

Vetrofluid® è uno speciale impermeabilizzante antidegrado per calcestruzzo.

La sua formulazione, a base di vetro liquido e speciale catalizzatore, permette al prodotto di penetrare fino a 40 mm nel calcestruzzo sigillandone le porosità e diventando una barriera permanente nel tempo.

Vetrofluid® può essere applicato per impermeabilizzare e proteggere tutti i tipi di calcestruzzo, in modo permanente.

Proprietà

Vetrofluid® garantisce l'impermeabilizzazione permanente del calcestruzzo anche in spinta negativa.

Vetrofluid® conferisce al calcestruzzo una straordinaria resistenza ai cicli di gelo e disgelo, all'attacco di cloruri, solfati e sali disgelanti.

Vetrofluid® blocca completamente il fenomeno della carbonatazione e la penetrazione dei cloruri (UNI9944). Mantiene nel tempo un ambiente alcalino stabile che protegge in modo totale il ferro d'armatura.

Vetrofluid® è certificato per l'uso a contatto con l'acqua potabile ed è adatto ad impermeabilizzare e proteggere vasche in calcestruzzo e superfici per uso alimentare.

Vetrofluid® conferisce al calcestruzzo un'ottima resistenza agli attacchi chimici.

Vetrofluid® applicato nelle platee e nei piedi di fondazione blocca l'umidità di risalita.

Vetrofluid® impedisce al calcestruzzo di rilasciare polveri di cemento nell'ambiente, ostacola efficacemente la penetrazione di inquinanti e rende così gli ambienti più salubri.

Vetrofluid® è un prodotto inodore, incolore, atossico.

Vetrofluid® è un trattamento permanente e definitivo.

Caratteristiche tecniche

Composizione	Miscela proprietaria di waterglass in soluzione acquosa
Scadenza	Nessuna scadenza se conservato sigillato
Infiammabilità	Non applicabile
Rischio ambientale	Assente
Proprietà organolettiche	Liquido inodore, incolore
Stoccaggio	Conservare lontano da vetro e alluminio
Tossicità	Assente
Maturazione	36 giorni. Pedonabile dopo poche ore

Utilizzi

- Su muri contro terra, per impermeabilizzare sia dall'esterno che dall'interno.
- Sul calcestruzzo per la costruzione di ponti, sottopassi, dighe e gallerie per impermeabilizzare e proteggere dal degrado e dalla corrosione.
- In depuratori, pozzetti e vasche di raccolta a contatto con sostanze aggressive.
- In tutte le strutture di calcestruzzo immerse, per fermare l'attacco dei cloruri.
- Nelle strutture agricole (stalle, depositi di cereali e fieno, porcilaie).
- Nelle vasche d'acqua potabile.
- Sul calcestruzzo sottoposto a gravose condizioni climatiche.
- Nelle fondazioni continue e nei piedi di fondazione, per bloccare l'umidità di risalita.
- Sui calcestruzzi a faccia vista.
- Negli interrati che trasudano umidità.
- Dovunque si desideri aumentare la durabilità delle opere in calcestruzzo.

Prestazioni

Secondo la normativa CE, EN 1504-2

Proprietà	Protezione contro i rischi di penetrazione	Resistenza fisica
Permeabilità al vapore acqueo	NPD	-
Resistenza all'abrasione	-	> 30 %
Assorbimento capillare e permeabilità all'acqua	$W < 0,1 \text{ kg/m}^2 \times \text{h} \times 0,5$	$W < 0,1 \text{ kg/m}^2 \times \text{h} \times 0,5$
Resistenza chimica	Nessun difetto visibile	-
Compatibilità termica	NPD	NPD
Resistenza all'urto	-	Classe III: > 20 Nm
Prova di aderenza per trazione diretta	$\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$	$\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$
Reazione al fuoco	A1	A1
Resistenza allo strisciamento	NPD	NPD
Profondità di penetrazione	> 10 mm	> 10 mm
Sostanze pericolose	Assenti	Assenti

Altre prestazioni

Proprietà	Risultato	Normativa di riferimento
Carbonatazione	Resistenza totale	UNI 9944
Contatto con acqua potabile	Idoneo	D.M. 21.03.73
Resistenza in spinta negativa	1 MPa - ca 10 atm	Sintef

Applicazione

Il prodotto va applicato in due mani, su superfici perfettamente pulite e prive di residui di olio e grasso. Può essere applicato a spruzzo, a rullo o a pennello. Si consiglia l'applicazione a spruzzo, con pompe a bassa pressione (max 5 bar) normalmente disponibili per il giardinaggio (sia manuali che elettriche).

