ALVERTEX® FASTONE II

PROFIL TECHNICZNY I OBSZARY ZASTOSOWANIA

Dla Dyrektorów Technicznych, Działów R&D i laboratoriów

1. Podsumowanie techniczne

ALVERTEX® FASTONE II to cementowy dodatek do szybkiego twardnienia opracowany dla systemów wymagających przyspieszonego twardnienia. Kluczową cechą techniczną jest regulowany czas pracy około 20 minut–2 godzin przy użyciu ogólnych modyfikatorów wiązania, takich jak kwas winowy lub cytrynowy.

PDS podaje 10–30 MPa po 6 godzinach, bardzo dobrą odporność na pękanie dzięki właściwościom ekspansywnym oraz zastosowania obejmujące zaprawy bezskurczowe/szybkowiążące, materiały samopoziomujące, zaprawy naprawcze, zaprawy dekoracyjne i szybkie rozformowanie małych elementów.

2. Kluczowe parametry produktu

Parametr	ALVERTEX® FASTONE II
Czas pracy	Około 20 min–2 h, regulowany kwasem winowym/cytrynowym
Wczesna wytrzymałość	10–30 MPa po 6 h
Skurcz / pękanie	Właściwości ekspansywne ograniczają skurcz autogeniczny i wysychania
Gęstość właściwa	2,92
Blaine	6 000 cm²/g
Dozowanie	5–25% masy cementu
Wygląd	Szaro-biały proszek
Opakowanie	Worki 25 kg; big-bagi 1 000–1 200 kg

3. Mechanizm działania

PDS opisuje rozwój wczesnej wytrzymałości poprzez wypełnianie porów ettringitem powstającym w wyniku hydratacji amorficznych glinianów wapnia przed rozpoczęciem głównej hydratacji cementu.

4. Zastosowania

- Szybkowiążące zaprawy
- Zaprawy samopoziomujące
- Szybkowiążące zaprawy naprawcze
- Zaprawy dekoracyjne
- Szybkie rozformowanie małych elementów

5. Zalecany program badań laboratoryjnych

Badanie	Cel
Czas pracy	Pomiar przy 5–25% FASTONE II i kilku poziomach modyfikatora.
Wytrzymałość	1–2–3–6–24 h oraz 28 dni, jeśli wymagane.
Rozpływ / urabialność	Porównanie przy jednakowym stosunku wody do spoiwa.
Skurcz / ekspansja	Pomiar odkształceń liniowych i odporności na pękanie.
Rozformowanie	Dla prefabrykatów określić czas rozformowania i jakość powierzchni.
Wpływ temperatury	Powtórzyć przy temperaturach istotnych dla produkcji.
Kompatybilność modyfikatora	Porównać kwas winowy/cytrynowy z obecnym modyfikatorem klienta.

6. Pozycjonowanie techniczne

ALVERTEX® FASTONE II należy pozycjonować jako bliską funkcjonalnie alternatywę w segmencie szybko twardniejących produktów. Najmocniejszy argument to połączenie tego samego podstawowego profilu szybkiego twardnienia, regulowanego czasu pracy 20 min–2 h, 10–30 MPa po 6 h, Blaine 6 000 cm²/g, gęstości 2,92 i szerokiego pokrycia zastosowań. Argument handlowy należy potwierdzić kontrolowanym testem porównawczym.

7. Następny krok

Przeprowadzić kontrolowane porównanie laboratoryjne w obecnej recepturze klienta, z tym samym cementem, piaskiem, wodą, opóźniaczem/modyfikatorem i warunkami dojrzewania. Zmierzyć czas pracy, rozpływ, wczesną wytrzymałość, skurcz/ekspansję oraz rozformowanie, jeśli dotyczy.

8. Wsparcie techniczne ALVENTUS

ALVENTUS może zapewnić próbki, dokumentację techniczną oraz wsparcie w doborze dozowania i poziomu modyfikatora dla receptury klienta.