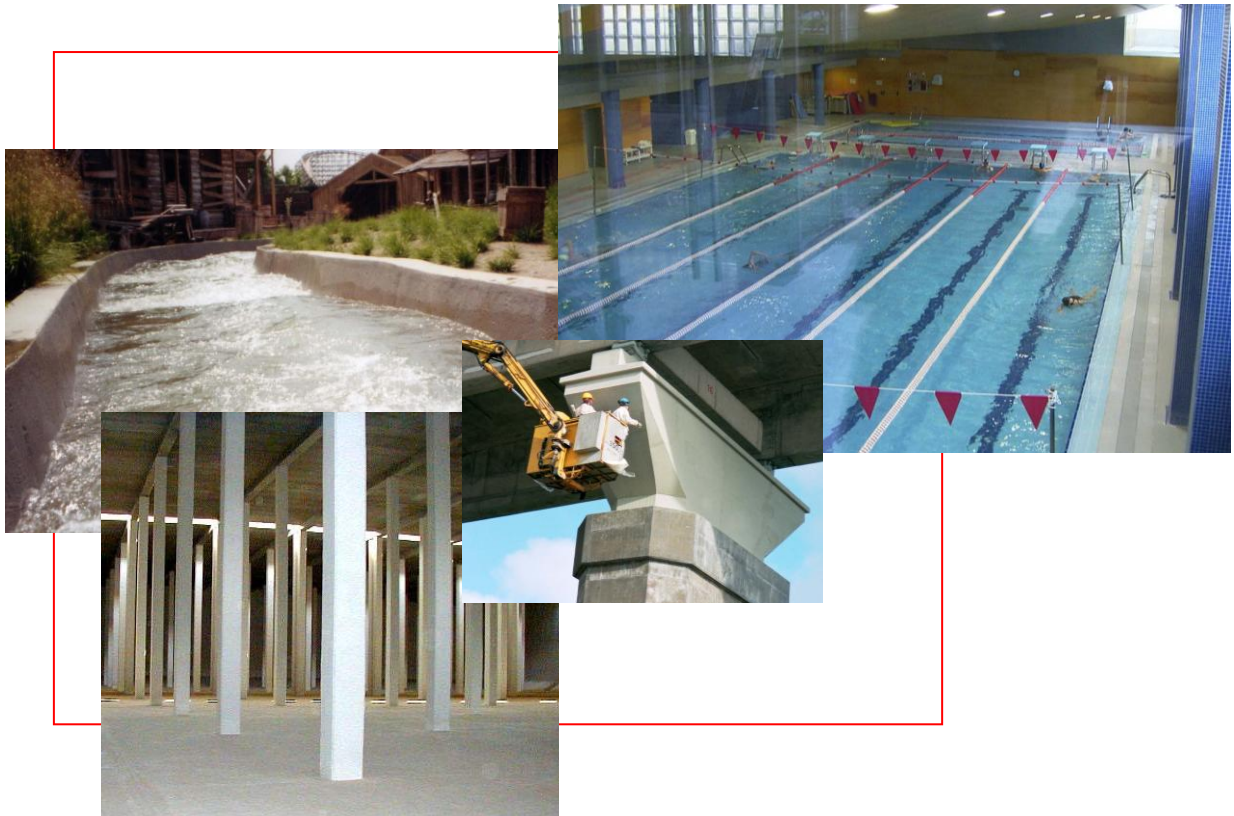




# MAXSEAL® FLEX

## RIVESTIMENTO IMPERMEABILE FLESSIBILE PER SPINTE IDROSTATICHE POSITIVE E NEGATIVE



### DESCRIZIONE

**MAXSEAL® FLEX** è una malta flessibile bicomponente a base di resine sintetiche liquide (Componente A) e cementi, additivi speciali e aggregati a granulometria controllata (Componente B), adatta per l'impermeabilizzazione a pressione diretta e/o indiretta e la protezione contro le infiltrazioni su supporti in calcestruzzo, mattoni, pietra, blocchi, pannelli ed elementi prefabbricati, intonaci di malta cementizia e muratura in generale.

### APPLICAZIONI

- Impermeabilizzazione e protezione di strutture per la ritenzione idrica: dighe, canali, condutture, piscine, serbatoi, fontane, ecc.
- Impermeabilizzazione e protezione di serbatoi di acqua potabile.
- Impermeabilizzazione e protezione interna di gallerie, cunicoli, scantinati, pozzi ascensore e, in generale, strutture soggette a pressione idrostatica indiretta.
- Protezione e impermeabilizzazione del calcestruzzo in impianti di depurazione e potabilizzazione dell'acqua: digestori, decantatori, ecc.
- Impermeabilizzazione e protezione dall'esterno contro acque aggressive e/o sali del terreno in fondazioni, muri di contenimento e, in generale, strutture sotto il livello freatico, sottoposte a pressione indiretta e/o diretta.
- Impermeabilizzazione e protezione contro agenti ambientali, carbonatazione, cicli di gelo/disgelo, sali antigelo e attacco da cloruri del calcestruzzo, malta e muratura in edilizia, opere civili, idrauliche e industriali.

