

# INGUNIT T

Aditiv za prskani beton, alkalni ubrzavač vezivanja,

Odgovara na: EN 934-5

## OBLAST PRIMENE

Za pripremanje mlaznih - *torkret* betona i maltera namenjenih aplikaciji mokrim postupkom u tunelogradnji, za stabilizaciju rudarskih okana, stabilizaciju kosina i sl.

Za pripremanje reparaturnih maltera koji se apliciraju mašinski rasprskivanjem, namenjenih sanaciji nepravilnih betonskih elemenata, vertikalnih površina, kopola i svodova.

Uz pažljivo doziranje može da se koristi i kao aditiv za kontrolisano ubrzavanje vezivanja kod klasičnih betona, najčešće u proizvodnji prefabrikovanih betonskih elemenata.

## OSOBINE

- Intezivno ubrzava vreme vezivanja betona i maltera;
- Omogućuje postizanja ranih čvrstoća betona;
- Poboljšava tiksotropiju i lepljivost betonskih i malterskih mešavina;
- Omogućuje mašinsku ugradnju po vertikalnim, kosim i tavanskim površinama;
- Umanjuje odbijanje - otpad materijala prilikom prskanja;

## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

OSOBI NA	METOD	DEKLARISANA VREDNOST
Izgled	Vizuelan	Transparentna do svetlo braon tečnost
Zapreminska masa (na 20°C)	ISO 758	(1.49±0.03) g/cm <sup>3</sup>
pH vrednost (na 20°C)	ISO 4316	13±1
Sadržaj hlorida	EN 480-10	≤0,1%
sadržaj alkalija	EN 480-12	≤25.0%

## DOZIRANJE I PERFORMANSI

Za prskani beton, Ingunit T dozira se 2% do 6% težinski u odnosu na masu cementa. Procenat doziranja zavisi od vremena ubrzavanja koje treba da se postigne; od konzistencije betona; od tipa i količine cementa; od temperaturnih uslova; od kategorije tla na koju se beton ugrađuje, naklona i dr. Ukoliko se Ingunit T koristi za prskani beton za izvođenje primarne obloge u tunelu, doziranje aditiva uobičajeno iznosi 4% u delu kalote, dok u delu zolne (nižih delova) aditiv može da se dozira manje. Ingunit T se dodaje u mlazni beton na izlaznom delu creva sa kojim se vrši torketiranje (prskanje). Kada se upotrebljava kao ubrzivač za klasični beton, preporučena dozaža je 1%, i Ingunit T se dodaje neposredno pred ugradnju, direktno u gotovi beton, brzo se meša i ugrađuje, jer postoji opasnost da dođe do prebrzog vezivanja betona. Pri tome, ne treba da se koristi pumpa za beton.

Pre upotrebe potrebno je uraditi predhodne probe za definisanje dozaže u korelaciji sa zahtevanim vremenom vezivanja, u realnim temperaturnim uslovima i realnom opremom za ugrađivanje (pumpa ili robot za torketiranje).

**Efekte predoziranja:** Predoziranje Ingunit T može izazvati prebrzo vezivanje betona i smanjenje krajnjih čvrstoća. Kod klasičnih betona, predoziranje Ingunit T može izazvati vezivanje betona u mikseru ili pumpi za beton, a time da izazove oštećenje opreme.

**Zaštitne mere:** Zbog visoke alkalnosti aditiv Ingunit T može izazvati zdravstvene probleme ako se ne koristi pravilno. Iz tog razloga, kada se koristi Ingunit T neophodno je da se koristi lična zaštitna oprema (zaštitne naočare, rukavice, maska) i da se sprovedu mere zaštite navedene u Bezbednosnom listu za proizvod.

## KOMPATIBILNOST

Ingunit T je kompatibilan sa više aditiva iz proizvodnog programa ADING. Ukoliko se u betonskoj smeši koriste dva ili više aditiva, potrebno je da se urade predhodna ispitivanja. Različiti aditivi se doziraju posebno, odnosno ne mešaju se međusobno pre ubacivanja u betonsku smešu. Ingunit T je upotrebljiv sa svim tipovima portland cementa uključujući i sulfato-otporni cement.

## PAKOVANJE

Plastične kante: 7 i 28 kg

Kontejneri: 1500 kg

## SKLADIŠTENJE

U originalnom pakovanju na temperaturi od 5°C do 35°C. Rok upotrebe 12 meseci

## OZNAKA ZA SERTIFIKOVANI PROIZVOD

<b>CE</b> <b>2032</b>	
<b>ADING AD Skoplje</b> <b>Novoselski pat (ulica 1409) br. 11,</b> <b>1060 Skoplje, Makedonija</b> <b>14</b> <b>2032-CPR-08.40B</b>	
<b>EN 934-5:2007</b> <b>INGUNIT T</b> <b>Aditiv za prskani beton, alkalni ubrzivač vezivanja</b> <b>EN 934-5: T2</b> <b>Maksimalna količina jone hlora: 0.1%</b> <b>Maksimalna količina alkalija: 25.0%</b> <b>Sadrži sledeće komponente</b> <b>od EN 934-1:2008, Aneks A.1</b>	

**Opasnost po zdravlje:** Za rad sa aditivom Ingunit T obavezno je korišćenje zaštitnih gumenih rukavica, respiratorne maske i zaštitnih naočara. Prostor u kome se ugrađuje mlazni beton sa dodatkom Ingunit T treba da bude dobro ventiliran. U slučaju kontakta sa kožom potrebno je obilno ispirati čistom tekućom vodom. U slučaju ako Ingunit T dospe u oči potrebno je obilno ispirati čistom tekućom vodom i potražiti hitnu medicinsku pomoć. Ukoliko se proguta, treba odmah ispiti što veću količinu vode ili mleka i potražiti hitnu medicinsku pomoć. Za dodatne informacije, pogledajte Bezbednosni list.

**Zapaljivost:** Ingunit T nije zapaljiva tečnost. Za dodatne informacije, pogledajte Bezbednosni list proizvoda.

**Čišćenje i deponovanje:** Otpad proizvoda Ingunit T čisti se vodom. Staru iskorišćenu ambalažu deponirati u skladu sa lokalnim propisima i regulativima za tu vrstu otpada. Za dodatne informacije, pogledajte Bezbednosni list.