



# PLASTIVO 250



SISTEMI LIQUIDI FLESSIBILI



## DESCRIZIONE PRODOTTO

PLASTIVO 250 è un rivestimento impermeabile, polimero modificato bicomponente ad elevata flessibilità e versatilità d'impiego per l'impermeabilizzazione di superfici sottoposte a spinta idrostatica sia positiva che negativa.

## DOVE SI IMPIEGA

Impermeabilizzazione in spinta idrostatica positiva e negativa di strutture in calcestruzzo, blocchi di cemento o muratura mista preventivamente regolarizzate con idonee malte VOLTECO, sottoposti a moderati assestamenti e/o movimenti.

Particolarmente indicato per:

- Muri e platee di fondazioni e solai in calcestruzzo armato di garages, cantine, locali interrati in genere
- Solette e manufatti esposti al contatto con l'acqua
- Sottofondi in genere, anche alleggeriti con argilla espansa
- Vasche, canali, piscine e strutture destinate al contenimento acque, anche potabili

## VANTAGGI

- Elevata flessibilità
- Idoneo al contatto con acque potabili
- Idoneo al contatto con acque di depuratori e reflui civili
- Protegge le superfici in calcestruzzo dalla CO<sub>2</sub> (Carbonatazione)
- Ottima lavorabilità e velocità applicazione

- Buona permeabilità al vapore acqueo
- Aderisce a diversi tipi di supporto (calcestruzzo, cotto, laterizio, cartongesso, plastica, metallo, ceramica, polistirolo, legno, altro)
- Protezione dal gas Radon
- Ridotto impatto ambientale grazie all'impiego di materie prime a basso carbon footprint e provenienti da processi di riciclo
- Ridotte emissioni sostanze organiche volatili (VOC)
- Il prodotto contribuisce a totalizzare punteggio per la certificazione LEED
- Resistente ai raggi U.V.

## PREPARAZIONE E MESSA IN OPERA

---

I dati di preparazione e messa in opera sono riferiti a condizioni ambientali normali (temperatura +20°C; umidità relativa 60%).

### Preparazione delle superfici

Verificare l'idoneità della struttura ai carichi idrostatici; nel caso di contenimento d'acqua effettuare una prova di precarico.

Rimuovere ogni presenza di sporco, olio, vernici e, in generale, di qualsiasi materiale o deposito che possa compromettere l'adesione di PLASTIVO mediante idrolavaggio, idrosabbatura o leggera bocciardatura.

La superficie da trattare deve risultare solida e perfettamente pulita dal latte di cemento.

Nel caso di superfici molto irregolari, di nidi di ghiaia o murature miste ripristinare il supporto con idonea malta VOLTECO.

Nel caso di superfici vecchie o polverose applicare con rullo, pennello o spruzzo il primer PROFIX 30 (vedi relativa scheda tecnica).

Per supporti non completamente asciutti ma adeguatamente stagionati, l'umidità relativa superficiale non dovrà essere superiore al 5% (misura mediante igrometro elettrico tipo Storch).

Qualora il supporto risulti parzialmente imbibito d'acqua, con umidità relativa superficiale compresa tra il 5% e il 10% (misura mediante igrometro elettrico tipo Storch), applicare BI MORTAR ULTRA SEAL (vedi relativa scheda tecnica).

### Preparazione elementi di discontinuità su strutture in c.a. (pressione idrostatica positiva)

- **RIPRESE DI GETTO** Le riprese tra platea e muro verticale dovranno essere raccordate con guscia 3x3 cm realizzata con malta rapida SPIDY 15 (vedi relativa scheda tecnica). Per un presidio elastico utilizzare BI FLEX System o con GARVO, anche in presenza della guscia (vedi relative schede tecniche)
- **DISTANZIATORI** Rimuovere i distanziatori (lame tendi-cassero) su entrambi i lati della muratura e stuccare con malta rapida SPIDY 15
- **CORPI PASSANTI** Sigillare tutti i corpi passanti (tubazioni, punti luce ecc...) con mastice AKTI-VO 201 (vedi relativa scheda tecnica)
- **GIUNTI STRUTTURALI e FESSURAZIONI** I giunti strutturali dovranno essere sigillati mediante BI FLEX System. Le fessurazioni andranno trattate con BI FLEX System o con GARVO (vedi relative schede tecniche)