- Impermeabilizzazione di coperture, terrazze, balconi esposti alle intemperie o sotto pavimentazione e fioriere.
- Impermeabilizzazione interna di bagni, spogliatoi, cucine e zone umide in alberghi, edifici residenziali, uffici, centri sanitari, sotto pavimentazione in ceramica.
- Impermeabilizzazione di elementi costruttivi e supporti a base di gesso e/o suoi derivati, qualiintonaci, rivestimenti e rifiniture in gesso, pannelli in gesso/fibro-gesso (Pladur), ecc.

## VANTAGGI

- Forma un rivestimento flessibile che garantisce l'impermeabilità anche nelle condizioni più severe, con la capacità di colmare microfessure e fessure da ritiro.
- Eccellente impermeabilità. Resiste ad alte pressioni idrostatiche dirette e indirette.
- Permeabile al vapore acqueo, permette al supporto di traspirare.
- Agisce come membrana anti-frattura tra il supporto e il rivestimento di finitura, nel caso in cui questo sia presente.
- Applicabile su supporti umidi.
- Adatto al contatto con l'acqua potabile. Non è tossico e non contiene cloruri.
- Eccellente protezione del calcestruzzo dal CO<sub>2</sub> che provoca la carbonatazione, dai cloruri (Cl<sup>-</sup>) che potenziano la corrosione elettrochimica, dai solfati che degradano il calcestruzzo, dall'inquinamento atmosferico e dai cicli di gelo e disgelo.
- Eccellente adesione al supporto, poiché non richiede ponti di unione, integrandosi con esso riempiendo e sigillando i pori.
- Adatto come finitura decorativa di grande durata con manutenzione praticamente nulla.
- Resistente agli agenti aggressivi; ambiente marino, inquinamento atmosferico, acqua salata, ecc.
- Resistente all'abrasione e alle radiazioni UV.
- Una volta indurito, è adatto per il rivestimento con malte protettive/decorative tipo **CONCRESEAL® PLASTERING** (Scheda Tecnica N. 06) o con ceramica, gres, pietra, ecc. con adesivi tipo

**MAXKOLA® FLEX** (Scheda Tecnica N. 81) in piscine, murales decorativi, cucine, bagni, ecc.

- Elevata resistenza alla penetrazione delle radici, se adeguatamente rinforzato con rete in fibra di vetro.
- Facile da applicare: pennello, spazzola, cazzuola, rullo o spruzzatura meccanica.
- Rispettoso dell'ambiente: a base di cemento e senza solventi.

## MODO D'UTILIZZO

### Preparazione della superficie

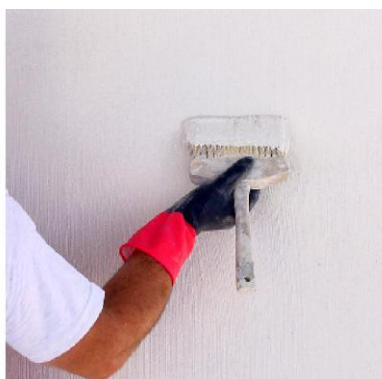
Il supporto da impermeabilizzare deve essere solido, compatto, ruvido e in buone condizioni, senza parti mal aderenti, malte superficiali e il più uniforme possibile. Allo stesso modo, deve essere pulito, privo di vernici, efflorescenze, particelle libere, grassi, oli distaccanti, polvere, gesso, ecc. o altre sostanze che potrebbero compromettere l'adesione del prodotto.

Se in precedenza la superficie era stata rivestita con tempera, calce o trattamenti acrilici, ecc., questi devono essere rimossi, lasciando solo i residui fortemente aderenti. Per la pulizia e la preparazione del supporto, preferibilmente su superfici lisce e/o poco assorbenti, utilizzare sabbatura o acqua ad alta pressione, evitando l'uso di mezzi meccanici aggressivi.

Le cavità, le scheggiature e le crepe senza movimento, una volta aperte e manifestate fino a una profondità minima di 2 cm, saranno riparate con una malta di riparazione strutturale tipo **MAXREST®** (Scheda Tecnica N. 2) o **MAXPLUG®** (Scheda Tecnica N. 4) in caso di presenza di acqua.

