

TEHNIČKI LIST PROIZVODA	Izdanje:1	Verzija:0
BK-Air	RZ-TLP-218	Datum: 31.07.2024.
Izradio: Jelena Tomković	Odobrio: Vesna Jovanović	

1. IDENTIFIKACIJA PROIZVODA I KOMPANIJE

Trgovački naziv proizvoda: **BK-Air**

Dodatak za betone i maltere koji pospešuje uvlačenje vazduha-aerant

Podaci o proizvođaču: Banja Komerc Bekament DOO
Kralja Petra Prvog 132
34304 Banja, Arandjelovac, Srbija
Tel. +381 (0) 34 6777 500
Fax. +381 (0) 34 6777 505

Kontakt za izradu TLP: e-mail laboratorija@bekament.com

2. OPIS/PREDNOSTI

BK-Air je dodatak za betone i maltere koji potpomaže kontrolisano uvlačenje mehurića vazduha sferičnog oblika u beton. Pravilno distribuiranje ovakvih ravnomerno raspoređenih mikro vazdušnih pora jednake veličine unapređuje performanse betona kao što su:

- Značajno povećanje otpornosti betona na zamrzavanje i odmrzavanje (M)
- Značajno povećanje otpornosti betona na zamrzavanje i odmrzavanje uz prisustvo soli (MS-S)
- Poboljšanje obradivosti i ugradnje betona (ball bearing effect)
- Povećanje pumpabilnosti betona i olakšanje pumpabilnosti betona na duge relacije
- Smanjenje rizika od segregacije i krvarenja
- Poboljšanje kohezivnosti i kompaktnosti betona
- Povećanje vodonepropusnosti betona i otpornosti betona na hemijske uticaje
- Smanjenje kapilarnog upijanja betona
- Zamena/nadoknađivanje sitnih čestica u betonu
- Povećanje trajnosti betona
- Smanjenje sadržaja vode bez negativnog efekta na obradivost
- Nema negativnog uticaja na vreme vezivanja betona

3. UPOTREBA/APLIKACIJA

BK-Air se upotrebljava u sledećim situacijama/prilikama:

- Betoni izloženi mrazu i agensima za odmrzavanje
- Betoni na mostovskim konstrukcijama, putevima, viaduktima, branama, platformama itd. (infrastrukturni projekti)
- Betoni sa zahtevom povećanje obradivosti/ugradnje
- Mlazni betoni (torkreti)
- Pumpani betoni visokih zahteva ili na dužim razdaljinama
- Betoni spravljeni sa lošim agregatom ili peskom nestalnih performansi
- Betoni sa malom količinom cementa i sitnih zrna u agregatu

TEHNIČKI LIST PROIZVODA	Izdanje:1	Verzija:0
BK-Air	RZ-TLP-218	Datum: 31.07.2024.
Izradio: Jelena Tomković	Odobrio: Vesna Jovanović	

- Betoni sa tendencijom segregacije i krvarenja
- Vodonepropusni betoni

4. SASTAV

Hemijski sastav: Smeša na bazi organskih surfaktanata

Opasni sastojci: U skladu sa Regulativom (EC) No 1272/2008 o klasifikaciji, pakovanju i obeležavanju opasnih supstanci i smeša kojom je zakonodavstveno uveden CLP/GHS sistem klasifikacije i obeležavanja, ovaj proizvod se ne razvrstava u opasne proizvode.

5. TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

Gustina, g/dm³ (EN ISO 2811-1)	980-1020
Optimalan opseg doziranja, %	0,05-0,5% po masi cementa
Pakovanje, kg	Kontejner: 1000kg; burad 150kg, 20kg;

6. STANDARDI

U skladu sa zahtevima standarda EN 934-2 Tabela 5, (aerant).

7. OSTALE KARAKTERISTIKE

Izgled: Transparentna tečnost

Miris: Blag

8. PRIMENA I DOZIRANJE

BK-Air se dodaje zajedno sa vodom suvoj mešavini cementa i agregata. Opciono, može se dodavati i neposredno nakon dodavanja vode u mešalicu. Takođe ga je moguće dodati u mikser na mestu isporučivanja betona, u tom slučaju je potrebno mešati betonsku mešavinu minimum 1 min po m³ betona. Pre pražnjenja miksera, potrebno je vizuelno proveriti konzistenciju betona.

Napomena: Faktori koji utiču na sadržaj vazduha su: vrsta, doziranje i proporcija agregata, sadržaj cementa po m³, tip i finoća cementa, vodocementni odnos i temperatura. Stoga je u određenim specijalnim slučajevima neophodno povećati dozu na 0,3-0,5% što mora biti potvrđeno prethodnom i/ili industrijskom probom. Prekomeran sadržaj vazduha i doziranje aditiva bez kontrole može uticati na uvlačenje prekomerne količine vazduha što dalje utiče na povećan pad čvrstoće betona!

