

# SUPERFLUID 21F

Aditiv za beton, superplastifikator – ubrzivač očvršćivanja betona, proizveden na bazi polikarboksilata

Odgovara: EN 934-2:T7

## OBLAST PRIMENE

Priprema betona visoke početne i krajnje čvrstoće;  
Izrada prefabrikovanih betonskih elemenata;  
Izvođenje betonskih konstrukcija kod kojih se traži brzo oslobađanje oplate;  
Superfluid 21F omogućuje visoku redukciju vode u betonu i proizvodnju razlivnih betona, visoke klase konzistencije;  
Superfluid 21F je pogodan za proizvodnju pumpanih betona namenjenih za betoniranje gusto armiranih preseka;  
Priprema betona sa visokim stepenom vodonepropusnosti i otpornosti na atmosferske uticaje;  
Priprema betona za betoniranje pod vodom;  
Priprema na SCC betona.

## OSOBINE

- Redukcija vode u betonu do 25%;
- Ubrzava proces hidratacije cementa i razvoj visokih čvrstoća;
- Povećava kompaktnost i vodonepropusnost betona;
- Poboljšava fizička i mehanička svojstva betona;
- Omogućava otpornost betona na dejstvo mraza i soli;
- Omogućava povećanu trajnost betona;
- Omogućava povećanu otpornost na karbonizaciju betona;
- Omogućava povećanu otpornost na atmosferske uticaje;
- Olakšava ugradnju betona;

## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

OSOBINA	METOD	DEKLARISANA VREDNOST
Izgled	Vizuelan	Žuta tečnost
Zapreminska masa (na 20°C)	ISO 758	(1.08±0.02) g/cm <sup>3</sup>
pH-faktor (na 20°C)	ISO 4316	3,5-5,5
Sadržaj hlorida	EN 480-10	≤0,1%
Sadržaj alkalije	EN 480-12	≤2.0%

## DOZIRANJE I PERFORMANSI

Preporučena doza Superfluida 21F iznosi od 0,4% do 1,2% od mase cementa u mešavini betona za standardni beton, odnosno od 0,8% do 1,5% od mase cementa za SCC. Za datu dozazu postiže se redukcija vode od 5% do 25%.

Optimalno doziranje Superfluida 21F najbolje se određuje uz pomoć prethodnih laboratorijskih ili industrijskih ispitivanja.

U uobičajenim temperaturnim uslovima (do 25°C), beton pripremljen pomoću Superfluida 21F može se transportovati i ugraditi pumpom u trajanju do 120 minuta.

U slučaju povećanih temperatura ili ako proizvodnja, transport i ugrađivanje betona traju duže od 120 minuta, u betonu pored Superfluid 21F može da se dozira aditiv za usporivnje vezivanja betona Usporuvač-D2, sa dozažom koja zavisi od konkretnim uslovima tokom ugradnje.

Doziranje aditiva može da se vrši ručno ili automatski u toku proizvodnje betona. Najbolji efekt se postiže kad se Superfluid 21 F dozira sa zadnjih 20-30% vode i dodaje se u prethodno izmešani agregat, cement i 80% od potrebne vode; Vreme mešanja sveže betonske smeše koja sadrži Superfluid 21F ne sme da bude ispod 90 sekundi.

**Efekti predoziranja:** Predoziranje superplastifikatora Superfluid 21F može izazvati segregaciju betona.

## KOMPATIBILNOST

Superfluid 21F je kompatibilan sa više tipova aditiva iz proizvodnog programa ADING-a iz grupe ubrzivača i usporivača vezivanja, aditivi za vodonepropusnost, aditivi za zimsko betoniranje, aeranti, itn.

Ukoliko se u betonu koriste dva ili više aditiva, potrebno je da se urade prethodna ispitivanja. Doziranje različitih aditiva u beton vrši se odvojeno, odnosno aditivi se ne smeju mešati međusobno pre nego što se ubace u beton.

## PAKOVANJE

Plastične kante: 20 kg

Burad: 200 kg

Kontejneri: 1000 kg

## SKLADIŠTENJE

U originalnoj, zatvorenoj ambalaži, zaštićen od direktnog izlaganja sunčevim zracima na temperaturi od +5°C do +35°C. Rok upotrebe je 12 meseci.

## OZNAKA ZA SERTIFIKOVANI PROIZVOD



**Opasnost po zdravlje:** Superfluid 21F ne sadrži toksične materije. Treba izbegavati kontakt sa kožom, očima i paziti da se ne proguta. U slučaju kontakta sa kožom ili ako dospe u oči potrebno je ispirati čistom tekućom vodom. Ukoliko se proguta, potražiti medicinsku pomoć. Za dodatne informacije, pogledajte Bezbednosni list.

**Zapaljivost:** Superfluid 21F nije zapaljiva tečnost. Za dodatne informacije, pogledajte Bezbednosni list.

**Čišćenje i deponovanje:** Nevezani otpad proizvoda Superfluid 21F očistiti vodom. Staru iskorišćenu ambalažu deponirati u skladu sa lokalnim propisima i regulativima za tu vrstu otpada. Za dodatne informacije, pogledajte Bezbednosni list.