Le armature e gli elementi metallici esposti durante la preparazione del supporto devono essere puliti e passivati con **MAXREST® PASSIVE** (Scheda Tecnica N. 12), mentre i ferri superficiali e non strutturali devono essere tagliati a una profondità di 2 cm e successivamente ricoperti con malta di riparazione.

Per ridurre al minimo i possibili danni causati dalla



crystallizzazione dei sali provenienti dal supporto, applicare preventivamente un trattamento anti-efflorescenze tipo **MAXCLEAR® SULFALT** (Scheda Tecnica N. 163).

Prima dell'applicazione di **MAXSEAL® FLEX**, saturare la superficie con acqua, evitando la formazione di pozzanghere, e iniziare l'applicazione una volta che la superficie assume un aspetto opaco. Se si asciuga, procedere nuovamente alla saturazione con acqua.

## Preparazione del materiale

**MAXSEAL® FLEX** viene fornito in set di due componenti pre-pesati. Versare il liquido di miscelazione o componente A in un recipiente pulito e aggiungere gradualmente la polvere o componente B, impastando con un trapano elettrico a bassa velocità (400-600 giri/min) dotato di disco miscelatore per circa 2-3 minuti fino ad ottenere un impasto omogeneo senza grumi e di consistenza cremosa. Dopo aver lasciato riposare la massa per 5 minuti, impastarla brevemente prima di iniziare l'applicazione.

## Applicazione

Per facilitare la penetrazione di **MAXSEAL® FLEX** nei pori e nelle cavità, utilizzare un pennello o una spazzola con setole in nylon rigide tipo **MAXBRUSH** o **MAXBROOM**, esercitando una leggera pressione sul supporto. Applicare la malta in modo da ottenere un rivestimento continuo e uniforme, evitando di stenderla come se fosse una vernice. Applicare due mani in direzione perpendicolare da 1,0 a 1,5 kg/m<sup>2</sup> per mano, ovvero un consumo totale da 2,0 a 3,0 kg/m<sup>2</sup>, assicurandosi che lo spessore per mano sia dell'ordine di 1 mm. Una volta posato e steso, non ripassare con il pennello o la spazzola. Può anche essere applicato con la spatola quando è richiesta una finitura liscia.

Il tempo di attesa tra una mano e l'altra è di almeno 12-16 ore e di massimo 24 ore. Prima dell'applicazione, lavare accuratamente e saturare la superficie, senza lasciare ristagni d'acqua.

La seconda mano può essere applicata e rifinita con un rullo.

**MAXSEAL® FLEX** può essere applicato mediante proiezione a umido utilizzando ugelli da 3-4 mm e una pressione di proiezione compresa tra 3,5 e 5,0 bar. Inoltre, è necessario passare una spazzola o un pennello in fibra sulla malta appena applicata per garantire uno strato omogeneo e la copertura totale della superficie.

In applicazioni da rivestire con malta o ceramica, stendere il secondo strato in senso orizzontale. Nelle condutture, applicare il secondo strato nella direzione del flusso per facilitare la circolazione dell'acqua.

Le crepe, i giunti di betonaggio, i punti di incontro e altri punti particolari, una volta trattati adeguatamente, saranno impermeabilizzati con un primo strato di

**MAXSEAL® FLEX** su cui verrà posata a fresco una rete in fibra di vetro **DRIZORO® MESH 58** (circa 58 g/m<sup>2</sup>) di larghezza non inferiore a 20 cm. Una volta fissata la rete, si applicherà uno strato finale di **MAXSEAL® FLEX**.

## Condizioni di applicazione

Evitare l'applicazione all'aperto se sono previste piogge e/o contatto con acqua, umidità, rugiada, ecc. entro 24 ore dall'applicazione.

L'intervallo di temperatura di lavorazione è compreso tra 5°C e 35°C. Non applicare con temperature del supporto e/o dell'ambiente inferiori a 5°C o se sono previste temperature inferiori entro 24 ore dall'applicazione. Allo stesso modo, non applicare su superfici ghiacciate o bagnate.

In caso di applicazioni a temperature elevate, vento forte e/o bassa umidità relativa, inumidire abbondantemente il supporto con acqua. Evitare l'esposizione diretta al sole/calore estremo.

## Indurimento

Evitare il rapido essiccamento di **MAXSEAL® FLEX** mantenendolo umido per almeno 24 ore dopo l'applicazione, spruzzandolo con acqua senza causarne il lavaggio o utilizzando fogli di polietilene o tela umida. Non applicare agenti indurenti.