### Preparazione elementi di discontinuità su strutture in c.a. (pressione idrostatica negativa)

- **VENUTE D'ACQUA** Sigillare puntualmente le infiltrazioni d'acqua con applicazione di malta rapida TAP 3/I-PLUG (vedi relative schede tecniche)
- **RIPRESE DI GETTO** Presidiare tutte le riprese di getto con BI FLEX System (vedi relativa scheda tecnica)

- **CORPI PASSANTI** Sigillare tutti i corpi passanti (tubazioni, punti luce, ecc.) con mastice AKTI-VO 201 (vedi relativa scheda tecnica)
- **GIUNTI e FESSURAZIONI** Sigillare gli eventuali giunti strutturali e le fessurazioni con BI FLEX System (vedi relativa scheda tecnica)

### **Preparazione dell'impasto**

Agitare il componente liquido nel suo contenitore, successivamente versarlo in un secchio.

Aggiungere gradualmente sotto agitazione il componente polvere.

La miscelazione dovrà essere effettuata per circa 3÷5 minuti utilizzando un trapano con frusta a basso numero di giri.

L'impasto dovrà presentarsi omogeneo e privo di grumi.

### **Applicazione**

PLASTIVO 250 deve essere applicato in due strati con RULLO VOLTECO, pennello o spatola.

Applicare il primo strato di PLASTIVO 250 per uno spessore di circa 1 mm (consumo medio di 1,8÷2 kg/m<sup>2</sup>), avendo cura di fare penetrare bene nel sottofondo il prodotto, per una copertura uniforme della superficie.

Se il rullo/pennello tende a trascinare il prodotto, non aggiungere acqua ma inumidire il supporto evitando ristagni d'acqua.

Il secondo strato va applicato, dopo almeno 6 ore, per uno spessore di circa 1 mm (consumo medio di 1,7÷2 kg/m<sup>2</sup>).

Si raccomanda di applicare il secondo strato di PLASTIVO 250 solo quando il precedente è completamente asciutto ed indurito.

Per le applicazioni dove è richiesto/previsto uno spessore maggiore dei 2 mm standard, procedere rispettando lo spessore medio per strato di 1 mm circa con le stesse modalità ed avvertenze di posa degli strati precedenti.

### **Applicazione a spruzzo**

Il prodotto è applicabile anche con pompa pneumatica o macchina intonacatrice con lancia per rasature, avendo l'accortezza di esercitare a fresco, con spatola, una certa pressione fino all'ottenimento di una superficie compatta (per maggiori informazioni contattare il Servizio Tecnico Volteco).

### **Rete di armatura FLEXONET o XNET**

Per migliorare il comportamento elastico, in caso di applicazione in spinta positiva (es. cavillature con comportamento dinamico in piscine pensili e nelle strutture potenzialmente soggette a fessurazione) è consigliabile inserire la rete FLEXONET o XNET (vedi relative schede tecniche) "fresco su fresco" sulla 1° mano comprimendola con spatola metallica fino al completo annegamento della stessa.

Le sovrapposizioni fra i teli adiacenti dovranno essere di 10 cm.

Si consiglia di pre-tagliare le reti di armatura al fine di ottenere la completa ricopertura delle superfici interessate, prevedendo l'interruzione nell'intersezione di piani di posa diversi, in corrispondenza di nastri BI FLEX e delle bande coprigiunto GARVO.

### **Stagionatura**

Nel caso d'impermeabilizzazione di muri di fondazione, lasciare stagionare almeno 24 ore dall'applicazione prima del rinterro.

Nel caso di rivestimento dell'impermeabilizzazione con qualsiasi tipo di strato protettivo o finitura (rivestimento ceramico, massetto protettivo, intonaco, rasatura cementizia, drenaggio plastico, etc.), lasciare stagionare almeno 3 giorni dal termine dell'applicazione.

Nel caso di impermeabilizzazioni di strutture destinate al contenimento d'acqua, lasciare stagionare almeno 7 gg dal termine dell'applicazione.

Se l'utilizzo è a contatto con acque potabili, procedere al lavaggio delle superfici con acqua corrente prima del riempimento definitivo.

In caso di bassa temperatura, forte umidità o contatto prematuro con l'acqua, i tempi di stagionatura possono allungarsi.

