



Planiseal 88

(ex Idrosilex Pronto)



**Malta cementizia
osmotica idonea
al contatto con
acqua potabile, per
l'impermeabilizzazione
di strutture in muratura
ed in calcestruzzo**

CAMPI DI APPLICAZIONE

- Risanamento di murature interrate soggette ad infiltrazioni d'acqua o umidità, anche in controspinta fino a 1 atm.
- Impermeabilizzazioni di vasche, cisterne e tubazioni in calcestruzzo ed in muratura per il contenimento di acqua potabile.
- Impermeabilizzazione di serbatoi in calcestruzzo o in muratura, atte al contenimento di acque nere.

Alcuni esempi di applicazione

Per l'impermeabilizzazione di:

- serbatoi d'acqua potabile;
- muri esterni ed interni di scantinati;
- locali umidi;
- piscine;
- vani di ascensori;
- cunicoli di servizio;
- muri di fondazione;
- canali di irrigazione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Planiseal 88 è una malta osmotica monocomponente a base di cemento, aggregati di granulometria selezionata e particolari resine sintetiche secondo una formula sviluppata nei Laboratori di Ricerca e Sviluppo MAPEI.

Planiseal 88, mescolato con acqua, dà origine ad una malta fluida, applicabile a spatola, pennello o a spruzzo, caratterizzata da totale impermeabilità anche in controspinta e ottima adesione al sottofondo.

Planiseal 88 risponde ai principi definiti nella EN 1504-9 (*"Prodotti e sistemi per la protezione e la riparazione delle strutture in calcestruzzo: definizioni, requisiti, controllo di qualità e valutazione della conformità. Principi generali per l'uso dei prodotti e sistemi"*) e ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2 rivestimento (C) secondo i principi MC e IR (*"Sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo"*).

AVVISI IMPORTANTI

- Non utilizzare **Planiseal 88** per risolvere problemi di condensa interna (usare intonaci deumidificanti, arieggiare i locali o creare idoneo isolamento).
- Non utilizzare su superfici in gesso, cartongesso, intonaci plastici, pareti verniciate, truciolare e agglomerati legnosi, cemento-amianto.
- Non miscelare **Planiseal 88** con additivi, cemento o inerti.
- Non utilizzare su superfici soggette a sollecitazioni dinamiche.
- Non applicare **Planiseal 88** in nessun caso su sottofondi che presentano acqua stagnante in superficie.

Planiseal 88

- Non aggiungere a **Planiseal 88** una quantità d'acqua maggiore di quella prescritta.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Preparazione del sottofondo

La superficie da impermeabilizzare deve essere perfettamente pulita e solida. Rimuovere quindi, mediante spazzolatura meccanica, sabbiatura o lavaggio con acqua in pressione, le parti friabili o in fase di distacco, polvere, lattime di cemento, tracce di olio disarmante, vernici e pitture. In caso di venute d'acqua continue su strutture in calcestruzzo bloccare preventivamente tali venute mediante **Lamposilex**.

Gli intonaci esistenti devono essere perfettamente ancorati al sottofondo. Sigillare eventuali fessure presenti nel sottofondo e riparare le parti degradate con prodotti idonei della linea **Mapegrout**. Bagnare fino a saturazione con acqua il sottofondo. Attendere l'evaporazione dell'acqua in eccesso; per accelerare l'operazione utilizzare, se necessario, aria compressa o una spugna.



Impasto di **Planiseal 88** grigio con acqua

Preparazione della malta

Versare, in un idoneo recipiente pulito, 5,25 ÷ 5,75 l d'acqua e aggiungere **Planiseal 88** sotto lenta agitazione meccanica.

Mescolare per qualche minuto, avendo cura di incorporare la polvere non perfettamente dispersa depositata sulle pareti e sul fondo del recipiente, fino a completa omogeneità dell'impasto (totale assenza di grumi). Lasciare riposare l'impasto per circa 10 minuti, rimescolare ed applicare.

Applicazione della malta

Applicare **Planiseal 88** a pennello, a spatola o a spruzzo.

