

Descrizione del prodotto

Xypex è un trattamento chimico specifico per l'impermeabilizzazione, la protezione e la riparazione del calcestruzzo. Xypex Concentrate, composto da cemento, sabbia con granulometria fine e principi attivi chimici brevettati, viene applicato come impasto cementizio sulla superficie pre-saturata di strutture sia in superficie sia interrate.

I principi attivi si diffondono nel substrato e reagiscono con l'umidità e i componenti del calcestruzzo indurito, innescando una reazione catalitica. Tale reazione genera una struttura cristallina insolubile che penetra nei pori, nei canali capillari e nelle fessure del calcestruzzo, sigillandolo in modo permanente e impedendo la penetrazione di acqua e altri liquidi da qualsiasi direzione, anche in presenza di elevate pressioni idrostatiche.

Xypex Concentrate è destinato all'uso esclusivo da parte di professionisti.

Consigliato per

- Serbatoi
- Impianti di trattamento di liquami e acque reflue
- Manufatti di contenimento accessori
- Gallerie e reti metropolitane
- Volte sotterranee
- Fondamenta/Piani interrati
- Parcheggi
- Piscine

Vantaggi

- Resiste a pressioni idrostatiche elevate
- Altamente resistente agli agenti chimici aggressivi
- Può essere applicato sul lato positivo o negativo della superficie del calcestruzzo
- Atossico/Privo di COV
- Permanente
- La superficie soggetta ad applicazione non deve essere asciutta
- Permette al calcestruzzo di respirare
- Ripara fessurazioni statiche fino a 0,5 mm

Caratteristiche del prodotto

Aspetto e colore	polvere grigia
COV della polvere	COV non presenti
Densità apparente della polvere sciolta (EN 1097-3+Z1)	1100 +/- 50 kg/m ³
Densità della malta fresca (EN 1015-3)	1870 +/- 50 kg/m ³
Legame adesivo (EN 1542)	≥ 1,0 MPa
Profondità di penetrazione dell'acqua nel calcestruzzo (EN 12390-8)	campione di prova < controllo
Penetrazione del cloruro nel calcestruzzo	campione di prova < controllo
Autorigenerazione delle fessurazioni statiche	≤ 0,5 mm
Resistenza alle sostanze chimiche aggressive, classe II (EN 13529)	20% NaOH (pH 12) H ₂ SO ₄ (pH 2)

Preparazione della superficie

Effettuare le riparazioni strutturali necessarie (ad es. calcestruzzo difettoso, giunti di costruzione difettosi, fessurazioni superiori a 0,5 mm). Le superfici in calcestruzzo devono essere saturate d'acqua, pulite e prive di lattime, sporco, pellicole, vernice, rivestimenti o altri corpi estranei. Le superfici devono essere contraddistinte da un sistema capillare aperto, ottenibile tramite sabbiatura o idropulitura. Si raccomanda il ricorso a un profilo CSP-3 e a scaglie per la profilatura superficiale nel rispetto delle linee guida dell'International Concrete Repair Institute. Prima dell'applicazione, assicurarsi che le superfici siano prive di acqua in eccesso.

Istruzioni per la miscelazione e l'applicazione

Per l'applicazione della boiaccia, mescolare (manualmente o con un miscelatore) la polvere Xypex con acqua pulita, fino a ottenere una consistenza cremosa nelle seguenti proporzioni:

Metodo di applicazione	Tasso di copertura comune (kg/m ²)	Rapporto di miscelazione in volume
Spazzola	0,65 - 0,80	5 parti di polvere e 2 parti di acqua
	1,00	3 parti di polvere per 1 parte di acqua
Spray	0,65 - 0,80	5 parti di polvere per 3 parti di acqua

Copertura standard	
Copertura minima per strato	0,65 kg/m ²
Condizioni standard	1 x 0,65 – 1,00 kg/m ²
Elevata pressione idrostatica	2 x 0,65 – 0,80 kg/m ²
Esposizione a sostanze chimiche aggressive	2 x 0,65 – 0,80 kg/m ²

Non preparare quantità di Xypex superiori a quelle che possono essere applicate in 20 minuti. Man mano che la miscela si addensa, mescolare brevemente per assicurarsi che rimanga fluida. Non aggiungere acqua.