## Finitura

Il prodotto, in funzione della destinazione d'uso, è rifinibile sia mediante verniciatura con CRYSTAL POOL sia con rivestimento cementizio BI MORTAR RASO SEAL (vedi modalità e stratigrafie nelle relative schede tecniche) oppure con ceramica.

La posa della ceramica deve essere eseguita a fuga larga con adesivi di tipo C2 (preferibilmente con classe di deformabilità S1 e S2).

La successiva stuccatura va eseguita con malte cementizie sigillanti di classe CG2.

Negli ambienti interni si consiglia il rivestimento delle pareti con sistema macroporoso CALIBRO quale strato anticondensa.

È possibile altresì effettuare la finitura con X-LIME (vedi relativa scheda tecnica).



Referenze disponibili su [www.volteco.com](http://www.volteco.com)

## CONSUMO E RESA

---

3,5÷4 kg/m<sup>2</sup> in funzione della rugosità del supporto.

## CONFEZIONE E STOCCAGGIO

---

PLASTIVO 250 è fornito in confezioni da 20,6 kg (14 kg di polvere + 6,6 kg di liquido).

Lo stoccaggio del prodotto deve essere effettuato in ambiente asciutto evitando l'esposizione al gelo ed al calore (temperatura massima 40°C) e l'esposizione diretta al sole prima dell'applicazione.

## AVVERTENZE - NOTE IMPORTANTI

---

Il prodotto non è barriera al vapore.

Non applicare PLASTIVO 250 su supporti saturi d'acqua (vedi preparazione delle superfici).

Non applicare PLASTIVO 250 su supporti permeati da acqua ma sigillare preventivamente con malta idraulica TAP 3/I-PLUG.

Non aggiungere acqua, cemento o inerti e non alterare in alcun modo il rapporto di miscelazione previsto.

Non applicare il prodotto con temperature superiori a +30°C od inferiori a +5°C o comunque quando si prevede possa scendere sotto questo limite entro 24 ore.

Qualora fossero trascorsi più di 28 giorni dalla stesura della seconda mano, è necessario applicare un ulteriore strato di materiale a garanzia di una migliore adesione del successivo rivestimento.

In ambienti chiusi e poco areati si consiglia l'utilizzo di ventilazione forzata durante la posa e nella successiva fase di maturazione del prodotto.

In locali con scarsa ventilazione o con alta percentuale di umidità, possono presentarsi importanti fenomeni di condensa.

In caso di impermeabilizzazioni di muri contro-terra si suggerisce di proteggere PLASTIVO 250 con la posa di tessuto non tessuto di almeno 300 g/m<sup>2</sup> di peso prima del reinterro.

Non utilizzare PLASTIVO 250 in spessori superiori a 1,5 mm per singola mano.

Proteggere il prodotto fresco dalla pioggia.

La finitura con vernici a solvente potrebbe degradare PLASTIVO 250, verificarne la compatibilità con prove preliminari.

## CARATTERISTICHE FISICHE E TECNICHE

---

Specifiche	Valori
Aspetto	polvere grigia - lattice bianco
Tempo di lavorabilità a +20°C	20'
Temperatura d'esercizio	- 5°C a + 50°C
Dimensione massima aggregato	0,7 mm
Peso specifico	> 1,6 kg/l
Rapporto di miscelazione liquido (peso)/polvere	47/100

Caratteristica	Metodo di prova	Requisiti prestazionali UNI EN 1504-2	Prestazione dichiarata (*)	Prestazione certificata (**)
Adesione al supporto	UNI EN 1542	≥ 0,8 MPa	≥ 0,8 MPa	1,08 MPa
Resistenza all'invecchiamento accelerato	UNI EN 1062-11	Nessun rigonfiamento	-	Requisito soddisfatto
Assorbimento capillare	UNI EN 1062-3	≤ 0,1 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>-0,5</sup>	≤ 0,05 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>-0,5</sup>	0,01 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>-0,5</sup>
Permeabilità al vapore acqueo (spessore equivalente Sd)	UNI EN 7783-2	Classe 2 5 m < Sd ≤ 50 m	-	Sd 14,76 m
Permeabilità alla CO <sub>2</sub> (spessore equivalente Sd)	UNI EN 1062-6	Sd > 50 m	-	Sd 113 m
Crack Bridging Ability	UNI EN 1062-7 (metodo statico)	A2 > 0,25 mm A3 > 0,50 mm A4 > 1,25 mm A5 > 2,50 mm	-	Classe A4 1,6 mm
Crack Bridging Ability (prodotto + rete Flexonet)	UNI EN 1062-7 (metodo statico)	A2 > 0,25 mm A3 > 0,50 mm A4 > 1,25 mm A5 > 2,50 mm	-	Classe A5 3,6 mm
Crack Bridging Ability (prodotto + rete Xnet)	UNI EN 1062-7 (metodo statico)	A2 > 0,25 mm A3 > 0,50 mm A4 > 1,25 mm A5 > 2,50 mm	-	Classe A5 2,8 mm
Compatibilità termica Parte 1 (adesione dopo 50 cicli gelo e disgelo)	UNI EN 13687-1	≥ 0,8 MPa	-	1,12 MPa
Resistenza all'attacco chimico severo	UNI EN 13529	-	-	Riduzione durezza (Shore A): < 2%
Reazione al fuoco	UNI EN 13501-1	Classificazione	-	Classe F