L'applicazione a pennello richiede 2-3 mani, attendendo, tra uno strato e l'altro, che il precedente sia sufficientemente asciutto (generalmente 5-6 ore in funzione della temperatura e dell'assorbimento del sottofondo. Al fine di garantire una perfetta adesione fra gli strati è consigliabile non superare le 24 ore).

Si raccomanda di far penetrare molto bene il prodotto nel sottofondo e di osservare particolare cura nel rivestimento degli angoli e delle sgusce.

Per l'applicazione a spatola, si consiglia di trattare il supporto con una prima mano di **Planiseal 88** a pennello. Per l'applicazione a spruzzo si può utilizzare una comune intonacatrice (anche quelle con pistola a tazza), avendo però cura di miscelare precedentemente il prodotto. Dopo aver bagnato a saturazione il supporto, spruzzare l'impasto in almeno 2 passate, attendendo il parziale indurimento tra la 1^a la 2^a. In ogni caso lo spessore finito di **Planiseal 88** dovrà essere di circa 2-3 mm.



Applicazione a spruzzo di **Planiseal 88** in canale idroelettrico

Le caratteristiche dello strato indurito di **Planiseal 88** sono tali da permettere il suo impiego esclusivamente per impermeabilizzazioni rigide.

Planiseal 88, pur essendo resistente all'abrasione e alle sollecitazioni tipiche di eventuali solidi presenti nei liquidi delle strutture idrauliche, non può essere sottoposto a traffico; se applicato a pavimento o su superfici soggette alla caduta accidentale di oggetti che possono danneggiarlo, deve essere protetto con un massetto cementizio di 4-5 cm di spessore.

NORME DA OSSERVARE DURANTE LA MESSA IN OPERA

Nella stagione calda, nelle giornate ventose o molto soleggiate è consigliabile nebulizzare dell'acqua sulla superficie per evitare la rapida evaporazione dell'acqua di impasto. Prima del contatto con acqua potabile, verificare il completo indurimento di **Planiseal 88** rispettando i tempi di attesa suggeriti. Successivamente lavare accuratamente la superficie ed eliminare l'acqua di lavaggio prima del riempimento.

Pulizia

Planiseal 88, non ancora indurito, può essere rimosso dagli attrezzi con acqua. Dopo la presa la pulizia diventa più difficile e può essere effettuata solo per asportazione meccanica.

CONSUMO

Ca. 1,5 kg/m² per mm di spessore.

CONFEZIONI

Sacchi da 25 kg.

IMMAGAZZINAGGIO

Planiseal 88, conservato nelle confezioni originali in ambiente asciutto, ha un tempo di conservazione di 12 mesi.

Prodotto conforme alle prescrizioni del Reg. (CE) N. 1907/2006 (REACH) - All. XVII, voce 47.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

Planiseal 88 contiene cemento che, a contatto con il sudore o altri fluidi del corpo, provoca una reazione alcalina irritante e manifestazioni allergiche in soggetti predisposti. Può causare danni oculari. Si raccomanda di indossare guanti e occhiali protettivi e di utilizzare le consuete precauzioni per la manipolazione dei prodotti chimici. In caso di contatto con gli occhi o la pelle lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico.

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.

Planiseal 88: malta cementizia osmotica monocomponente a presa normale per la protezione impermeabile del calcestruzzo conforme ai requisiti della EN 1504-2 rivestimento (C) principi MC e IR

DATI TECNICI (valori tipici)

DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

Consistenza:	polvere
Colore:	grigio o bianco
Dimensione massima dell'aggregato (mm):	0,4
Massa volumica apparente (kg/m ³):	1.300
Residuo solido (%):	100

DATI APPLICATIVI DEL PRODOTTO (a +20°C - 50% U.R.)

