

Superplastifikator s dodatkom mikrosilike

## PODRUČJE UPORABE

Cementol Antikorodin je superplastifikator u prahu s dodatkom mikrosilike. Budući da značajno povećava otpornost betona i žbuka na djelovanje raznih kemikalija [protiv kemijske korozije], koristi se u proizvodnji betona i žbuka:

- u industriji umjetnih gnojiva,
- u kemijskoj industriji,
- u prehrambenoj industriji,
- u poljoprivredi,
- za objekte uz/u moru
- za objekte u cestogradnji.

Industrijske kemikalije [bilo u proizvodnji, kod skladištenja, u atmosferi], slanoj vodi i prirodnim mineralima iz zemlje mogu nagrizati i oštetiti beton u relativno kratkom vremenu. Ta korozija često nije primjetna dok ne postane opasna, jer je često skrivena pod zaštitnim pokrivnim slojem ili se proizvodi korozije kontinuirano uklanjaju.

Uobičajeni kemijsko otporni pokrivači za zaštitu betona [npr. epoksi, asfalt, itd.] učinkoviti su sve dok su neoštećeni. Međutim, ako je iz bilo kojeg razloga pokrivni sloj oštećen [pukne, ljušti se], na mjestu oštećenja može početi korozija, koja se zatim širi ispod pokrivnog sloja i stoga se ne primjećuje. Dodatkom Cementol Antikorodin beton je zaštićen u cijelosti. Zbog toga u mnogim slučajevima zaštitni pokrivni slojevi više nisu potrebni – više ne postoji opasnost od oštećenja pokrivnog sloja uslijed mehaničkog trošenja i opterećenja [strojevi, promet itd.].

## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Svojstvo	Deklarirana vrijednost
Izgled	Sivi prah
Sadržaj SiO <sub>2</sub>	≤ 80 %
Sadržaj klorida topivih u vodi [Cl <sup>-</sup> ]	Ne sadrži kloride
Sadržaj alkalija [ekvivalent Na <sub>2</sub> O]	< 4,0 %

## SUKLADNOST

**Cementol Antikorodin** – superplastifikator sukladan je zahtjevima normi HRN EN 934-1 i HRN EN 934-2 / T3.1 i T3.2.

## DJELOVANJE

Cementol Antikorodin ima dva učinka.

Izrazito smanjuje vodocementni omjer u betonu uz nepromijenjenu obradivost i na taj način povećava vodonepropusnost, te smanjuje prodiranje vode s otopljenim agresivnim tvarima u beton.

Zbog svog svojstva latentnog cementa, dodana mikrosilika reagira sa slobodnim vapnom u cementu, koji se stoga ne ispira i ne dolazi u kontakt za reakciju sa solima, koje bi inače s njim stvarale štetnu korozivnu reakciju. Fine čestice mikrosilike u cementnoj pasti ispunjavaju i prazne prostore između čestica cementa i time cementnu pastu znatno zgušnjavaju, što dodatno povoljno utječe na mnoga svojstva betona, kao što su: manja poroznost betona, veća otpornost na prodor vode, veća otpornost na abraziju i veća otpornost na kemijsku agresiju.

## **DOZIRANJE I UPUTE ZA UPORABU**

Preporučeno doziranje: 5 – 10 % na količinu cementa (5 – 10 kg na 100 kg cementa), ovisno o željenim učincima i uvjetima rada.

Dozira se u suhu smjesu agregata i cementa, dobro promiješati – najmanje 30 sekundi prije dodavanja vode. Zatim dodati vodu za miješanje, te miješati još 90 sekundi. Prema iskustvima nekih betonara, vrijeme miješanja se mora produžiti na 180 sekundi kako bi se postigla homogenost i stalna kvaliteta betona.

Sveži beton s dodatkom Cementol Antikorodin vizualno je ljepljiviji – kohezivniji i tiksotropniji. Mogućnost krvarenja betona je znatno smanjena.

Cementol Antikorodin kompatibilan je s mnogim aditivima kao što su: plastifikatori iz obitelji Cementol Delta, superplastifikatori iz obitelji Cementol Zeta te aeranti iz obitelji Cementol Eta.

Cementol Antikorodin nije kompatibilan s hiperplastifikatorima iz obitelji Cementol Hiperplast.

Prije uporabe većeg broja dodataka u jednoj betonskoj mješavini, savjetujemo prethodna ispitivanja. U tom slučaju, moramo ih dodati betonskoj mješavini odvojeno (jedan za drugim).

Prilikom izrade mješavine betona, poštujemo zahtjeve i načela norme SIST EN 206: Beton – specifikacija, svojstva, proizvodnja i sukladnost, kao i odgovarajuće nacionalne dodatke.

Prilikom projektiranja betona s povećanom otpornošću na koroziju, strogo se pridržavamo preporuka za granične vrijednosti sastava i svojstava betona, uzimajući u obzir razine izloženosti. Možemo koristiti samo čist i kvalitetan agregat. Ako je moguće, koristiti cement otporan na sulfate s niskim sadržajem C<sub>3</sub>A [manje od 5 %].

Pri betoniranju i njezi svježeg betona poštujemo načela dobre prakse.

Ako se betonira na višim temperaturama i/ili niskoj vlažnosti, obvezna je mokra njega najmanje 3 do 7 dana [prskanje vodom, prekrivanje filcom i folijom i sl.].

Kod betoniranja na niskim temperaturama voditi računa o zaštitnim mjerama za rad na niskim temperaturama.

## **PAKIRANJE**

vreće od 12 kg

## **SKLADIŠTENJE**

- Proizvod skladištimo na suhom i prozračenom mjestu. Štitimo ga od oštećenja, vode i vlage.
- Pravilno skladišten proizvod ima rok uporabe min. 2 godine od datuma proizvodnje.
- Nakon isteka roka uporabe, proizvod nije nužno neupotrebljiv; međutim, potrebno je ispitati ona svojstva koja su važna za određenu uporabu.

## **ZDRAVLJE, SIGURNOST I EKOLOGIJA**

Kod rada s dodatkom Cementol Antikorodin nisu potrebne posebne mjere. Slijediti opće upute za rad s kemikalijama: tijekom rada brinuti o čistoći, ne konzumirati hranu i piće, te duhanske proizvode. Nakon završenog rada, ruke temeljito oprati vodom.

Više informacija o sigurnom rukovanju i odlaganju proizvoda dostupno je u sigurnosnom listu koji se dobiva na zahtjev, a dostupan je kod prodavača ili distributera koji je isporučio proizvod.

## **UPOZORENJE**

Upute i preporuke daju se na temelju istraživanja u našim laboratorijima i na temelju dosadašnjih iskustava. Zbog specifičnih uvjeta i načina rada, preporučujemo prethodna ispitivanja za svaki slučaj uporabe proizvoda samog ili u kombinaciji s drugim dodacima.

Budući da ne možemo utjecati na izvođenje radova, nismo odgovorni za kvalitetu istih!



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)