Caratteristica	Metodo di prova	Requisiti prestazionali	Prestazione dichiarata (*)
Crack Bridging Ability (+23°C)	UNI EN 14891 Met. A.8.2	> 0,75 mm	> 1 mm
Crack Bridging Ability (-5°C)	UNI EN 14891 Met. A.8.3	> 0,75 mm	> 1 mm
Crack Bridging Ability (+23°C) (prodotto + rete Flexonet)	UNI EN 14891 Met. A.8.2	> 0,75 mm	> 2 mm
Crack Bridging Ability (-5°C) (prodotto + rete Flexonet)	UNI EN 14891 Met. A.8.3	> 0,75 mm	> 2 mm
Crack Bridging Ability (+23°C) (prodotto + rete Xnet)	UNI EN 14891 Met. A.8.2	> 0,75 mm	> 2 mm
Crack Bridging Ability (-5°C) (prodotto + rete Xnet)	UNI EN 14891 Met. A.8.3	> 0,75 mm	> 2 mm
Adesione iniziale	UNI EN 14891 Met. A.6.2	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>	1 N/mm <sup>2</sup>
Adesione dopo immersione in acqua	UNI EN 14891 Met. A.6.3	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>	0,7 N/mm <sup>2</sup>
Adesione dopo azione del calore	UNI EN 14891 Met. A.6.5	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>	0,7 N/mm <sup>2</sup>
Adesione dopo cicli gelo-disgelo	UNI EN 14891 Met. A.6.6	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>	0,7 N/mm <sup>2</sup>
Adesione dopo contatto con acqua clorurata	UNI EN 14891 Met. A.6.7	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>	0,8 N/mm <sup>2</sup>
Adesione dopo immersione in acqua basica	UNI EN 14891 Met. A.6.9	> 0,5 N/mm <sup>2</sup>	0,7 N/mm <sup>2</sup>

Caratteristica	Metodo di prova	Requisiti prestazionali	Prestazione dichiarata (*)
Impermeabilità all'acqua	UNI EN 14891 Met. A.7	150 KPa	150 KPa

Caratteristica	Ente Certificatore	Metodo di prova	Prestazione certificata (**)
Impermeabilità in spinta negativa (supporto di cls Acqua/Cemento: 0,7)	IMM SA (Switzerland)	UNI EN 12390-8	5 Bar: nessun passaggio
Contenuto VOC	Eurofins 392-2015-00130901	Direttiva 42/2004/EC ISO 11890-2 ASTM D 6886-12	1,5 g/l
Coefficiente di diffusione gas radon	CZECH TECHNICAL UNIVERSITY IN PRAGUE	ISO/TS 11665-13	1,6 E-11 m <sup>2</sup> /s

Caratteristica	Certificazione
Idoneità al contatto con acqua potabile DM 174 del 06/04/2004: cessione globale	ELLETIPI Srl Report n° 28754/15
Idoneità all'utilizzo con acque in depuratori di reflui civili	ELLETIPI Srl Report n° 14420/15
Idoneità all'impermeabilizzazione di vasche e riserve d'acqua	SOCOTEC FRANCE S.A. Report (ETN) n° 240368080000031 (30/06/2029)

I dati riportati sono ottenuti in laboratorio a +20°C e 60% U.R.

