

KARTA TECHNICZNA PRODUKTU

BAUTECH BAUMEX[®] PLUS 48

Konstrukcyjne makrowłókna polimerowe do zbrojenia betonu

ZASTOSOWANIE

- Do wykonywania betonów kompozytowych,
- Do zbrojenia zewnętrznych nawierzchni betonowych takich jak: place składowe i manewrowe, terminale kontenerowe, parkingi, strefy załadunkowe, składowiska i suszarnie odpadów, drogi betonowe,
- Mola, nabrzeża morskie, falochrony,
- Betony natryskowe (torkrety) stosowane w tunelach, górnictwie, basenach itp.,
- Obudowy powłokowe wyrobisk,
- Warstwy ochronne i/lub ostateczne w tunelach, wykopach, na ścianach skalnych,
- Betony natryskowe do stabilizacji gruntów i skał,
- Prefabrykaty betonowe - kręgi, zbiorniki, kanały, szamba, płyty, gwiazdobloki, galanteria i mała architektura ogrodowa itp.,
- Zbrojenie elementów niekonstrukcyjnych takich jak: nadbetony stropy prefabrykowane, podbudowy itp.,
- Płyty fundamentowe,
- Zastępuje tradycyjne zbrojenie włóknami stalowymi i siatkami,
- Jako zbrojenie hybrydowe oraz dodatek przeciwskurczowy do betonów konstrukcyjnych,
- Dodane do mieszanki betonowej pełni rolę zbrojenia zmniejszającego skurcz plastyczny i ograniczającego powstawanie rys skurczowych w stwardniałym betonie

CHARAKTERYSTYKA

BAUMEX[®] PLUS 48 jest włóknem syntetycznym wykonanym z odpornego i wytrzymałego materiału polimerowego. Pełniąc rolę podstawowego zbrojenia zastępują tradycyjne zbrojenie siatkowe i stalowe włókna zbrojeniowe oraz wzmacniają strukturę betonu. Włókna BAUMEX[®] PLUS 48 tworzą potężną strukturę zbrojącą, która działa wielokierunkowo i równomiernie na mieszankę betonową, zwiększając jej wytrzymałość na rozciąganie.

CECHY PRODUKTU

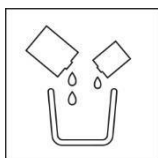
- Podwójne działanie – zapewnienie nośności konstrukcji i zabezpieczenie przed tworzeniem się rys,
- Zwiększenie absorpcji energii i wytrzymałości na rozciąganie,
- Bardzo wysoka odporność chemiczna włókien na utlenianie i korozję spowodowaną chlorkami, siarczanami, pleśnią, rdzą, itp., szczególnie w środowiskach agresywnych wywołanych bliskością wody morskiej, wpływami atmosfery wielkoprzemysłowej,
- Wyjątkowa przyczepność włókien uzyskana dzięki charakterystycznym właściwościom fizykochemicznym,
- Podniesienie pasywnej odporności ogniowej zmniejszając efekt łuszczenia betonu,

- Poprawa jakości betonu przez redukcję zjawiska segregacji mieszanki betonowej,
- Zapobieganie pęknięciom skurczowym,
- Eliminacja skutków rozszerzania i skurczu termicznego,
- Wzmocnienie konstrukcji betonowych narażonych na ekstremalne procesy zamarzania/rozmarzania,
- Nie tworzą skupisk, nie zapychają i nie powodują zużycia pomp.
- Nie przebijają opon, wodoodpornych powłok
- Dzięki łatwości rozprowadzania eliminują powstawanie tzw. „jeży” i zapewniają jednorodną, trójwymiarową strukturę,
- Bardzo wysoka ekonomiczność dzięki możliwości zmniejszenia grubości płyty betonowej, małemu dozowaniu oraz niskim kosztom wbudowania, transportu i składowania,

DOZOWANIE

Włókna polimerowe BAUMEX® PLUS 48 stosuje się w ilościach od 1,5 do 6 kg/m³ mieszanki betonowej lub według wytycznych wskazanych w opracowaniu technicznym.

MIESZANIE Z BETONEM

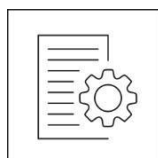


W betoniarni, włókna polimerowe BAUMEX® PLUS 48 dozuje się wagowo do zasobnika po ostatniej frakcji kruszywa przed cementem, wodą i plastyfikatorem. Włókna należy dozować stopniowo, aby zapewnić równomierne rozłożenie w mieszance betonowej i uniknąć skupisk w postaci „jeży”. Możliwe jest również dodawanie włókien polimerowych BAUMEX® PLUS 48 bezpośrednio do betonowozu do gotowej mieszanki betonowej.

CZAS MIESZANIA

W betoniarni, czas mieszania może zostać zachowany pomimo dodania włókien. Po przyjeździe betonowozu na budowę, przed jego opróżnieniem, należy dodatkowo wymieszać mieszankę betonową przez 1-2 minuty na najwyższych obrotach mieszalnika. W przypadku dozowania włókien bezpośrednio do betonowozu, przed jego opróżnieniem należy mieszankę betonową dodatkowo wymieszać na najwyższych obrotach mieszalnika z zachowaniem zasady: 1 minuta dodatkowego mieszania na 1 m³ betonu (np. 6 m³ betonu = 6 minut). Minimalny czas mieszania – 5 minut.

DANE TECHNICZNE



Klasyfikacja	Klasa II
Materiał	Homopolimer polipropylenowy i polietylen
Długość	48 mm
Średnica	0,93 mm
Kształt	Płaski, grawerowany monofilament
Wytrzymałość przy rozciąganiu	560 N/mm ²
Moduł sprężystości	20,50 GPa
mm Wpływ na wytrzymałość betonu	6 kg/m ³ do osiągnięcia F=1,5 MPa przy CMOD = 0,5 oraz F=1 MPa przy CMOD = 3,5 mm

PAKOWANIE	PRZECHOWYWANIE
Worki 4 kg	W oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w suchych, przewiewnych pomieszczeniach.
INFORMACJE DODATKOWE	
<p>Wszystkie informacje odnoszą się do wyrobów przechowywanych i stosowanych zgodnie z naszymi zaleceniami i podane są w dobrej wierze i uwzględniają aktualny stan wiedzy oraz posiadane doświadczenie firmy BAUTECH[®]. Użytkownik zobowiązany jest do stosowania produktu zgodnie z jego przeznaczeniem i zaleceniami BAUTECH[®]. Wszystkie podane dane techniczne bazują na próbach i testach laboratoryjnych. Praktyczne wyniki pomiarów mogą nie być identyczne ze względu na warunki, umiejscowienie, sposób aplikacji i inne okoliczności, na które firma BAUTECH nie ma wpływu. Odmienne zalecenia naszych pracowników wymagają formy pisemnej, aby były ważne. Wraz z ukazaniem się niniejszej instrukcji, wszystkie poprzednie tracą ważność.</p>	

UWAGA! Z uwagi na różnorodność metod i warunków aplikacji, informacje zawarte w karcie technicznej należy weryfikować w konkretnych zastosowaniach. Wyklucza się więc odpowiedzialność i zobowiązania producenta poza warunki sformułowane w obowiązującej karcie.