

Superplastifikator z dodatkom mikrosilike

## PODROČJE UPORABE

Cementol Antikorodin je praškasti superplastifikator z dodatkom mikrosilike. Ker znatno poveča odpornost betonov in malt proti učinkom različnih kemikalij [proti kemijski koroziji], ga uporabljamo pri izdelavi betonov in malt:

- V industriji umetnih gnojil,
- V kemijski industriji,
- V prehrabeni industriji,
- V kmetijstvu,
- Za objekte ob / v morju,
- Za objekte v cestogradnji.

Industrijske kemikalije (bodisi v proizvodnji, pri skladiščenju, v atmosferi), slana voda in naravni zemeljski minerali lahko korodirajo in poškodujejo beton v relativno kratkem času. Ta korozija pogosto ni opažena, dokler ni že nevarna, saj je pogosto skrita pod zaščitno prevleko, ali pa se produkti korozije kontinuirano odstranjujejo.

Običajne kemijsko odporne prevleke za zaščito betona (npr. epoksi, asfalt ipd.) so učinkovite dokler so nepoškodovane. Če pa se zaradi kakršnega koli vzroka prevleka poškoduje (poči, se odlušči), se lahko na mestu poškodbe prične korozija, ki se nato širi pod prevleko in je zato ne opazimo.

Z dodatkom Cementola Antikorodin beton zaščitimo skozi celotno maso. Zato v številnih primerih zaščitne prevleke niso več potrebne - ni več nevarnosti poškodb prevleke zaradi mehanske obrabe in obremenitev (stroji, promet ipd.).

## TEHNIČNE KARAKTERISTIKE

Lastnost	Deklarirana vrednost
Izgled	Siv prah
Delež SiO <sub>2</sub>	≤ 80 %
Delež vodotopnih kloridov [Cl <sup>-</sup> ]	Ne vsebuje kloridov
Delež alkalij [ekvivalent Na <sub>2</sub> O]	< 4,0 %

## SKLADNOST

**Cementol Antikorodin** – superplastifikator za beton je skladen z zahtevami standardov SIST EN 934-1 in SIST EN 934-2 / T3.1 in T3.2.

## DELOVANJE

Cementol Antikorodin ima dva učinka.

Močno zmanjša vodo-cementno razmerje v betonu ob nespremenjeni obdelavnosti in na ta način poveča vodonepropustnost in zmanjša prodor vode z raztopljenimi agresivnimi snovmi v beton.

Dodana mikrosilika zaradi svojih latentnih cementnih lastnosti reagira s prostim apnom v cementu, ki se zato ne izlučuje in ni na razpolago za reakcijo s solmi, ki bi sicer z njim tvorile škodljive korozivne produkte. Fini delci mikrosilike v cementni pasti zapolnijo tudi prazne medprostore med cementnimi delci in zato naredijo cementno pasto znatno gostejšo, kar še dodatno ugodno vpliva na številne lastnosti betona, kot je manjša poroznost betona ter večja odpornost na prodor vode, večja odpornost na abrazijo in večja odpornost kemijsko agresijo.

## **DOZIRANJE IN NAVODILA ZA UPORABO**

Priporočen odmerek je 5 – 10 % na maso cementa (5 – 10 kg na 100 kg cementa) odvisno od želenih učinkov in pogojev dela.

Doziramo ga v suho mešanico agregata in cementa, dobro premešamo – najmanj 30 sekund pred dodatkom vode. Nato dodamo zamesno vodo in mešamo še 90 sekund. Glede na izkušnje nekaterih betonarn je za doseganje homogenosti in stalne kvalitete betona potrebno čas mešanja podaljšati na 180 sekund.

Svež beton z dodatkom Cementola Antikorodin je bolj lepljiv – koheziven in tiksotropen. Možnost »krvavenja je močno zmanjšana.

Cementol Antikorodin je združljiv s številnimi dodatki, kot npr: plastifikatorji iz družine Cementol Delta, superplastifikatorji iz družine Cementol Zeta, aeranti iz družine Cementol Eta.

Cementol Antikorodin ni združljiv s hiperplastifikatorji iz družine Cementol Hiperplast.

Pred uporabo večjega števila dodatkov v eni betonski mešanici, svetujemo predhodne preiskave. V tem primeru moramo le-te dodajati v betonsko mešanico ločeno [enega za drugim].

Pri projektiranju betonske mešanice spoštujemo zahteve in načela standarda SIST EN 206: Beton – specifikacija, lastnosti, proizvodnja in skladnost ter ustreznih nacionalnih dodatkov. Pri projektiranju betonov s povečano korozijsko odpornostjo se striktno držimo priporočil za mejne vrednosti sestave in lastnosti betona upoštevajoč stopnje izpostavljenosti. Uporabimo lahko samo čist in kvaliteten agregat. Če je le mogoče uporabimo sulfatno odporni cement z nizko vsebnostjo  $C_3A$  [manj kot 5 %].

Pri betoniranju in negi svežega betona spoštujemo načela dobre prakse.

Če betoniramo pri višjih temperaturah in/ali nizki vlažnosti je obvezna mokra nega vsaj 3 do 7 dni [pršenje z vodo, pokrivanje s filcem in folijo ipd].

Če betoniramo pri nizkih temperaturah spoštujemo zaščitne ukrepe za delo pri nizkih temperaturah.

## **PAKIRANJE**

vreče 12 kg

## **SKLADIŠČENJE**

- Proizvod skladiščimo v suhem in zračnem prostoru. Zavarujemo ga pred poškodbami, vodo in vlago.

- Ustrezno skladiščen izdelek ima rok uporabe min. 2 leti od datuma proizvodnje.
- Po preteku datuma uporabe izdelek ni nujno neuporaben, vendar moramo preiskati tiste njegove lastnosti, ki so pomembne za nameravano uporabo.

## **ZDRAVJE, VARNOST IN EKOLOGIJA**

Pri delu s Cementolom Antikorodin posebni ukrepi niso potrebni. Spoštujemo splošna navodila za delo s kemikalijami: skrbimo za čistočo, med delom ne jemo, ne pijemo in ne kadimo. Po končanem delu roke temeljito umijemo z vodo.

Več informacij o varnem ravnanju in odstranjevanju proizvoda je na voljo v varnostnem listu, ki ga posredujemo na zahtevo, dostopen pa je tudi pri trgovcu ali distributerju kjer ste izdelek kupili.

## **OPOZORILO**

Navodila in priporočila so podana v dobri veri na osnovi preiskav v naših laboratorijih in na podlagi dosedanjih izkušenj. Zaradi specifičnih pogojev in načina dela priporočamo predhodne preskuse za vsak posamezen primer uporabe proizvoda samega ali v kombinaciji z drugimi dodatki.

Ker na izvajanje del ne moremo vplivati, tudi ne odgovarjamo za kakovost del!



TKK d. o. o. · Srpenica 1, 5224 Srpenica, Slovenija  
+386 (0) 5 38 41 300 | [info@tkk-group.com](mailto:info@tkk-group.com) | [www.tkk-group.com](http://www.tkk-group.com)