**MAXSEAL® FLEX** può essere ricoperto con piastrelle in ceramica, intonaco o terra/ghiaia dopo 7 giorni dall'applicazione. Lasciare asciugare per almeno 14 giorni (20°C e 50 % di umidità relativa) prima di immergerlo in modo permanente.

Temperature inferiori e/o valori di umidità relativa superiori prolungheranno il tempo di asciugatura. Una volta indurito **MAXSEAL® FLEX** e prima della sua messa in servizio o del contatto permanente con l'acqua, lavare preventivamente la superficie con un getto d'acqua.

## Pulizia degli attrezzi

Tutti gli attrezzi e gli utensili di lavoro devono essere puliti con acqua immediatamente dopo l'uso. Una volta indurito, può essere rimosso solo con mezzi meccanici.

## CONSUMO

Il consumo stimato di **MAXSEAL® FLEX** è compreso tra 1,0 e 1,5 kg/m<sup>2</sup> per strato, con un consumo totale compreso tra 2,0 e 3,0 kg/m<sup>2</sup>, distribuito su due strati.

Il consumo può variare in funzione della consistenza, della porosità e delle condizioni del supporto, nonché del metodo di applicazione. Effettuare una prova in loco per conoscere il valore esatto.

## INDICAZIONI IMPORTANTI

- Non aggiungere acqua, cementi, additivi o aggregati che possano alterare le proprietà del prodotto.
- Rispettare i consumi minimi e massimi raccomandati.
- Per ripristinare la lavorabilità del materiale, procedere a una nuova impastatura, ma in nessun caso aggiungere altra acqua. Non impastare più materiale di quello che può essere applicato in 20-30 minuti.
- Non applicare su supporti idrofugati, materiali bituminosi, gessi o vernici.
- Per qualsiasi applicazione non specificata nella presente Scheda Tecnica, ulteriori informazioni o dubbi sull'idoneità dell'acqua a contatto con il rivestimento, consultare il Dipartimento Tecnico.

## IMBALLAGGIO

**MAXSEAL® FLEX** è disponibile in set predosati a due componenti. Disponibile nelle versioni standard ruvida e liscia, nei colori grigio, bianco e altri colori tenui, versione **MAXSEAL® FLEX DECOR** su richiesta speciale.

COMPONENTI	Standard/ Grezzo		Liscio	
	Set 35 kg	Set 7 kg	Set 32 kg	Set 7 kg
Componente A	10 kg	2 kg	10 kg	2 kg
Componente B	25 kg	5 kg	22 kg	5 kg

## CONSERVAZIONE

Dodici e ventiquattro mesi rispettivamente in sacchi e fusti metallici, nella confezione originale chiusa e integra. Conservare in un luogo fresco, asciutto, al riparo dall'umidità, dal gelo e dall'esposizione diretta ai raggi solari, a temperature comprese tra 5°C e 35°C.

## SICUREZZA E IGIENE

**MAXSEAL® FLEX** non è un prodotto tossico ma è di composizione abrasiva. Evitare il contatto con la pelle e con gli occhi, così come l'aspirazione della polvere. Sarà necessario lavorare sempre indossando appositi guanti protettivi di gomma ed occhiali di sicurezza. In caso di contatto con la pelle, lavare con abbondante acqua e sapone. In caso di persistenza dell'irritazione consultare un medico. In caso di contatto con gli occhi, bisognerà sciacquarli immediatamente con abbondante acqua fresca e pulita, senza sfregare e consultare immediatamente un medico.

Consultare il foglio con i Dati di Sicurezza di **MAXSEAL® FLEX**.

Lo smaltimento dei prodotti e dei relativi imballaggi e contenitori deve essere effettuato rispettando la legislazione vigente ed è una responsabilità dell'utilizzatore finale.

