



Plastimul

Emulsione bituminosa impermeabilizzante di uso generale



CAMPI DI APPLICAZIONE

- Impermeabilizzazione di fondazioni.
- Impermeabilizzazione di muri di sostegno.

Alcuni esempi di applicazione

- Impermeabilizzazione a freddo di strutture in muratura o getti in calcestruzzo controterra.
- Impermeabilizzazione di coperture piane o curve di strutture interrato, quali gallerie artificiali o sottopassi.
- Impermeabilizzazione di struttura in c.a. orizzontali sotto massetti desolidarizzati tramite foglio di PE (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 è una pasta, esente da solventi, costituita da bitumi selezionati emulsionati in acqua e cariche speciali di granulometria fine, secondo una formula sviluppata nei laboratori di Ricerca & Sviluppo MAPEI.

Plastimul ha una viscosità tissotropica che ne permette un facile utilizzo per l'impermeabilizzazione di superfici verticali ed inclinate.

Dopo il completo asciugamento, **Plastimul** forma un rivestimento plastico impermeabile, resistente al riemulsionamento dopo prolungata immersione in acqua, anche se debolmente acida o alcalina, e

resistente agli agenti aggressivi generalmente presenti dal terreno.

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

AVVISI IMPORTANTI

- Non applicare **Plastimul** con temperatura inferiore a +5°C o su superfici gelate e con temperature sopra i +30°C.
- Non applicare **Plastimul** in caso di pioggia imminente.
- Non diluire **Plastimul** con solventi organici.
- Non applicare **Plastimul** su superfici atte a contenere prodotti commestibili.
- Non utilizzare **Plastimul** per impermeabilizzare strutture a contatto con solventi organici, olii minerali, vegetali e animali.
- Non utilizzare **Plastimul** per impermeabilizzare strutture esposte ai raggi UV.
- Non utilizzare **Plastimul** per impermeabilizzare strutture soggette a controspinta.
- Applicare uno strato protettivo drenante a protezione di **Plastimul** prima del reinterro.

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** su supporti in muratura di vario genere (mattoni, blocchi in calcestruzzo vibrocompresso, etc.), verificare che la superficie sia 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 ai 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.

Impermeabilizzazione

La prima operazione da compiere è la primerizzazione del supporto.

Diluire **Plastimul** con circa il 45-50% di acqua e mescolare fino a completa omogeneità. Stendere la soluzione a pennello, rullo o a spruzzo.

In alternativa, come primerizzazione è possibile impiegare **Plastimul C** diluito in rapporto 1:10 con acqua come da indicazioni della relativa scheda tecnica.

Procedere quindi all'applicazione di **Plastimul** in due strati successivi, secondo questa metodologia:

• Primo strato

A completo asciugamento del primer, stendere **Plastimul** puro a spatola, pennello

o a spruzzo nello spessore minimo (umido) di 1,5 mm.

• Secondo strato

Stendere **Plastimul** puro a spatola o a spruzzo nello spessore minimo (umido) di 1,5 mm.

Si ricorda, però, 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 in uno spessore secco finale non inferiore a 3 mm.

Protezione dell'impermeabilizzazione

Nel momento del riempimento dello scavo di fondazione o dell'applicazione degli strati protettivi successivi, **Plastimul** deve essere asciutto. 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.

Pulizia

Si consiglia di lavare gli attrezzi da lavoro con acqua prima che **Plastimul** faccia presa; ad indurimento avvenuto, la pulizia può essere fatta solo meccanicamente.

CONSUMO

Circa 0,5 kg/m² di prodotto diluito, quando utilizzato come primer.

Circa 1,7 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.

CONFEZIONI

Plastimul è disponibile in fustini da 20 e 12 kg.

IMMAGAZZINAGGIO

Conservare **Plastimul** 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 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.

DATI TECNICI (valori tipici)

DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

Consistenza:	pasta
Colore:	nero
Massa volumica (g/cm ³):	1,20
pH:	10
Viscosità Brookfield (mPa·s):	40.000 (rotore 7 - rpm 20)
Residuo solido (%):	ca. 76

DATI APPLICATIVI

Temperatura di applicazione permessa:	da +5°C +35°C
---------------------------------------	---------------

PRESTAZIONI FINALI

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 CB1
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 R2
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 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. 31%
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 W1
Resistenza a compressione:	EN 15815	Classe C0: nessun requisito Classe C1: 0,06 MN/m ² , con spess. secco ≥ 3 mm Classe C2A: 0,30 MN/m ² , con spess. secco con armatura ≥ 4 mm Classe C2B: 0,30 MN/m ² , con spess. secco senza armatura ≥ 4 mm	Classe C1

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.

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. Per la Scheda Tecnica e le informazioni sulla garanzia più aggiornate, si prega di visitare il nostro sito web www.mapei.com. **QUALSIASI ALTERAZIONE DEL TESTO O DELLE CONDIZIONI CONTENUTI IN QUESTA SCHEDA TECNICA O DA ESSA DERIVATI RENDERÀ INAPPLICABILI TUTTE LE RELATIVE GARANZIE MAPEI.**

Le referenze relative a questo prodotto sono disponibili su richiesta e sul sito Mapei www.mapei.it e www.mapei.com

VOCE DI PRODOTTO

Fornitura e posa in opera di emulsione bituminosa monocomponente impermeabilizzante, esente da solventi (tipo **Plastimul** 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 con una mano di prodotto diluita con il 45-50% di acqua. Il prodotto può essere applicato a pennello, rullo 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 1,7 kg/m² per mm di spessore secco.

Il materiale dovrà avere le seguenti caratteristiche:

Massa volumica (g/cm ³):	1,20
Viscosità Brookfield (mPa·s):	40.000 (rotore 7 - rpm 20)
Residuo solido (%):	ca. 76

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

Crack-bridging statico a +4°C (EN 15812):	classe CB1
Resistenza alla pioggia (EN 15816):	classe R2
Resistenza all'acqua (EN 15817):	1. nessuna colorazione dell'acqua nessun cambiamento del materiale

Flessibilità a bassa temperatura (0°C) (EN 15813):

nessuna fessura

Stabilità dimensionale ad alta temperatura (70°C) (EN 15818):

nessun scorrimento o gocciolamento

Riduzione dello spessore dopo l'asciugatura (EN 15819):

ca. 31%

Reazione al fuoco (EN 13501-1):

Euroclasse E

Impermeabilità all'acqua in pressione su fessura aperta di 1 mm (EN 15820):

classe W1

Resistenza a compressione (EN 15815):

classe C1



IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI