

PLASTIMUL 1K SUPER PLUS

Emulsione bituminosa monocomponente impermeabilizzante, esente da solventi, altamente flessibile, con sfere di polistirolo a basso ritiro, a rapido asciugamento e ad alta resa



CAMPI DI APPLICAZIONE

Plastimul 1K Super Plus si usa per l'impermeabilizzazione di superfici orizzontali e verticali interrate, sia in calcestruzzo che in mattoni/blocchi, soggette a sollecitazioni.

Alcuni esempi di applicazione

Plastimul 1K Super Plus si usa per:

- impermeabilizzare dall'esterno fondazioni, cantine, garage sotterranei e vasche;
- impermeabilizzare dall'esterno murature portanti;
- impermeabilizzare struttura in c.a. orizzontali sotto massetti desolidarizzati dal sottofondo tramite fogli protettivi (in questi casi, prima della posa della pavimentazione, è consigliabile applicare **Mapelastic** al di sopra del massetto allo scopo di proteggere quest'ultimo).

CARATTERISTICHE TECNICHE

Plastimul 1K Super Plus è un'emulsione bituminosa monocomponente impermeabilizzante pronta all'uso, arricchita con sfere di polistirolo che ne incrementano notevolmente la resa con i conseguenti benefici in termini di consumo di prodotto a metro quadro. Tale formulazione riduce il ritiro e conferisce al prodotto elevata capacità di crack-bridging e notevole flessibilità.

Plastimul 1K Super Plus è privo di solventi, inodore, di facile lavorabilità, ecologico (contiene materiale riciclato), ed è resistente alle sostanze aggressive generalmente contenute nel terreno. Grazie alla sua consistenza tissotropica può essere applicato sulle superfici verticali a spessore.

Plastimul 1K Super Plus soddisfa i requisiti per i rivestimenti bituminosi polimero-modificati ad elevato spessore, in accordo alla EN 15814.

Plastimul 1K Super Plus è certificato come barriera passiva al gas radon, grazie ad un coefficiente di diffusione del gas radon pari a $7,81 \cdot 10^{-13} \text{ m}^2\text{s}^{-1}$.

Plastimul 1K Super Plus è resistente all'invecchiamento, aderisce su superfici asciutte e leggermente umide.

AVVISI IMPORTANTI

Non usare **Plastimul 1K Super Plus** nei seguenti casi:

- miscelato con solventi o cementi/additivi;

- con temperature sotto +5°C o sopra +30°C;
- con pioggia o umidità;
- impermeabilizzazione di superfici che rimarranno esposte ai raggi UV;
- con acqua in contropinta;
- senza strati drenanti protettivi;
- con strati drenanti che sottopongono l'impermeabilizzazione a punzonamento.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Preparazione del sottofondo

La superficie da trattare deve essere solida e perfettamente pulita. Le superfici orizzontali (successivamente interrate o sotto massetto) devono avere una pendenza non inferiore all'1%, in modo tale da facilitare lo scorrimento dell'acqua verso l'esterno o verso eventuali punti di raccolta.

Rimuovere l'eventuale lattime di cemento, le parti friabili e le eventuali tracce di polvere e/o grassi e/o oli disarmanti.

Prima di applicare **Plastimul 1K Super Plus** su supporti in muratura di vario genere (mattoni, blocchi in calcestruzzo vibrocompresso, etc.), verificare che la superficie sufficientemente regolare. Eliminare accuratamente dalle superfici residui di malta di allettamento sporgenti dai mattoni o dai blocchi e stuccare le fughe che non si presentano integre con **Mapegrout Rapido**, malta cementizia fibrorinforzata a presa rapida, o **Mapegrout Tissotropico**, malta a ritiro compensato fibrorinforzata, o, invece, in caso sia necessaria una malta resistente solfati, **Mapegrout T60**. In alternativa è possibile utilizzare una malta di sabbia e cemento additivata con **Planicrete**, lattice di gomma per impasti cementizi.

La superficie del calcestruzzo, invece, deve essere priva di irregolarità e nidi di ghiaia. Tali discontinuità possono essere riparate o rasate con gli stessi prodotti della linea **Mapegrout** sopracitati.

Smussare gli spigoli vivi orizzontali e verticali con idonei mezzi meccanici e realizzare delle sgusce di raccordo fra muro di elevazione e piede della fondazione, con il prodotto della linea **Mapegrout** scelto.

In corrispondenza di eventuali giunti strutturali, è necessario sigillare tali discontinuità mediante **Mapeband TPE** fissato al supporto con **Adesilex PG4**.

Per ogni ulteriore dettaglio o particolare d'impermeabilizzazione si invita a contattare l'Assistenza Tecnica MAPEI.

Applicazione del primer

Dopo aver preparato opportunamente il supporto, applicare a rullo, pennello o a spruzzo **Plastimul Primer**, primer bituminoso, o **Plastimul C**, emulsione bituminosa concentrata per il trattamento dei supporti prima dell'applicazione degli impermeabilizzanti della linea **Plastimul** diluirlo in rapporto 1:10 con acqua, in modo da uniformare l'assorbimento del supporto.

