

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 0,3 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

Pregătirea suprafeței

Se îndepărtează laptele de ciment, betonul deteriorat sau segregat, până la beton sanatos din punct de vedere structural. Se îndepărtează prin metode adecvate urmele de uleiuri, grasimi, murdărie, sedimente, sau alti contaminanti care pot inhiba aderența. Se buciardează denivelările și bavurile iar suprafețele prea lucioase se asperizează. Infiltratiile de apa se stopeaza in sarcina cu mortar hidraulice cu intarire rapida (Renderoc Plug 1 sau Renderoc Plug 20). Armatura descoperita se curata de crusta si de depozitele de rugina pana la luciul metalic (recomandabil prin sablare la Sa 2,5) si se pasiveaza cu Nitoprime Zincrich. Reparatii 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 coresponsator.

Cristex Concentrate

Inainte de aplicare betonul trebuie sa fie curat, sanatos, cu capilarele deschise si umezit pana la saturare cu apa curata, fara luciu de apa sau baltiri. Apa in exces se indeparteaza. Metode recomandate pentru pregatirea suprafetei: sablare umeda (apa + nisip) sau hidrosablare (1500-2000 bar). Daca cele doua metode nu sunt disponibile curatarea se poate face cu mijloace mecanice corespunzatoare si spalare intensa cu apa sub presiune (peste 180 bar).

Cristex Concentrate este un produs cu actiune la nivel capilar si de aceea pregatirea corecta a suprafetei este esentiala. Pentru lamuriri suplimentare privind pregatirea suprafetei contactati Iridex Group.

APLICAREA

Cristex Concentrate se aplica, respectand proportiile apei de amestec, prin pensulare, pulverizare si prin cernere, astfel:

- Aplicare monostrat - pensulare sau pulverizare
- Aplicare in strat dublu - pensulare sau pulverizare
- Aplicare ca strat nr. 1 urmat de stratul 2 cu Cristex Damproofer - pensulare sau pulverizare
- Aplicare prin cernere - distribuire uniforma pulbere uscata

Aplicarea prin pensulare

Intr-un recipient curat se amesteca 5 parti de pulbere cu 2 parti de apa (raport volumetric) timp de minimum 3 minute pana la obtinerea unui slam omogen, fara cocoloase. Produsul se aplica cu bidinea, cu miscari circulare si ferme pe suportul din beton pregatit ca mai sus. Al doilea strat (dupa caz), se aplica peste primul strat imediat dupa priza initiala (cca. 3 ore de la aplicare).

Aplicarea prin pulverizare

Intr-un recipient curat se amesteca 5 parti de pulbere cu 3 parti de apa (raport volumetric) timp de minimum 3 minute pana la obtinerea unui slam omogen, fara cocoloase. Dupa pulverizare materialul se intinde cu o pensula usor umeda pentru asigurarea ca acesta a patruns bine in porii si capilarele betonului. Al doilea strat (dupa caz) se aplica in mod identic, dupa intarirea initiala a primului (cca 3 ore). Dupa pensulare materialul poate fi finisat cu gletiera.

Aplicarea prin cernere

Se distribuie uniform pulberea uscata de **Cristex Concentrate** pe toata suprafata la o rata de 1 kg pe m² inainte de elicopterizarea suprafetei. Acest sistem poate fi realizat cu succes numai atunci când suprafata finala este elicopterizata.

Tratament post aplicare

Capacitatea de a cristaliza in masa betonului se dezvolta numai in prezenta apei. Dupa aplicare este esentiala

mentinerea in stare umeda a suportului timp de minimum 48 de ore (pentru rezultate mai bune se recomanda chiar 5-7 zile). De asemenea se vor proteja in mod corespunzator suprafetele impotriva actiunii directe a soarelui sau vantului.

MOD DE AMBALARE

Galeti de plastic de 20 kg.

CONSUMURI TEORETICE

Aplicare intr-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 inainte de flotare - 1 kg/mp

RESTRICTII

Lucrul la temperaturi joase

Temperatura minima de aplicare este de 5°C. Produsul nu se aplica daca temperatura aerului si/sau suportului este de 5°C si are tendinta de scadere. Aplicarea se poate realiza la o temperatura statica de 5°C sau la 5°C cu tendinta de crestere. Se recomanda depozitarea produsului in spatii incalzite si dupa caz incalzirea apei de amestec.

In rest, se vor adopta masurile normale de lucru pe timp friguros cu materiale pe baza de ciment, in special in ceea ce priveste protectia suprafetei de inghet minimum 24 de ore dupa aplicare.

Lucrul la temperaturi ridicate

La temperaturi ambientale peste 35°C mortarul amestecat trebuie depozitat la umbra. Se va folosi apa de amestec racita (sub 20°C).

DEPOZITARE

Cristex Concentrate se depoziteaza in spatii uscate. Garantia de depozitare a produsului este de 12 luni de la data fabricatiei daca este pastrat in spatii uscate in ambalajul original nedesfacut.

SANATATE SI SECURITATE

Cristex Concentrate este un produs pe baza de ciment si prin urmare este alcalin. Poate cauza iritatii ale pielii si ale ochilor. La amestecare si la aplicare se va folosi imbracaminte de protectie adecvata, manusi si ochelari de protectie. Pentru detalii suplimentare consultati fisa de securitate relevanta.

PROTECTIA LA FOC

Cristex Concentrate nu este inflamabil.