

Cristex Concentrate

Mortar pentru impermeabilizarea si protectia betonului prin cristalizare in profunzime

DOMENII DE APLICARE

Protectia impotriva umiditatii la orice structura din beton supusa sau nu la presiune hidrostatica.

- Fundatii
- Pereti, pardoseli si radiere din beton
- Rezervoare si turnuri de apa potabila
- Statii de epurare si tratare a apei
- Piscine
- Conducte din beton la retele de alimentare cu apa sau retele de canalizare
- Camine de vizitare
- Acoperisuri
- Poduri
- Parcari subterane
- Tuneluri si pasaje subterane, etc.

AVANTAJE

- Reactioneaza cu betonul prevenind umiditatea ascensionala si infiltratiile de apa cu sau fara presiune hidrostatica.
- Mecanismul de impermeabilizare se rectiveaza permanent in prezenta umiditatii
- Preia si etanseaza microfisuri de pana la 0,4 mm.
- Mareste durabilitatea betonului
- Protejeaza betonul impotriva atacului chimic
- Se poate aplica la partea pozitiva sau la cea negativa
- Avizat pentru contactul cu apa potabila
- Realizeaza o solutie economica in combinatie cu Cristex Damproofer aplicat ca strat 2

DESCRIERE

Cristex Concentrate este un mortar preambalat uscat pe baza de ciment, nisip de siliciu cu granulat selectiata si aditivi chimici speciali, destinat impermeabilizarii si protectiei in profunzime a betonului.

Aditivii chimici din **Cristex Concentrate** reactioneaza chimic cu particulele de ciment nehidratat din beton, in prezenta apei, formand compusi chimici insolubili care penetreaza prin osmoza si cristalizeaza in profunzime in capilarele betonului. Cristalele, de forma aciculara, blocheaza capilarele betonului acesta devenind impermeabil la apa permitand insa respiratia suportului (ramane permeabil la vaporii de apa). Tratamentul este definitiv, reactia reactivandu-se permanent in prezenta umiditatii.


PROPRIETATI FIZICE

Aspect	Pulbere gri
Continut solide	100%
Densitate	1,2 g/cm ³
Dimensiunea particulelor	max. 0,297 mm

pH	13
Rata de penetrare	2-3 mm/saptamana
Rezistenta la presiune hidrostatica (pozitiva sau negativa) - in 2 straturi	17 bar (170 m col apa)
Substante periculoase	-
Garantie depozitare	2 ani, pastrat in stare uscata

CONFORMITATEA CU NORMELE EUROPENE

Cristex Concentrate este conform cerintelor standardului EN 1504-2: Produse pentru protectia si impermeabilizarea structurilor de beton, Impregnare (I) 1.2

	
IRIDEX GROUP PLASTIC SRL B-dul Eroilor nr. 6-8, Voluntari, Jud. Ilfov 10 NB-1870-DPC-99/469/EC-0395/2-10	
EN 1504-2 Tab. 4 Produse pentru protectia si impermeabilizarea structurilor de beton, Impregnare (I) 1.2	
Absorbție capilară și permeabilitate la apă (conform EN 1062-3)	$w < 0,1 \text{ kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$
Adâncimea de penetrare măsurată pe cuburi de beton (conform EN 14630)	$\geq 5 \text{ mm}$

APLICAREA

Pregatirea suprafetei

Se indeparteaza laptele de ciment, betonul deteriorat sau segregat, pana la beton sanatos din punct de vedere structural. Se indeparteaza prin metode adecvate urmele de uleiuri, grasimi, murdarie, sedimente, sau alti contaminanti care pot inhiba aderența. Se buciardeaza denivelarile si bavurile iar suprafetele prea lucioase se asperizeaza. Infiltratiile de apa se stopeaza in sarcina cu mortare hidraulice cu intarire rapida (Renderoc Plug 1 sau Renderoc Plug 20). Armatura descoperita se curata de crusta si de depozitele de rugina pana la luci metalic (recomandabil prin sablare la Sa 2,5) si se pasiveaza cu Nitoprime Zincrich. Reparatiile si reprofilarile se vor realiza cu mortar Renderoc HB40 sau dupa caz cu Renderoc Plug 20. Fisurile ce depasesc 0,3 mm se trateaza si se etanseaza in mod corespunzator.