Applicazione dell'impermeabilizzazione

Per evitare la formazione di bolle, in caso di irraggiamento solare diretto, si consiglia di ombreggiare la superficie oppure di lavorare nelle prime ore del mattino o alla sera.

L'applicazione del materiale può essere eseguita con spatola piana o dentata e a spruzzo con pompa peristaltica. Nel raccordo tra orizzontale e verticale, applicare **Plastimul 1K Super Plus** fino coprire tutta la fondazione. Non interrompere i lavori nella zona degli angoli, nel caso di interruzione stendere **Plastimul 1K Super Plus** rasando a zero. A ripresa del lavoro sovrapporre il materiale per 10 cm.

A seconda delle condizioni d'uso della struttura, può essere necessario interporre fra la prima e la seconda mano di **Plastimul 1K Super Plus**, la rete in fibra di vetro alcali resistente, **Mapenet 150**. L'armatura dovrà essere stesa sulla prima mano ancora fresca; la seconda mano potrà essere applicata solo dopo la perfetta asciugatura della prima. Di seguito una tabella riassuntiva degli spessori e dei consumi.

Carico in accordo a DIN 18533	Strati applicati	Spessore umido (mm)	Spessore asciutto (mm)	Consumo (kg/m ²)
W1-E: Solo umidità del terreno	2 mani	3,5	3	2,3
W2.1E: Acqua in pressione fino a 3 m	2 mani con interposta Mapenet 150	4,7	4	3,1
W3-E: Acqua stagnante (non in pressione) su solette ricoperte con terreno				

W4-E: Acqua piovana o di risalita su muri in contatto con il terreno

2 mani

3,5

3

2,3

Protezione dell'impermeabilizzazione

Nel momento del riempimento dello scavo di fondazione o dell'applicazione degli strati protettivi successivi, **Plastimul 1K Super Plus** deve essere asciutto (2 giorni a +23°C e 50% di U.R.). Il tempo di asciugamento può variare in funzione delle condizioni climatiche, temperatura e umidità, vento, dallo spessore applicato nonché dal tipo di supporto.

Prima del reinterro proteggere le superfici impermeabilizzate con strati protettivi drenanti idonei (vedi paragrafo "Avvisi importanti"). Usare solo materiali idonei per il riempimento dello scavo, ossia materiale ben graduato privo di pietre a ridosso dello strato protettivo drenante, compattato in strati successivi di 40-50 cm l'uno.

Coibentazione

Le eventuali lastre di coibentazione possono essere applicate solo dopo l'asciugamento completo delle due mani di **Plastimul 1K Super Plus**. Incollare le lastre mediante **Plastimul 2K Plus**, emulsione bituminosa bicomponente con fibre in cellulosa a basso ritiro ed a rapido asciugamento, con ca. 5-8 punti al m².

PULIZIA

Prima dell'indurimento del prodotto, gli attrezzi di lavoro possono essere lavati con acqua; dopo l'indurimento, il prodotto va rimosso meccanicamente o con diluente.

CONSUMO

Circa 0,8 kg/m² per mm di spessore di prodotto secco, i consumi indicati sono relativi all'applicazione di un film continuo su una superficie piana e aumentano nel caso in cui il sottofondo sia irregolare.

Si ricorda che per ottenere le prestazioni come da norma EN 15814 (vedi prestazioni finali nella tabella dati tecnici), si dovrà applicare il prodotto in due mani negli spessori indicati dalla norma.

CONFEZIONE

Fustino da 19,5 kg e 7,8 kg.

IMMAGAZZINAGGIO

Conservare **Plastimul 1K Super Plus** in luogo asciutto a una temperatura non inferiore a +5°C per un periodo massimo di 12 mesi.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

Plastimul 1K Super Plus non è considerato pericoloso ai sensi delle attuali normative sulla classificazione delle miscele. Si raccomanda di indossare guanti e occhiali protettivi e di utilizzare le consuete precauzioni per la manipolazione dei prodotti chimici.

Per ulteriori e complete informazioni riguardo l'utilizzo sicuro del prodotto si raccomanda di consultare l'ultima versione della Scheda Dati Sicurezza.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.

DATI TECNICI (valori tipici)

DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

Consistenza:

pasta

Colore:	nero
Massa volumica (g/cm ³):	ca. 0,65
pH:	10
Viscosità Brookfield (mPa·s):	40.000 (rotore 7 - rpm 20)
Residuo solido (%):	ca. 73