Applicare Xypex con una spazzola a setole di nylon semirigide o con uno strumento specifico per la spruzzatura. Il rivestimento deve essere applicato in modo uniforme e presentare uno spessore di poco inferiore a 1,25 mm. Qualora si renda necessaria una seconda mano (Xypex Concentrate o Xypex Modified), questa deve essere applicata dopo che la prima mano è ancora “fresca” (meno di 24 ore).

Rivolgersi al rappresentante Xypex di zona in relazione all'uso di Xypex Concentrate nel proprio progetto e per istruzioni dettagliate inerenti all'applicazione.

Stagionatura

In genere, per la stagionatura con trattamento Xypex, si effettua una lieve nebulizzazione con acqua pulita. La stagionatura deve essere avviata non appena Xypex si è indurito al punto da non poter subire alcun danno da tale procedura di nebulizzazione. In condizioni normali, è sufficiente sottoporre a nebulizzazione le superfici trattate con Xypex tre volte al giorno per due o tre giorni. In presenza di climi caldi o aridi, potrebbe essere necessario spruzzare con maggiore frequenza.

Anche la tela di iuta bagnata e alcune coperte speciali per la stagionatura sono efficaci per tale procedura. Durante la fase di stagionatura, il rivestimento deve essere protetto da pioggia, gelo, vento, ristagni d'acqua e temperature inferiori a 5°C per un periodo non inferiore a 48 ore dopo l'applicazione. Se la protezione avviene mediante teli di plastica, questi devono essere sollevati dallo Xypex per permettere al rivestimento di respirare.

Per le strutture in calcestruzzo destinate a contenere liquidi (ad es. serbatoi, piscine, cisterne, ecc.), la stagionatura di Xypex deve essere effettuata nell'arco di tre giorni, mentre l'indurimento richiede 12 giorni (18 giorni per acque reflue o soluzioni corrosive); successivamente, è possibile procedere al riempimento del manufatto.

Confezione

Xypex Concentrate è disponibile in secchi da 25 kg e sacchi di carta.

Conservazione

I prodotti Xypex devono essere conservati in luogo asciutto a una temperatura minima di 7°C. La durata di conservazione è di due anni¹ se effettuata in condizioni adeguate.


¹ L'utilizzatore di questo prodotto è tenuto a consultare le normative locali in materia di salute e sicurezza, poiché i prodotti cementizi contenenti cromo VI potrebbero avere una durata di conservazione ridotta. Nei mercati soggetti a normative inerenti al controllo del cromo VI solubile, dove il limite è fissato a 2 ppm, il prodotto ha una durata di conservazione di 12 mesi.

Salute e sicurezza

Xypex è un prodotto alcalino. Trattandosi di un impasto cementizio, Xypex può causare irritazione cutanea e oculare; pertanto, durante l'utilizzo, è necessario attenersi alle norme di salute e sicurezza. Si prega di consultare la scheda di sicurezza. Lo smaltimento del prodotto deve essere eseguito nel rispetto delle normative locali.

Certificazione

Xypex Concentrate è certificato come rivestimento resistente alle sostanze chimiche secondo la norma EN 1504-2. La certificazione del prodotto e le verifiche periodiche sono effettuate dall'organismo notificato 1020 TZUS.

 1020	
Xypex Germany GmbH. Ludwigsluster Chaussee 5 D-19370 Parchim, Germany 12	
Principle 6 (RC) Resistance to chemicals 6.1 - Coating (C) EN 1504-2 • DOP XEU_Con.01	
Adhesive Bond	≥ 0,8 MPa
Total chloride	< 0,05 % by mass
Resistance to severe chemical attack, Class II	no blistering, cracking or peeling