

DRACOSPRITZ N50S

TIKSOTROPNI POLIMERNI CEMENTNI MORT OJAČAN
VLAKNIMA ZA KONSTRUKCIJSKU OBNOVU SUHIM
ILI MOKRIM PRSKANJEM (SPRITZ-BETON)



DRACOSPRITZ N50S jednokomponentni je cementni mort ojačan mikrovlaknima otpornim na lužine i modificiran polimernim smolama za izradu (suhim ili mokrim prskanjem) vodonepropusnih obloga iznimne otpornosti na sulfate i agresivno djelovanje kemikalija u tunelima i kanalima, na betonskim i kamenim podlogama i/ili zidovima od cigle. **DRACOSPRITZ N50S** proizvod je visoke početne i konačne mehaničke otpornosti, vodonepropusan, izdržljiv i s povećanim prijanjanjem na čelik, beton i stijene.

PREDNOSTI

Proizvod **DRACOSPRITZ N50S** jednokomponentni je tiksotropni cementni mort ojačan vlaknima za spritz-beton. Specifična obilježja proizvoda su:

- ✓ Razne mogućnosti primjene: može se upotrijebiti za suho (s većom iskoristivosti) i mokro nanošenje.
- ✓ Jednokomponentni proizvod spreman za uporabu i jednostavan za nanošenje
- ✓ Trajnost uz visoku mehaničku otpornost, nepostojanje izdvajanja vode, otpornost na agresivno djelovanje kemikalija iz okoline, na cikluse zaleđivanja/otapanja i soli za odmrzavanje, kako je predviđeno normom UNI EN 206:2014, do razreda izloženosti XC4, XF4, XD3, XS3 i XA3, a posebno na sulfate
- ✓ Manja podložnost stvaranju mrlja od soli s obzirom na smanjenu propusnost zbog manje ukupne poroznosti smjese
- ✓ Visoka elastičnost i niži modul elastičnosti od tradicionalnog betona
- ✓ Omogućuje suhi pneumatski transport od preko 100 metara do mjesta ugradnje.
- ✓ Omogućuje nanošenje u slučajevima kad mortovi nanese u mlazu mokrom metodom to inače ne dopuštaju.
- ✓ Proizvod ne sadržava alkalna sredstva za ubrzanje te stoga ne mijenja pH-vrijednost smjese ili stvrdnutog konglomerata.
- ✓ Minimalan otpad materijala
- ✓ Posebna mikroarmatura izrađena od vlakana otpornih na lužine omogućuje otpornost na velika mehanička naprezanja i povećava otpornost na pucanje i izdržljivost u slučaju savijanja i vuče.
- ✓ Odlična iskoristivost m²/dan: izvrsno prijanjanje na podlogu i visoka otpornost na karbonizaciju
- ✓ Prilagodljiv proizvod: uz pomoć proizvoda DRANITE AF 900 moguće je ubrzati vezivanje morta kako bi se spriječili manji prodori vode.

Napomena: ako se fizikalno-mehanička svojstva proizvoda **DRACOSPRITZ N50S** trebaju povećati iz konstrukcijskih razloga, moguće je upotrijebiti naša savitljiva čelična vlakna FIBERCROME, i to 10 – 40 kg po m³, čime se dobiva konglomerat ojačan vlaknima.

PODRUČJA PRIMJENE

Proizvod **DRACOSPRITZ N50S** pogodan je za:

- ✓ suho ili mokro zatvaranje tunela, cijevi, malih podzemnih prolaza
- ✓ obloge, konstrukcijske zaštite i popravke radova u tunelima, zidovima, padinama i sl.
- ✓ obnovu i zaštitu obala rijeka, kanala, pregrada i brana
- ✓ površinsku konsolidaciju trošnih kamenitih tla na padinama
- ✓ realizaciju armiranih konstrukcijskih zidova, temelja i svodova prskanjem.



© Autorska prava 2012. – Sva prava pridržana – Informacije koje su sadržane u ovom tehničkom listu na stvaran i istinit način odgovaraju našim najboljim i trenutnim saznanjima. – Ovisno o ispravnosti raznih faza postavljanja za koje ne snosimo odgovornost, može doći do varijacija. Naše je jamstvo odgovornost, može doći do varijacija. Ovaj se izdajnik poništava i zanijetju prethodna.