Standardna pravila spravljanja betona uključujući pravilnu ugradnju i negu betona moraju biti poštovana i nadgledana. Svež beton mora biti negovan prema propisima, posebno pri niskim temperaturama. Temperatura svežeg betona prilikom ugradnje ne sme biti niža od +5°C. U slučaju opasnosti od mraza, moraju se preduzeti zimske mere predostrožnosti i to dok beton ne dostigne čvrstoću od 10 N/mm².

TEHNIČKI LIST PROIZVODA	Izdanje:1	Verzija:0
BK-Air	RZ-TLP-218	Datum: 31.07.2024.
Izradio: Jelena Tomković	Odobrio: Vesna Jovanović	

9. KOMPATIBILNOST

BK-Air se obično koristi u kombinaciji sa superplastifikatorima iz gama BK-PowerFluid i BK-ExtraFluid. Izrada prethodnih proba je neophodna kako bi se utvrdila optimalna dozaža za optimalne performanse. U slučaju predoziranja nema negativnog uticaja na vreme vezivanja betona.

10. RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

Kod pravilne primene nisu potrebne posebne mere opreza pri rukovanju. Čuvati van domašaja dece.

U originalnom pakovanju i suvim uslovima, skladištiti na temperaturama od +5 °C do +25 °C, zaštićeno od direktnog uticaja sunčeve svetlosti i smrzavanja.

Rok upotrebe: 18 meseci.

11. LIČNA ZAŠTITA

Zaštita disajnih puteva: Nije potrebna pri dobrom provetravanju.

Zaštita ruku i tela: Pri ponavljajućem kontaktu sa kožom preporučuje se preventivna upotreba zaštitnih rukavica. Koristiti radno odelo sa dugim rukavima i nogavicama.

Zaštita očiju: Preventivno koristiti zaštitne naočare.

12. EKOTOKSIKOLOŠKE INFORMACIJE

Na osnovu iskustva i postojećih informacija pri pravilnoj upotrebi nisu poznati negativni efekti na zdravlje. Sprečiti nekontrolisano ispuštanje u kanalizaciju i vodotokove.

13. NAČIN ODLAGANJA

U skladu sa lokalnim/regionalnim/evropskim/nacionalnim propisima.

14. LOKALNI PROPISI/OGRAIČENJA

U zavisnosti od lokalnih propisa/standarda koji se mogu razlikovati u zavisnosti od primenjivosti standarda u različitim zemljama, podaci izneti u ovom tehničkom listu se mogu razlikovati.

15. OSTALE INFORMACIJE

Ukoliko rukovalac betonjerke primeti bilo kakvo čudno ponašanje ili izgled betona sa Bekament aditivom, neophodno je da pozove tehničku službu Bekamenta u najkraćem mogućem roku kako bi se ispitali uzroci. Prigovori koji se upute proizvođaču aditiva nakon ugradnje većeg dela ili kompletne količine materijala, a tiču se navedenih karakteristika ne mogu biti predmet reklamacije.

TEHNIČKI LIST PROIZVODA	Izdanje:1	Verzija:0
BK-Air	RZ-TLP-218	Datum: 31.07.2024.
Izradio: Jelena Tomković	Odobrio: Vesna Jovanović	

16. NAPOMENA

Banja Komerc Bekament DOO obavlja kontrolu proizvoda putem vlastitih laboratorija, kao i redovno ispitivanje u sertifikovanim laboratorijama. Tehnički list je proizvod naših saznanja i dosadašnjih praktičnih iskustava, i svim korisnicima treba poslužiti kao preporuka za postizanje najboljih rezultata. Ako su vremenski i drugi uslovi drugačiji od onih u našim uputstvima, potrebno je naša uputstva uzeti kao opšte smernice, bez garancije za ugradnju.

Banja Komerc Bekament DOO ne preuzima odgovornost za štetu nastalu zbog nepravilne upotrebe ili pogrešnog odabira proizvoda, kao ni za nekvalitetno izvedene radove. Pretpostavlja se da je izvođač ovladao tehnikama ugradnje i upotrebe različitih proizvoda.

Zapisano nas ni u čemu ne obavezuje.

Ovaj dokument zamenjuje sve prethodne verzije, koje se počev od navedenog datuma smatraju nevažećim.

Datum izrade: 31.07.2024.

Prethodna verzija: /

Izmenjena poglavlja: /