Su calcestruzzo gettato in casseri assicurarsi di rimuovere bene eventuali residui di disarmante.

Su calcestruzzo vecchio, bagnare con acqua fino a saturazione il giorno prima dell'applicazione.

Vetrofluid® può essere applicato anche in presenza di umidità, in caso di venute d'acqua è necessario procedere alla riparazione prima del trattamento.

Applicare la prima mano a saturazione senza fare colare il prodotto, aspettare che asciughi prima di applicare la seconda. Su superfici verticali applicare dal basso verso l'alto.

La maturazione del prodotto avviene in 36 giorni, tuttavia la superficie è disponibile già dopo poche ore: eventuali rivestimenti che non temono l'umidità (intonaci, getti di calcestruzzo) possono essere applicati dopo qualche ora, mentre è opportuno attendere almeno 2-3 settimane per i trattamenti che richiedono un fondo completamente asciutto (vernici, resine, ecc.).

Applicazione su interrati

Sigillare e stuccare bene i fori dei pannelli e le lame di cassero. Riparare ogni imperfezione del getto (nidi di ghiaia). **Vetrofluid®** è inefficace nelle riprese di getto, che devono essere rese impermeabili con altri materiali (esempio waterstop). È possibile interrare le superfici trattate dopo 12 ore, non sono necessari particolari accorgimenti di protezione.

Riparazioni

È possibile riparare fessurazioni, nidi di ghiaia e ammaloramenti utilizzando un impasto con Bonding Agent® oppure una malta con cemento Portland e Vetrofluid.

1. Spruzzare **Vetrofluid®** sulla superficie da riparare;
2. applicare l'impasto additivato con Bonding Agent®;
3. una volta asciugata la riparazione applicare nuovamente Vetrofluid.

Strutture già esistenti

Per eliminare l'umidità e le infiltrazioni d'acqua su vecchi interrati o strutture già esistenti, è possibile operare anche dall'interno, previa rimozione di tutti gli strati superficiali (tinte, intonaci, ecc).

1. Spruzzare **Vetrofluid®** a saturazione;
2. attendere qualche giorno;
3. ripetere il trattamento.

Su superfici particolarmente umide a volte è necessario ripetere la procedura per ottenere il risultato desiderato.

Altre applicazioni

Il servizio tecnico Ecobeton è a Vostra completa disposizione per ogni chiarimento o istruzione. (email: tecnica@ecobeton.it).

Avvertenze

• Temperatura: **Vetrofluid®** è un prodotto a base d'acqua, teme perciò i climi rigidi. Non applicare sotto i 5°C.

• Vetro e alluminio: proteggere vetro e alluminio durante l'applicazione (orologi, occhiali, ecc.). Essi vengono danneggiati dal prodotto.

Resa del prodotto

La resa del prodotto per metro quadro varia in funzione della capacità di assorbimento del supporto trattato. In generale è buona norma trattare il calcestruzzo fino a saturazione. Dalla nostra esperienza il dosaggio tipico varia tra i 2 e 4 mq/litro.

Nota: nelle nostre schede tecniche e nelle nostre confezioni il prodotto viene misurato in litri. 1 litro corrisponde a 1.15 Kg.

Nota:

Le informazioni contenute in questa scheda sono vere al meglio delle nostre conoscenze attuali. I prodotti sono della più alta qualità e standard nelle tolleranze di produzione. Dal momento che nessun controllo è possibile sulla messa in opera del prodotto, nessuna garanzia, espressa o implicita è fornita sul risultato finale e nessuna responsabilità è assunta direttamente o indirettamente dall'utilizzo dei prodotti. Gli utenti sono incoraggiati a fare dei test prima dell'applicazione.