## DATI TECNICI

Caratteristiche del prodotto	
CE, EN 1504-2	
Descrizione. Malta per la protezione superficiale del calcestruzzo. Rivestimento (C).	
Principi / Metodi. Protezione contro la penetrazione di rivestimento (1/1.3), Controllo di umidità da rivestimento (2/2.2) e aumento della resistività limitando il contenuto di umidità del rivestimento (8/8.2)	
Aspetto generale e colore del componente A	Liquido bianco lattiginoso
Aspetto generale e colore del componente B	Polvere bianca o grigia
Densità del componente A, (g/cm <sup>3</sup> )	1,03 ± 0,05
Densità del componente B, (g/cm <sup>3</sup> )	1,35 ± 0,10
Densità della malta fresca (g/cm <sup>3</sup> )	1,56 ± 0,10
Condizioni di applicazione ed essiccazione	
Temperatura minima di supporto e ambiente, (°C)	> 5
Tempo di lavorabilità a 20°C e 50 % di umidità relativa (minuti)	30 – 40
Tempo minimo/massimo tra una mano e l'altra a 20°C e 50 % di umidità relativa (ore)	12 – 16 / 24
Tempo di essiccazione a 20°C e 50 % U.R., (giorni)	24
Tempo di indurimento a 20°C e 50 % U.R., (giorni)	
- Carico meccanico: coprire con terra / ghiaia, gesso o piastrelle	7
- Prova di tenuta ad immersione permanente	14
Caratteristiche della malta	
Impermeabilità alla pressione diretta/positiva dell'acqua, EN 12390-8 (bar)	10
Impermeabilità alla pressione indiretta/negativa dell'acqua, EN 12390-8 (bar)	3,5
Permeabilità al vapore acqueo, EN ISO 7783-1/-2. Classificazione	Classe I: Permeabile
V (g/m <sup>2</sup> · giorno) / S <sub>D</sub> (m)	6,37 / 3,29
Permeabilità all'acqua liquida, EN 1062-3. w (kg/m <sup>2</sup> · h <sup>0,5</sup> )	0,01
Permeabilità alla CO <sub>2</sub> , EN 1062-6. S <sub>D</sub> (m)	545
Resistenza al gelo / disgelo, SS 137244. Squamatura (kg/m <sup>2</sup> )	Ottima resistenza / 0,03
Resistenza al solfato, ASTM C-1012. Classificazione e espansione (%)	Elevata resistenza / 0,01
Resistenza alla penetrazione di cloruro, ASTM C-1202. Classificazione	Penetrazione molto bassa
Resistenza alla trazione, UNE 53 510 (MPa)	1,3 ± 0,1
Allungamento fino a rottura, UNE 53 510 (%)	59 ± 5
Proprietà di flessione, ASTM A 615. Allungamento (%) e risultato	20 / Senza fissurazione
Resistenza alla screpolatura, UNE-EN 1062-7 Metodo A	
- <b>MAXSEAL® FLEX</b>	Classe A3 (20°C)
- <b>MAXSEAL® FLEX + DRIZORO® MESH 58</b>	Classe A4 (20°C)
Aderenza su calcestruzzo dopo 28 giorni	
UNE-EN 1542 (MPa)	≥ 1,0
ASTM D 4541 (MPa)	2,0
Classificazione come impermeabilizzante liquido da utilizzare sotto piastrelle ceramiche incollate, UNE EN 14891	CM P O2
Resistenza Taber all'abrasione, ASTM D-4060.	500 Cicli
Attrition rate (Mola: CS-17; carico: 1 kg)	1.000 Cicli
	0,26
	0,16
Idoneità al contatto con acqua potabile. Regio Decreto RD 03/2023 e Direttiva Europea 2020/2184	Adatto
Idoneità al contatto con acqua potabile British Standards BS-6920	Adatto
Consumo*	
Consumo per strato / applicazione totale (kg/m <sup>2</sup> )	1,0 - 1,5 / 2,0 - 3,0

\* Il consumo può variare in funzione della consistenza, porosità e delle condizioni della superficie, così come in funzione del metodo di applicazione. Realizzare una prova in-situ per stabilirne il valore esatto.

\*\* Versione anti solfato

## GARANZIA

L'informazione contenuta in questa Scheda Tecnica si basa sulla nostra esperienza e sulla nostra conoscenza tecnica, che sono state ottenute tramite prove di laboratorio e bibliografia. **DRIZORO® S.A.U.** si riserva il diritto di modificare la stessa, senza previo avviso. Qualsiasi uso della presente informazione oltre a quanto specificato non è di nostra responsabilità, a meno che sia confermato in forma scritta dalla nostra compagnia. I dati relativi al consumo, alle dosi ed ai rendimenti sono suscettibili di variazioni a causa delle differenti condizioni dei diversi cantieri. La responsabilità di determinare i dati relativi al cantiere dove effettivamente si effettuerà l'applicazione è a carico del cliente. La nostra società non accetta responsabilità superiori al valore del prodotto acquistato. Per ogni dubbio o consulta si prega di rivolgersi al nostro Ufficio Tecnico. Questa versione della Scheda Tecnica sostituisce ed annulla tutte quelle precedenti.



### DRIZORO, S.A.U.

C/ Primavera 50-52 Parque Industrial Las Monjas  
28850 TORREJON DE ARDOZ – MADRID (SPAIN)  
Tel. +34 91 676 66 76 - +34 91 677 61 75  
e-mail: info@drizoro.com Web site: drizoro.com