Rev. 01-22 / Str. 01/4

PRIPREMA PODLOGE

Proizvod **DRACOSPRITZ N50S** može se nanijeti na podlogu prskanjem uz pomoć elektroavarene mreže ili bez nje, a osigurava da tijekom zahvata neće biti šteta ili odvajanja od podloge, i to pod uvjetom da je podloga dovoljno gruba i hrapava, što se postiže hidroskarifikacijom (pjeskarenje nije dovoljno), kao i da su uvjeti okoline prikladni i da nema jake i izravne sunčeve svjetlosti i povećane ventilacije. Proizvod **DRACOSPRITZ N50S** mora se ispravno stvrdnuti nakon postavljanja. U tu svrhu upotrijebite proizvod **PROBETON CURING N**.

Konstruktivske je spojeve potrebno obraditi elastomernim proizvodima kako je opisano u tehničkom listu proizvoda **EPOJOINT** ili **DRACOFLEX P**.

PRIPREMA MORTA

Za izradu kubičnog metra (1 m^3) morta potrebno je približno 1950 kg proizvoda **DRACOSPRITZ N50S**. Na svakih 100 kg proizvoda dodajte od 16 do 17 litara vode. **DRACOSPRITZ N50S** proizvod je koji se može upotrebljavati pri temperaturi okoline između $+5^\circ\text{C}$ i $+35^\circ\text{C}$.



MJERE OPREZA U SLUČAJU TOPLIH KLIMATSKIH UVJETA

- Čuvajte proizvod **DRACOSPRITZ N50S** u hladu.
- Upotrebljavajte hladnu vodu za smjesu.
- Radove obavljajte rano ujutro.
- Osigurajte odgovarajuću zaštitu prvih 48 sati i osigurajte stvrdnjavanje područja koje se popravljaju s pomoću proizvoda **PROBETON CURING N** (vidi tehnički list), a ako to nije moguće, upotrijebite platna, koja stalno moraju biti mokra.



MJERE OPREZA U SLUČAJU HLADNIH KLIMATSKIH UVJETA

- Ako je moguće, čuvajte proizvod **DRACOSPRITZ N50S** u zagrijanom okruženju.
- Pazite da podloga nije zaleđena.
- Zaštitite površine i područja od zaleđivanja tako da ih prekrijete izoliranim vodonepropusnim platnom.

POSTAVLJANJE

Proizvod **DRACOSPRITZ N50S** može se nanijeti prskanjem ili mokrom metodom s pomoću uobičajenih klipnih crpki ili crpki s rotorom i satorom za nanošenje mlaza ili, u slučaju dugih cijevi, suhom metodom s pomoću strojeva za nanošenje mlaza tipa Aliva ili Ocmer, i to po mogućnosti s uređajem za prskanje sa stadijem prethodnog vlaženja kako bi se smanjilo ostajanje proizvoda u okolnom zraku. Primjenjive debljine mogu varirati od 1 do 4 cm. Za pojedinačne premaze od više od 4 cm proizvod se mora nanositi nekoliko puta s umetnutom metalnom mrežom koja je pričvršćena na podlogu i pripremljena prije postavljanja proizvoda. Proizvod **DRACOSPRITZ N50S** može se ojačati savitljivim nehrđajućim vlaknima **FIBERCROM** kako bi se dobio sustav **FRCM** u slučaju da je mrežu teško postaviti ili u slučaju posebnog agresivnog djelovanja kemikalija i/ili smičnog naprezanja. Kontaktirajte s tehničkim uredom društva **DRACO**.

PAKIRANJE I ČUVANJE

Proizvod **DRACOSPRITZ N50S** pakira se u vrećama od 25 kg.

Ako se nalazi u originalnom pakiranju i pravilno čuva na suhom mjestu u zatvorenom prostoru, proizvod **DRACOSPRITZ N50S** zadržava svoja svojstva u trajanju od godinu dana.



STAVKA O SPECIFIKACIJAMA

Za radove za koje je predviđeno nanošenje cementnih konglomerata koji se nanose mlazom suhom metodom (zatvaranje) ili mokrom metodom (kako je naznačeno u ovoj specifikaciji) upotrebljavat će se proizvod **DRACOSPRITZ N50S**, tiksotropni mort društva **DRACO Italiana SpA** visoke izdržljivosti u slučaju savijanja i vuče, ojačan vlaknima, otporan na agresivno djelovanje kemikalija iz okoline i spreman za uporabu. Upute i mjere opreza koje je potrebno usvojiti moraju biti u skladu s preporukama proizvođača, tj. društva **DRACO Italiana SpA**.