Cristex Concentrate

Înainte de aplicare betonul trebuie să fie curat, sanatos, cu capilarele deschise și umezit până la saturare cu apă curată, fără luciu de apă sau baltiri. Apa în exces se îndepărtează. Metode recomandate pentru pregătirea suprafeței: sablare umedă (apă + nisip) sau hidrosablare (1500-2000 bar). Dacă cele două metode nu sunt disponibile curățarea se poate face cu mijloace mecanice corespunzătoare și spălare intensă cu apă sub presiune (peste 180 bar).

Cristex Concentrate este un produs cu acțiune la nivel capilar și de aceea pregătirea corectă a suprafeței este esențială. Pentru lamuriri suplimentare privind pregătirea suprafeței contactați Iridex Group.

APLICAREA

Cristex Concentrate se aplică, respectând proporțiile apei de amestec, prin pensulare, pulverizare și prin cernere, astfel:

- Aplicare monostrat - pensulare sau pulverizare
- Aplicare în strat dublu - pensulare sau pulverizare
- Aplicare ca strat nr. 1 urmat de stratul 2 cu Cristex Damproofer - pensulare sau pulverizare
- Aplicare prin cernere - distribuire uniformă pulbere uscată

Aplicarea prin pensulare

Într-un recipient curat se amestecă 5 părți de pulbere cu 2 părți de apă (raport volumetric) timp de minimum 3 minute până la obținerea unui slam omogen, fără cocoloase. Produsul se aplică cu bidinea, cu miscări circulare și ferme pe suportul din beton pregătit ca mai sus. Al doilea strat (după caz), se aplică peste primul strat imediat după priza inițială (cca. 3 ore de la aplicare).

Aplicarea prin pulverizare

Într-un recipient curat se amestecă 5 părți de pulbere cu 3 părți de apă (raport volumetric) timp de minimum 3 minute până la obținerea unui slam omogen, fără cocoloase. După pulverizare materialul se întinde cu o pensulă ușor umedă pentru asigurarea ca acesta să pătrundă bine în porii și capilarele betonului. Al doilea strat (după caz) se aplică în mod identic, după întărirea inițială a primului (cca 3 ore). După pensulare materialul poate fi finisat cu gletiera.

Aplicarea prin cernere

Se distribuie uniform pulberea uscată de **Cristex Concentrate** pe toată suprafața la o rată de 1 kg pe m² înainte de elicopterizarea suprafeței. Acest sistem poate fi realizat cu succes numai atunci când suprafața finală este elicopterizată.

Tratament post aplicare

Capacitatea de a cristaliza în masa betonului se dezvoltă numai în prezența apei. După aplicare este esențială

menținerea în stare umedă a suportului timp de minimum 48 de ore (pentru rezultate mai bune se recomandă chiar 5-7 zile). De asemenea se vor proteja în mod corespunzător suprafețele împotriva acțiunii directe a soarelui sau vântului.

MOD DE AMBALARE

Galeti de plastic de 20 kg.

CONSUMURI TEORETICE

Aplicare într-un strat - 1 kg/mp
Aplicare dublu strat - 0,8 kg/mp pe strat
Aplicare ca strat 1 urmat de Cristex Damproofer - 0,8 kg/mp
Aplicare prin cernere înainte de flotare - 1 kg/mp

RESTRICTII

Lucrul la temperaturi joase

Temperatura minimă de aplicare este de 5°C. Produsul nu se aplică dacă temperatura aerului și/sau suportului este de 5°C și are tendința de scădere. Aplicarea se poate realiza la o temperatură statică de 5°C sau la 5°C cu tendința de creștere. Se recomandă depozitarea produsului în spații încălzite și după caz încălzirea apei de amestec.

În rest, se vor adopta măsurile normale de lucru pe timp friguros cu materiale pe bază de ciment, în special în ceea ce privește protecția suprafeței de îngheț minimum 24 de ore după aplicare.

Lucrul la temperaturi ridicate

La temperaturi ambientale peste 35°C mortarul amestecat trebuie depozitat la umbră. Se va folosi apă de amestec răcită (sub 20°C).

DEPOZITARE

Cristex Concentrate se depozitează în spații uscate. Garanția de depozitare a produsului este de 12 luni de la data fabricației dacă este păstrat în spații uscate în ambalajul original nedesfacut.

SANATATE SI SECURITATE

Cristex Concentrate este un produs pe bază de ciment și prin urmare este alcalin. Poate cauza iritații ale pielii și ale ochilor. La amestecare și la aplicare se va folosi îmbrăcăminte de protecție adecvată, mănuși și ochelari de protecție. Pentru detalii suplimentare consultați fișa de securitate relevantă.

PROTECTIA LA FOC

Cristex Concentrate nu este inflamabil.