



KUTRILIN



## Opis i područje primjene

**KUTRIFast W2000** je tekući dodatak betonu koji omogućuje betoniranje posebno u zimskim uvjetima radi postizanja ubrzanog očvršćavanja i brzih tlačnih čvrstoća u betonu. Koristi se u kombinaciji sa superplastifikatorima radi dodatnog smanjenja potrebne vode.

### FIZIČKO – KEMIJSKE KARAKTERISTIKE

Izgled	Tamno smeđa tekućina
Gustoća ( 20 °C ) , kg/m <sup>3</sup>	1300-1340
pH vrijednost	7,0 ±1,0
Kloridi	≤0,10 %

**KUTRIFast W2000** snižava ledište vode i na taj način na negativnim vanjskim temperaturama sprečava smrzavanje vode kojom je pripremljen beton. Kad temperatura postigne pozitivne vrijednosti ( iznad + 5 °C ) nastavlja se hidratacija cementa odnosno vezanje i stvrdnjavanje betona.

Djelovanjem **KUTRIFast W2000** postiže se brže stvrdnjavanje, smanjenje vremena njegovanja betona te povećanje tlačnih čvrstoća u ranoj fazi.

**KUTRIFast W2000** ima blago plastificirajuće djelovanje, jer snižava površinsku napetost vode i osigurava bolje močenje cementa i agregata.

Time je omogućena redukcija vode u betonskoj masi (za cca 2% uz doziranje aditiva od 0,6%), što je još jedan čimbenik koji smanjuje opasnost od smrzavanja vode u betonu.

## Upute za primjenu

**KUTRIFast W2000** ne sadrži kloride pa se može primijeniti za sve vrste betonskih konstrukcija jer ne korodira armaturu

**KUTRIFast W2000** upotrebljava se pri betoniranju do temperature zraka od 0 °C uzimajući u obzir:



- ✓ upotrijebiti cement s većim hidratacijskim toplotinama i nižom standardnom konzistencijom
- ✓ ne upotrebljavati agregat koji je zaleđen ili izmiješan sa snijegom
- ✓ iskoristiti plastificirajuće djelovanje **KUTRIFast W2000** i beton pripremiti s reduciranom količinom vode u kombinaciji sa odgovarajućim superplastifikatorom
- ✓ zaštititi beton od direktnog djelovanja mraza i vjetra sukladno HRN EN 13670

### Potrebna količina

**KUTRIFast W2000** se dozira 0,5 – 1,5 % na masu cementa ovisno o temperaturi zraka i količini cementa.

Moguće je i drugačije doziranje ovisno o specifičnim zahtjevima.

**KUTRIFast W2000** se dodaje u vodu za pripremu betona ili direktno u betonsku miješalicu nakon što se doziraju ostali sastavni materijali.

### Kombinacija sa drugim aditivima

**KUTRIFast W2000** se može kombinirati sa superplastifikatorom **KUTRICrete** ako se želi pripremiti tekući, pumpani beton, odnosno iskoristiti druga svojstva superplastifikatora.

Treba izbjegavati kombinaciju s aditivima koji usporavaju brzinu vezanja i otvrdnjavanja betona, npr. **KUTRIard**.


### Pakiranje i skladištenje

**KUTRIFast W2000** je postojan godinu dana u dobro zatvorenoj ambalaži

**KUTRIFast W2000** isporučuje se u karnisterima 50 kg, PE bačvama od 250 kg i IBC od 1300 kg.

Zamjenjuje sva prethodna izdanja za ovaj proizvod.  
Siječanj, 2024.



POTVRĐIVANJE SUKLADNOSTI	IZJAVA O SVOJSTVIMA 2477-CPR-2790-011														
 2477	1. Jedinstvena identifikacijska oznaka proizvođača: <b>KUTRIFast W2000</b>														
<b>KUTRILIN d.o.o. 10000 Zagreb</b> <b>Radnička cesta 173P</b>	2. Namjeravana uporaba građevinskog proizvoda prema preporuci proizvođača: <b>Ubrzivač očvršćavanja</b>														
23	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-2790-011	4. Sustav ili sustavi ocjenjivanja i provjere stalnosti svojstava građevnog proizvoda, kako je utvrđeno u Prilogu V. CPR: <b>Sustav 2+</b>														
<b>HRN EN 934-2:2012</b> <b>Ubrzivač očvršćavanja</b> <b>KUTRIFast W2000</b>	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 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>Ubrzanje očvršćavanja/ razvoj tlačne čvrstoće T7</td><td>Zadovoljava</td></tr><tr><td>Sadržaj zraka u svježem betonu T7</td><td>Zadovoljava</td></tr><tr><td>Opasni sastojci</td><td>Proučiti Sigurnosno-tehnički list proizvoda</td></tr></tbody></table>	Bitna značajka	Svojstvo	Sadržaj klorida	≤0,1% težinski	Sadržaj alkalija	≤2,0% težinski	Korozivnost	Sadrži sastojke u skladu sa EN 934-1:2008, lista A1	Ubrzanje očvršćavanja/ razvoj tlačne čvrstoće T7	Zadovoljava	Sadržaj zraka u svježem betonu T7	Zadovoljava	Opasni sastojci	Proučiti Sigurnosno-tehnički list proizvoda
Bitna značajka	Svojstvo														
Sadržaj klorida	≤0,1% težinski														
Sadržaj alkalija	≤2,0% težinski														
Korozivnost	Sadrži sastojke u skladu sa EN 934-1:2008, lista A1														
Ubrzanje očvršćavanja/ razvoj tlačne čvrstoće T7	Zadovoljava														
Sadržaj zraka u svježem betonu T7	Zadovoljava														
Opasni sastojci	Proučiti Sigurnosno-tehnički list proizvoda														
Korozivnost Sadrži sastojke u skladu sa EN 934-1, lista A1	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.