\* Prestazione valori di soglia garantiti da VOLTECO

\*\* Prestazione valori certificati da enti terzi accreditati

## GUARDA I VIDEO E GLI APPROFONDIMENTI

Scheda di  
sicurezza

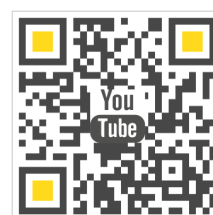
Dichiarazione di  
prestazione

Voci di capitolato

Schemi tecnici e  
BIM



Dichiarazione EDP

YouTube Video



## SICUREZZA

Fare riferimento alla relativa Scheda Dati di Sicurezza.

 <b>VOLTECO S.p.a</b> Via delle Industrie, 47 - 31050 Ponzano Veneto (I)	 <b>VOLTECO S.p.a</b> Via delle Industrie, 47 - 31050 Ponzano Veneto (I)
<b>10</b> <b>DOP 0003</b> <b>EN 1504-2:2005</b> <b>1381-CPR-1160</b> <b>PLASTIVO 250</b> Sistemi di protezione della superficie di calcestruzzo Rivestimento contro i rischi della penetrazione (PI), il controllo dell'umidità (MC) e l'aumento della resistività (IR)	<b>15</b> <b>DOP 0023</b> <b>EN 14891:2012</b> <b>PLASTIVO 250</b> Prodotto impermeabilizzante liquido bi componente modificato con polimero (CM 01P) per applicazioni esterne e in piscina sotto piastrelature in ceramica (incollate con adesivo in classe C2 in accordo alla EN 12004)
Reazione al fuoco: Classe F Permeabilità al vapore acqueo: Classe II Permeabilità alla CO <sub>2</sub> : Sd ≥ 50 m Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua: < 0,1 kg*m <sup>-2</sup> *h <sup>0,5</sup> Aderenza: ≥ 0,8 N/mm <sup>2</sup> Aderenza in seguito a compatibilità termica: • Parte 1: Cicli gelo-disgelo: ≥ 0,8 N/mm <sup>2</sup> Resistenza alla fessurazione (metodo A): Classe A4 Comportamento dopo l'esposizione all'azione di agenti atmosferici artificiali: Test superato Invecchiamento termico 7 giorni a 70 °C: NPD Ritiro lineare: NPD Coefficiente di espansione termica: NPD Aderenza mediante prova di taglio obliquo: NPD Resistenza allo scivolamento: NPD Comportamento antistatico: NPD Adesione su calcestruzzo umido: NPD Sostanze pericolose: Vedere SDS	Adesione a trazione iniziale: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Adesione a trazione dopo immersione in acqua: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Adesione a trazione dopo invecchiamento termico: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Adesione a trazione dopo cicli di gelo-disgelo: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Adesione a trazione dopo immersione in acqua di calce: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Adesione a trazione dopo immersione in acqua clorurata: ≥ 0,5 N/mm <sup>2</sup> Impermeabilità all'acqua: Nessuna penetrazione ed incremento di peso ≤ 20 g Capacità di crack bridging in condizioni standard (23°C): ≥ 0,75 mm Capacità di crack bridging a basse temperature (-5°C): ≥ 0,75 mm Sostanze pericolose: Vedere SDS

## COPYRIGHT

© Copyright Volteco S.p.A. - All rights reserved.

Informazioni, Immagini e testi contenuti in questo documento sono proprietà esclusiva di Volteco S.p.A.

Potrebbero cambiare in qualsiasi momento senza preavviso.

Le versioni più aggiornate di questo e altri documenti (voce di capitolato, brochure, altro) sono presenti su [www.volteco.com](http://www.volteco.com).

In caso di traduzione il testo potrebbe contenere imperfezioni tecniche e linguistiche.

## NOTE LEGALI

Nota per l'acquirente/installatore:

Il presente documento messo a disposizione da Volteco S.p.A. è meramente di supporto ed indicativo per l'acquirente/applicatore.

Non considera i necessari approfondimenti del singolo contesto operativo, cui Volteco S.p.A. resta in ogni caso estranea.

Non modifica e non estende le obbligazioni proprie del produttore Volteco S.p.A.

È suscettibile di variazioni in ordine alle quali l'applicatore dovrà aggiornarsi prima di ogni singola applicazione consultando il sito [www.volteco.com](http://www.volteco.com).

Alle informazioni tecnico/commerciali pre-post vendita della rete commerciale si estendono le precisazioni sopra riportate.