OBILJEŽJA PROIZVODA

IZGLED	Prah
BOJA	Siva
KLORIDI U SVJEŽEM MORTU – UNI EN 1015-17 (zahtjev: ≤ 0,05 %)	0,021 %
PAKIRANJE	Vreća od 25 kg
ČUVANJE	12 mjeseci
GRANULACIJA	D maks. 2,5 mm

SPECIFIKACIJE ZA NANOŠENJE

VODA ZA SMJESU	4 – 4,25 l po vreći od 25 kg (16 – 17 %)
ISKORISTIVOST	1.950 kg/m ³
TEMPERATURA NANOŠENJA	od + 5 °C do + 35 °C
PRIVIDNA VOLUMNA MASA STVRDNUTIH PRIZMI – UNI EN 12190	2230 kg/m ³
ISPITIVANJE OBRADIVOSTI RASPROSTIRANJEM – UNI EN 13395-1	170 mm
ŽIVOTNI VIJEK SMJESE	50 min
VREMENA VEZIVANJA hidratizirano – 16 %	početak 3 sata – kraj 4 sata
VRIJEME ČEKANJA IZMEĐU DVAJU SLOJEVA	5 – 6 sati

DRACOSPRITZ N50S voda za smjesu 16 % – doza proizvoda DRANITE AF 900: 6 %

Ispitivanja obavljena na gradilištu pri 20 °C i 65 % rel. vlaž.

Vrijeme početka vezivanja	EN EN 480-2	< 1 min
Vrijeme kraja vezivanja	UNI EN 480-2	< 2 min
TLAČNA ČVRSTOĆA	UNI EN 12190, modificirano	1,5 MPa nakon 1 h
		4 MPa nakon 3 h
		20 MPa nakon 1 dana
		35 MPa nakon 7 dana
		55 MPa nakon 28 dana

TEHNIČKA OBILJEŽJA – UNI EN 1504-3

OBILJEŽJA	MINIMALNI ZAHTJEVI	SVOJSTVA
PRIANJANJE NA BETON – UNI EN 1542 pologa MC = 0,4 u skladu s normom UNI EN 1766	≥ 2 MPa	2,5 MPa
OTPORNOST NA KARBONIZACIJU – UNI EN 13295	Zastarjela specifikacija	Zastarjela specifikacija
MODUL ELASTIČNOSTI – UNI EN 13412	≥ 20 GPa	23 GPa
TOPLINSKA KOMPATIBILNOST – UNI EN 13687-1 1. dio na MC = 0,4 nakon 50 ciklusa	≥ 2 MPa	2,5 MPa
KAPILARNO UPIJANJE – UNI EN 13057	≤ 0,5 kg/m ² ·h ^{-0.5}	0,2 kg/m ² ·h ^{-0.5}
TLAČNA ČVRSTOĆA – UNI EN 12190	≥ 45 MPa	> 45 MPa – R4
REAKCIJA NA POŽAR – UNI EN 13501-1	Eurorazred	A1
NEPROPUSNOST NA VODU POD TLAKOM 5 bara – EN 12390-8		< 5 mm
PROSJEČNA MEHANIČKA OTPORNOST – VODA ZA SMJESU 16 %		
SAVIJANJE – UNI EN 196	6 sati	1 MPa
	12 sati	2 MPa
	1 g	5 MPa
	3 dana	7 MPa
	7 dana	8 MPa
	28 dana	10 MPa
KOMPRESIJA – UNI EN 12190	6 sati	3 MPa
	12 sati	8 MPa
	1 g	25 MPa
	3 dana	35 MPa
	7 dana	40 MPa
	28 dana	60 MPa

Pravne napomene – Inačica SLCMP od 1. 3. 2017.

Društvo Draco Italiana s.p.a. za vrijednosti i tehničke podatke sadržane u ovom tehničkom listu primjenjuje parametre navedene u njemu s pripadajućim referentnim normama. Kupac je dužan provjeriti jesu li ovaj tehnički list i navedene vrijednosti važeći za seriju proizvoda koja ga zanima, kao i to da nisu zastarjeli u slučaju da su zamijenjeni narednim izdanjima. Ako imate nedoumice, možete provjeriti podudarnost lista s onim koji je na snazi u trenutku sklapanja kupoprodajnog ugovora na mrežnom mjestu www.draco-edilizia.it i/ili se prethodno obratiti tehničkom uredu. Svaki savjet koji se odnosi na uporabu proizvoda, koji naše osoblje daje usmeno ili pisanim putem na zahtjev kupca, ne predstavlja dodatnu obvezu iz kupoprodajnog ugovora i ne može ni na koji način predstavljati našu uslugu iz ugovora. Savjeti se temelje na našem iskustvu i ograničeni su na trenutačna praktična i/ili znanstvena saznanja pa stoga nisu obvezujući za kupca ili korisnika. Kupac je također dužan ispitati naše proizvode kako bi provjerio njihovu prikladnost u odnosu na vrstu primjene i namjenu te je jedini odgovoran za donesene odluke.