	Klasse R0: keine Anforderung Klasse R1: ≤ 24 h Nassschichtdicke ≥ 3 mm Klasse R2: ≤ 8 h Nassschichtdicke ≥ 3 mm Klasse R3: ≤ 4 h Nassschichtdicke ≥ 3 mm	Klasse R2
Wasserbeständigkeit:	EN 15817	1. Keine Verfärbung des Wassers 2. Kein Ablösen von der Einlage, falls vorhanden Trockenschichtdicke ≥ 4 mm Keine Änderung des Materials nach EN 15817	1. Keine Verfärbung des Wassers 2. Kein Ablösen von der Einlage, falls vorhanden Trockenschichtdicke ≥ 4 mm Keine Änderung des Materials nach EN 15817
Flexibilität bei niedrigen Temperaturen (0 °C):	EN 15813	Keine Risse	Keine Risse
Maßbeständigkeit bei hohen Temperaturen:	EN 15818	Kein Abrutschen oder Ablaufen	Kein Abrutschen oder Ablaufen
Verringerung der Schichtdicke nach dem Austrocknen:	EN 15819	$\leq 50\%$	ca. 15%
Brandverhalten:	EN 13501-1	Euroklasse	E
Wasserdichtheit (bei einem Riss unter 1 mm):	EN 15820	Klasse W1: ≥ 24 h bei $0,0075 \text{ N/mm}^2$ Trockenschichtdicke ohne Einlage ≥ 3 mm Klasse W2A: ≥ 72 h bei $0,075 \text{ N/mm}^2$ Trockenschichtdicke mit Einlage ≥ 4 mm Klasse W2B: ≥ 72 h bei $0,075 \text{ N/mm}^2$ Trockenschichtdicke ohne Einlage ≥ 4 mm	Klasse W2A
Beständigkeit gegen Stauchung:	EN 15815	Klasse C0: keine Anforderung Klasse C1: $0,06 \text{ MN/m}^2$ Trockenschichtdicke ≥ 3 mm Klasse C2A: $0,30 \text{ MN/m}^2$ Trockenschichtdicke ≥ 4 mm mit Einlage Klasse C2B: $0,30 \text{ MN/m}^2$ Trockenschichtdicke ≥ 4 mm ohne Einlage	Klasse C2A

Wassereinwirkungsklasse nach DIN 18533	Art der Einwirkung	Produkt	Wet thickness (mm)	Dry thickness (mm)	Consumption (kg/m ²)
W1.1-E	Bodenfeuchte und nicht drückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden	Plastimul 2K Super PMBC 3 mm (Mindesttrockenschichtdicke)	3,0	3,5	2,6
W1.2-E	nicht drückendes Wasser bei Bodenplatten und erdberührten Wänden mit Dränung	Plastimul 2K Super PMBC 3 mm (Mindesttrockenschichtdicke)	3,0	3,5	2,6
W2.1-E	Drückendes Wasser bei mäßiger Einwirkung von drückendem Wasser ≤ 3 m Eintauchtiefe	Plastimul 2K Super PMBC als Schwarze Wanne oder bei Übergang auf WU-Bodenplatte (4 mm Mindesttrockenschichtdicke + Gewebeeinlage) => abP gem. PG-UBB erforderlich	4,0 (mit Gewebeeinlage)	4,6	3,5

W3-E	Nicht drückendes Wasser auf erdüberschütteten Decken	Plastimul 2K Super PMBC mit abP gem. PG-UBB (4 mm MTSD* + Gewebeeinlage)	4,0 (mit Gewebeeinlage)	4,6	3,5
W4-E	Spritzwasser und Bodenfeuchte am Wandsockel sowie Kapillarwasser in und unter Wänden	Plastimul 2K Super PMBC (3 mm Mindestrockenschichtdicke; nicht in und unter Wänden)	3,0	3,5	2,6

ENTSORGUNG

Gebinde rieselfrei entleeren. Gebinde und Produktreste gemäß den örtlichen Richtlinien 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 Produktanwendung 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 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.

2003-11-2020

Die Vervielfältigung der hier veröffentlichten Texte, Fotos und Illustrationen ist untersagt und bedarf der vorherigen Genehmigung durch MAPEI

