

# WATERPROOF CONCRETE

Superplastifiant pentru betoane rezistente la apă



## DOMENIU DE UTILIZARE

Cementol Waterproof Concrete este un superplastifiant conceput pentru a produce betoane care rezistă la penetrarea apei sub presiune și pentru a îmbunătăți calitatea generală a betonului. Permite o reducere de până la 30% a cantității de apă ce trebuie amestecată, în funcție de tipul și dozajul cimentului, de raportul apă-ciment și de dozajul superplastifiantului.

Rezistența betonului de bază este mărită atunci când raportul apă/ciment este redus prin adăugarea unui superplastifiant la beton în același timp, crescând astfel densitatea pastei de ciment, având ca rezultat o etanșeitate îmbunătățită.

Lucrabilitatea, pompabilitatea și constructivitatea betonului de bază sunt îmbunătățite prin menținerea constantă a raportului apă/ciment la adăugarea superplastifiantului.

## MOD DE ACȚIONARE

Prin adsorbția superplastifiantului pe particulele de ciment, acestea dobândesc aceeași sarcină, îmbunătățind umezirea și reducând frecarea internă. Acest lucru îmbunătățește lucrabilitatea pastei de ciment și, ca rezultat, a betonului proaspăt. Densitatea crescută a pastei de ciment întărit îmbunătățește etanșeitatea betonului și durabilitatea acestuia. De asemenea, este îmbunătățită aderența betonului la armătura din oțel.

## CARACTERISTICI TEHNICE

Caracteristici	Valoarea declarată
Aspect	Lichid maroniu închis
Densitate, 20 °C	[1,18 ± 0,03] kg/L
pH	9 ± 1
Conținut de clorură solubilă în apă [Cl <sup>-</sup> ]	Nu conține clor
Conținut de substanțe alcaline (echivalent Na <sub>2</sub> O)	<8,0%

## CONFORMITATE

**Cementol Waterproof Concrete** – superplastifiantul respectă cerințele standardelor SR EN 934-1 și SR EN 934-2 / T3.1 și T3.2

## **DOZARE ȘI INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE**

Doza recomandată este de 0,5 - 1,5% din greutatea cimentului [0,125 - 0,375 kg per 1 pungă de ciment], în funcție de efectele dorite și de condițiile de lucru.

Pentru prepararea betonului de bună calitate, pe lângă o cantitate suficientă de ciment, se utilizează nisip natural/zdrobit și agregate grosiere cu granulație și compoziție corespunzătoare și apă potabilă.

Aditivul de beton se dozează diluat cu apă de amestec. În acest fel, îi permitem să fie distribuit uniform pe tot parcursul amestecului de beton.

### **Instrucțiuni pentru prepararea betonului etans la apă:**

Condițiile prealabile pentru prepararea betonului etanș la apă sunt o doză de ciment suficient de mare și un raport apă-ciment suficient de scăzut.

1. Doza de ciment în 1 m<sup>3</sup> de beton:
  - min. 300 kg/m<sup>3</sup> dacă se utilizează agregate de 0-31 mm sau
  - min. 350 kg/m<sup>3</sup> atunci când se utilizează dimensiunea agregatului 0-16 mm.
2. Raportul apă/ciment [a/c] poate fi de max. 0,45 și poate fi redus prin utilizarea superplastifiantului Cementol Waterproof Concrete

$$\frac{A}{C} = \frac{\text{cantitate [kg] de apă}}{\text{cantitate [kg] de ciment}} = \text{max. 0,45}$$

Apa din nisip trebuie, de asemenea, luată în calcul!

### **Retetă orientativă pentru un mixer de 100 l:**

• Ciment	aprox. 20 kg [5 lopeti] aprox. 24 kg [6 lopeti]	dacă se utilizează nisip de 0-31 mm dacă se utilizează nisip de 0-16 mm
• Nisip	aprox. 120 kg [15 lopeti]	
• Cementol Waterproof Concrete	aprox. 2 dL aprox. 3 dL	dacă se utilizează nisip de 0-31 mm dacă se utilizează nisip de 0-16 mm
• Apă	max. 9 L max. 10,5 L	Adăugați apă și apă cu nisip împreună! Adăugați apă și apă cu nisip împreună!

### **Instrucțiuni de amestec:**

Porniți mixerul de beton și adăugați 4-5 L apă și Cementol Waterproof Concrete. Adăugați 3 lopeti de nisip și apoi ciment. Apoi adăugați nisipul rămas și, dacă este necesar, apă până la cantitatea maximă. Adăugați apă cu atenție și ușor – apă nu trebuie să fie secretată la suprafață. Adăugați toate ingredientele în timp ce amestecați. Mixați amestecul de beton timp de aproximativ 5 minute pentru a obține un amestec proaspăt omogen.

Dacă betonul este instalat de atât de mult timp încât lucrabilitatea sa este redusă, acest lucru poate fi corectat prin adăugarea de Cementol Waterproof Concrete [nu adăugați apă!]. Este necesar să aveți grijă ca întreaga cantitate de aditiv să nu depășească doza maximă recomandată de 1,5%.

După această corecție a lucrabilității, amestecați betonul timp de cel puțin 1 minut.

*Observație: pentru rețeta de mai sus, se poate adăuga încă 0,5 dL de aditiv în mixer.*

Cementol Waterproof Concrete este compatibil cu alți aditivi, cum ar fi Cementol Wintermix Concrete și Cementol Concrete Contact.

Dacă se utilizează mai multe adaosuri într-un amestec de beton, acestea trebuie adăugate separat [unul după altul].

Amestecați înainte de utilizare.

## **CONTINUT**

cutii de 5 kg și 10 kg

## **MOD DE DEPOZITARE**

- Produsul trebuie depozitat într-un recipient sigilat, la temperaturi cuprinse între +5 °C și +35 °C. Protejați-l de deteriorări, îngheț și lumina directă a soarelui.
- Un produs depozitat în mod corespunzător are o durată de viață de cel puțin 2 ani de la data fabricației.
- Produsul poate fi utilizat în continuare după data expirării, însă caracteristicile importante pentru utilizarea prevăzută trebuie examineate.

## **SĂNĂTATE, SIGURANȚĂ ȘI ECOLOGIE**

Este necesară purtarea de mănuși de protecție atunci când se lucrează cu Cementol Waterproof Concrete. Urmați instrucțiunile generale pentru lucru cu substanțele chimice: păstrați curătenia, nu mâncăți, nu beți și nu fumați în timpul lucrului. După finalizarea lucrărilor, spălați-vă bine pe mâini cu apă și săpun.

Mai multe informații despre manipularea și eliminarea în siguranță a produsului sunt disponibile în fișă cu date de securitate, care este furnizată la cerere și este, de asemenea, disponibilă la comerciantul sau distribuitorul de unde ați achiziționat produsul.

## **AVERTISMENT**

Instrucțiunile și recomandările sunt date pe baza testelor din laboratoarele noastre și a experienței de până acum. Datorită condițiilor și a metodelor de lucru specifice, sunt recomandate teste preliminare pentru fiecare tip de utilizare, pentru fiecare utilizare individuală a produsului sau în combinație cu alți aditivi.

Deoarece nu putem influența cursul muncii, nu putem fi trași la răspundere pentru calitatea acesteia!



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