



**KUTRILIN**



## Opis i područje primjene

**KUTRITard** je tekući dodatak za kontrolirano usporavanje vezanje uz istodobno plastificiranje betona.

### FIZIČKO – KEMIJSKE KARAKTERISTIKE

Izgled	Svijetlo-žuta bistra tekućina
Gustoća ( 20 °C ) , kg/m <sup>3</sup>	1030 – 1060
pH 10%-tne otopine( u vodovodnoj vodi )	6,0 – 8,0
Kloridi	ne sadrži

**KUTRITard** na normalnim temperaturama odgađa početak vezanja betona za 3 pa sve do 48 sati, ovisno o doziranoj količini.

Veće temperaturne oscilacije u toku ugradnje betona znatno utječu na proces vezanja. Povećanjem temperature smanjuje se retardacija i obratno.

Usporavanjem vezanja uzrokuje ravnomjernu kristalizaciju strukture betona što rezultira većim čvrstoćama u odnosu na beton istog sastava bez aditiva. Prirast čvrstoće počinje neposredno nakon perioda retardacije i u početku slijedi, a kasnije nadmašuje vrijednost prirasta čvrstoća etalona, te ima i plastificirajuće djelovanje koje također olakšava ugradnju betona.

**KUTRITard** ne povećava količinu uvučenog zraka u beton i ne korodira armaturu u betonu.

## Upute za primjenu

**KUTRITard** omogućuje :

- ✓ kontrolu vezanja betona u velikim vremenskim intervalima i u uvjetima povišenih temperatura
- ✓ dugotrajni transport betona mikserima i pumpom te ugradnju
- ✓ betoniranje monolitnih konstrukcija velikih dimenzija, pri čemu se postupnim smanjenjem doziranja **KUTRITard** postiže istodobno vezanje betonske mase.

Poznato je da retardacija i ubrzavanje retardacije cementa jako ovise o tipu cementa i temperaturi.



Stoga je potrebno za željeni učinak retardacije eksperimentalno odrediti optimalno doziranje **KUTRITarda** uz primjenu svih komponenata predviđenih za izvođenje betonskih radova, kao npr. **KUTRICrete**.

Ukoliko se tijekom gradnje promijeni bilo koja komponenta betona, a osobito cement, obavezna je kontrola recepture betona.

### **Potrebna količina**

**KUTRITard** se dozira 0,3 – 1,0% na masu cementa ovisno o potrebnom vremenu retardacije.

**KUTRITard** se dodaje u vodu za pripremu betona ili izravno u betonsku miješalicu.

### **Pakiranje i skladištenje**

**KUTRITard** isporučuje se u karnisterima 50 kg, PVC bačvama od 200 kg ili IBC kontejnerima od 1100 kg.

**KUTRITard** je postojan 6 mjeseci u dobro zatvorenoj ambalaži .

Zamjenjuje sva prethodna izdanja za ovaj proizvod.  
Prosinac, 2023.



POTVRĐIVANJE SUKLADNOSTI	IZJAVA O SVOJSTVIMA 2477-CPR-2790-010																
 2477	1. Jedinствена identifikacijska oznaka proizvoda: <b>KUTRITard</b>																
KUTRILIN d.o.o. 10000 Zagreb Radnička cesta 173P	2. Namjeravana uporaba građevinskog proizvoda prema preporuci proizvođača: <b>usporivač vezivanja</b>																
20	3. Ime, registrirani trgovački naziv ili registrirani žig i kontaktna adresa proizvođača: <b>KUTRILIN d.o.o., Radnička cesta 173P, HR-10000 Zagreb</b>																
2477-CPR-2790-010	4. Sustav ili sustavi ocjenjivanja i provjere stalnosti svojstava građevnog proizvoda, kako je utvrđeno u Prilogu V. CPR: <b>Sustav 2+</b>																
HRN EN 934-2:2012 Usporivač vezivanja KUTRITard	5. Proizvod je sukladan usklađenoj normi: <b>EN 934-2:2009+A1:2012 Dodaci betonu, mortu i mortu za injektiranje-2.dio: Dodaci betonu</b> <b>Naziv i identifikacijski broj prijavljenog tijela: Institut IGH d.d., NB 2477</b>																
Sadržaj klorida ≤0,1% težinski	6. Vrednovanje karakteristika u odnosu na zahtjeve norme																
Sadržaj alkalija ≤2,0% težinski	<table border="1"><thead><tr><th>Bitna značajka</th><th>Svojstvo</th></tr></thead><tbody><tr><td>Sadržaj iona klorida</td><td>≤0,1% težinski</td></tr><tr><td>Sadržaj alkalija</td><td>≤2,0% težinski</td></tr><tr><td>Korozivnost</td><td>Sadrži sastojke u skladu sa EN 934-1:2008, lista A1</td></tr><tr><td>Tlačna čvrstoća T8</td><td>Zadovoljava</td></tr><tr><td>Sadržaj zraka u svježem betonu T8</td><td>Zadovoljava</td></tr><tr><td>Vrijeme vezivanja T8</td><td>Zadovoljava</td></tr><tr><td>Opasni sastojci</td><td>Proučiti Sigurnosno-tehnički list proizvoda</td></tr></tbody></table>	Bitna značajka	Svojstvo	Sadržaj iona klorida	≤0,1% težinski	Sadržaj alkalija	≤2,0% težinski	Korozivnost	Sadrži sastojke u skladu sa EN 934-1:2008, lista A1	Tlačna čvrstoća T8	Zadovoljava	Sadržaj zraka u svježem betonu T8	Zadovoljava	Vrijeme vezivanja T8	Zadovoljava	Opasni sastojci	Proučiti Sigurnosno-tehnički list proizvoda
Bitna značajka	Svojstvo																
Sadržaj iona klorida	≤0,1% težinski																
Sadržaj alkalija	≤2,0% težinski																
Korozivnost	Sadrži sastojke u skladu sa EN 934-1:2008, lista A1																
Tlačna čvrstoća T8	Zadovoljava																
Sadržaj zraka u svježem betonu T8	Zadovoljava																
Vrijeme vezivanja T8	Zadovoljava																
Opasni sastojci	Proučiti Sigurnosno-tehnički list proizvoda																
Korozivnost skladu sa EN 934-1, lista A1 Sadrži sastojke u	7. Svojstvo proizvoda opisan pod točkom 1 u skladu je sa navedenim svojstvima iz točke 6. Za izdavanje izjave o svojstvima odgovoran je isključivo proizvođač označen u točki 3.																
Opasni sastojci Ne sadrži																	

Prosinac, 2023.