DATI APPLICATIVI

Tempo di asciugamento:	ca. 2 giorni
Temperatura di applicazione:	da +5°C a +30°C

PRESTAZIONI FINALI

Coefficiente di diffusione al gas radon (m ² s ⁻¹):	7,81 E - 13
--	-------------

Caratteristiche essenziali	Metodo	Requisiti in accordo a EN 15814	Risultati prestazionali
Crack-bridging statico a +4°C:	EN 15812	Classe CB0: nessun requisito Classe CB1: nessun danneggiamento su fessura ≥ 1 mm, con spess. secco ≥ 3 mm Classe CB2: nessun danneggiamento su fessura ≥ 2 mm, con spess. secco ≥ 3 mm	Classe CB2
Resistenza alla pioggia:	EN 15816	Classe R0: nessun requisito Classe R1: ≤ 24 h, con spess. umido ≥ 3 mm Classe R2: ≤ 8 h, con spess. umido ≥ 3 mm Classe R3: ≤ 4 h, con spess. umido ≥ 3 mm	Classe R3
Resistenza all'acqua:	EN 15817	1. Nessuna colorazione dell'acqua 2. Nessun distacco dall'armatura, se si usa spess. secco ≥ 4 mm Nessun cambiamento nel materiale in accordo a EN 15817	1. Nessuna colorazione dell'acqua 2. Nessun distacco dall'armatura, se si usa spess. secco ≥ 4 mm Nessun cambiamento del materiale in accordo a EN 15817
Flessibilità a bassa temperatura (0°C):	EN 15813	Nessuna fessura	Nessuna fessura
Stabilità dimensionale ad alta temperatura (+70°C):	EN 15818	Nessuno scorrimento o gocciolamento	Nessuno scorrimento o gocciolamento
Riduzione dello spessore dopo asciugamento:	EN 15819	≤ 50%	ca. 14%
Reazione al fuoco:	EN 13501-1	Euroclasse	E
Impermeabilità all'acqua in pressione su fessura aperta di 1 mm:	EN 15820	Classe W1: ≥ 24 h a 0,0075 N/mm ² , spess. secco senza armatura ≥ 3 mm Classe W2A: ≥ 72 h a 0,075 N/mm ² , spess. secco con armatura ≥ 4 mm Classe W2B: ≥ 72 h a 0,075 N/mm ² , spess. secco senza armatura ≥ 4 mm	Classe W2A

Resistenza a compressione:

EN 15815

Classe C0: nessun requisito
Classe C1: 0,06 MN/m², con spess. secco ≥ 3 mm
Classe C2A: 0,30 MN/m², con spess. secco con armatura ≥ 4 mm
Classe C2B: 0,30 MN/m², con spess. secco senza armatura ≥ 4 mm

Classe C2A

AVVERTENZA

Le informazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra migliore esperienza, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.

Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.mapei.com

INFORMATIVA LEGALE

I contenuti della presente Scheda Tecnica possono essere riprodotti in altro documento progettuale, ma il documento così risultante non potrà in alcun modo sostituire o integrare la Scheda Tecnica in vigore al momento dell'applicazione del prodotto MAPEI.

La Scheda Tecnica più aggiornata è disponibile sul nostro sito www.mapei.com.

QUALSIASI ALTERAZIONE DEL TESTO O DELLE CONDIZIONI PRESENTI IN QUESTA SCHEDA TECNICA O DA ESSA DERIVANTI ESCLUDE LA RESPONSABILITÀ DI MAPEI.

VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura e posa in opera di emulsione bituminosa monocomponente impermeabilizzante, esente da solventi, altamente flessibile, con sfere di polistirolo a basso ritiro, a rapido asciugamento e ad alta resa (tipo **Plastimul 1K Super Plus** della MAPEI S.p.A.) applicata su supporti orizzontali e verticali in calcestruzzo o anche in mattoni/blocchi. Il prodotto dovrà essere applicato in due mani, previa primerizzazione del supporto, e potrà essere applicato a spatola o a spruzzo con pompa peristaltica. Prima di effettuare il riempimento dello scavo, proteggere la superficie impermeabilizzante con strati protettivi drenanti. Il prodotto dovrà essere applicato in ragione di circa 0,8 kg/m² per mm di spessore secco.

Il materiale dovrà avere le seguenti caratteristiche:

Massa volumica (g/cm ³):	0,65
Viscosità Brookfield (mPa·s):	40.000 (rotore 7 - rpm 20)
Residuo solido (%):	ca. 73

Il materiale dovrà avere le seguenti prestazioni finali (spessore secco 3 mm):

Crack-bridging statico a +4°C (EN 15812):	classe CB2
Resistenza alla pioggia (EN 15816):	classe R3
Resistenza all'acqua (EN 15817):	1. nessuna colorazione dell'acqua 2. nessun distacco dall'armatura, se si usa spess. secco ≥ 4 mm nessun cambiamento del materiale
Flessibilità a bassa temperatura (0°C) (EN 15813):	nessuna fessura
Stabilità dimensionale ad alta temperatura (+70°C) (EN15818):	nessun scorrimento o gocciolamento
Riduzione dello spessore dopo l'asciugatura (EN 15819):	ca. 14%
Reazione al fuoco (EN 13501-1):	Euroclasse E
Impermeabilità all'acqua in pressione su fessura aperta di 1 mm (EN 15820):	classe W2A
Resistenza a compressione (EN 15815):	classe C2A

2057-5-2022 it-it (IT)

La riproduzione di testi, foto e illustrazioni di questa pubblicazione è vietata e viene perseguita ai sensi di legge