Colore dell'impasto:	grigio o bianco
Acqua d'impasto:	21 ÷ 23% (5,25 ÷ 5,75 l ogni sacco da 25 kg)
Consistenza dell'impasto:	fluida-spatolabile
Massa volumica dell'impasto (kg/m ³):	1.800
Temperatura di applicazione permessa:	da +5°C a +35°C
Temperatura di esercizio:	da -30°C a +90°C
Durata dell'impasto:	circa 1 h
Applicazione della mano successiva:	dopo 5 h e non oltre 24 h
Messa in esercizio:	7 gg

PRESTAZIONI FINALI (acqua d'impasto 22% - spessore 2,5 mm)

Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti in accordo alla EN 1504-2 rivestimento (C) principi MC e IR	Prestazione prodotto
Resistenza a compressione (MPa):	EN 12190	non richiesto	> 6 (dopo 1 g) > 15 (dopo 7 gg) > 25 (dopo 28 gg)
Resistenza a flessione (MPa):	EN 196/1	non richiesto	> 2,0 (dopo 1 g) > 4,0 (dopo 7 gg) > 6,0 (dopo 28 gg)
Adesione su calcestruzzo (supporto di tipo MC 0,40 – rapporto a/c = 0,40) secondo EN 1766 (MPa):	EN 1542	per sistemi rigidi senza traffico: ≥ 1,0 con traffico: ≥ 2,0	≥ 2 (dopo 28 gg)
Impermeabilità espressa come coefficiente di permeabilità all'acqua libera (kg/m ² ·h ^{0,5}):	EN 1062-3	W < 0,1	W < 0,05 Classe III (bassa permeabilità) secondo EN 1062-1
Permeabilità al vapor acqueo - spessore d'aria equivalente S _D - (m):	EN ISO 7783-1	Classe I S _D < 5 m Classe II 5 m ≤ S _D ≤ 50 m Classe III S _D > 50 m	S _D < 1 Classe I (permeabile al vapor acqueo)
Reazione al fuoco:	EN 13501-1	Euroclasse	E



Applicazione di Planiseal 88 a spatola



Applicazione a spruzzo di Planiseal 88 bianco in galleria autostradale

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

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



Canale idroelettrico Bertini - Robbiate (CO). Esempio di trattamento superficiale con Planiseal 88

VOCE DI PRODOTTO

Trattamento in contropinta d'acqua di superfici in calcestruzzo non soggette a movimenti, mediante applicazione a pennello, spatola o a spruzzo, di malta cementizia osmotica, impermeabile, pronta all'uso (tipo Planiseal 88 della MAPEI S.p.A.). Il prodotto deve rispondere ai requisiti minimi richiesti dalla EN 1504-2 rivestimento (C), secondo i principi MC e IR, per la protezione del calcestruzzo. L'applicazione dovrà avvenire in più strati, a mano incrociate, su sottofondo pulito e saturato d'acqua.

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali:

Acqua d'impasto:	21 ÷ 23% (5,25 ÷ 5,75 l ogni sacco da 25 kg)
Massa volumica dell'impasto (kg/m ³):	1.800
Temperatura di applicazione permessa:	da +5°C a +35°C
Temperatura di esercizio:	da -30°C a +90°C
Durata dell'impasto:	circa 1 h (a +20°C)
Applicazione della mano successiva:	dopo 5 ore e non oltre 24 h (a +20°C)
Messa in esercizio:	7 gg

Caratteristiche meccaniche impiegando il 23% di acqua ed uno spessore di 2,5 mm:

Resistenza a compressione (EN 12190) (MPa):	> 25 (a 28 gg)
Resistenza a flessione (EN 196/1) (MPa):	> 6,0 (a 28 gg)
Adesione al supporto (EN 1542) (MPa):	≥ 2 (a 28 gg)

Impermeabilità espressa come coefficiente di permeabilità all'acqua libera (EN 1062-3) (kg/m²·h^{0,5}):

W < 0,05
Classe III (bassa permeabilità all'acqua) secondo EN 1062-1

Permeabilità al vapor acqueo - spessore d'aria equivalente S_D (EN ISO 7783-1) (m):
Classe I (permeabile al vapor acqueo)
Reazione al fuoco (EN 13501-1):
Consumo (per mm di spessore) (kg/m²):

S_D < 1
E
ca. 1,5



IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI