

KARTA INFORMACYJNA PRODUKTU

AALBORG EXCEL

Wysokowydajna, gotowa mieszanka betonowa

AALBORG EXCEL® to gotowy do użycia, samozagęszczalny oraz wysokowydajny beton o zmniejszonej kurczliwości, do produkcji cienkich / wąskich wyrobów betonowych o wysokich właściwościach estetycznych i mechanicznych oraz o wysokiej wytrzymałości. Zawiera spoiwa, domieszki i kruszywa, podczas mieszania należy dodać tylko wodę.

AALBORG EXCEL® oferuje zwiększoną płynność mieszanki do produktów o wysokich wymaganiach co do wykończenia powierzchni, w skomplikowanych geometrycznie formach.

Po zmieszaniu z wodą produkt tworzy biały wysokowytrzymały beton do personalizacji w zakresie pigmentów. Ze względu na wysoką płynność, można dodawać włókna w celu dostosowania właściwości mechanicznych, zachowując przy tym właściwości samozagęszczania

Zastosowania

- Cienkie/smukłe/estetyczne/architektoniczne panele o wysokiej wytrzymałości na ściskanie i zginanie: fasady, okładziny, ekrany przeciwsłoneczne, elementy dekoracyjne
- Elementy artystyczne i ozdobne wykonane z betonu
- Betonowe elementy ogrodowe / elementy architektury miejskiej

Instrukcje mieszania

Jeden worek 25 kg AALBORG EXCEL® mieszać z 2,4-2,6 kg wody w celu wyprodukowania ok. 11,7 litra betonu o wysokiej wydajności.

Dla mieszalnika planetarnego lub poziomego czas mieszania wynosi 8 minut. Czas może być zmniejszony podczas mieszania w mieszalnikach o wysokiej wydajności po automatycznym sprawdzeniu wybranych właściwości technicznych wymienionych we "Właściwościach technicznych produktu".

W przypadku dodawania pigmentów do mieszanki, należy je mieszać na sucho z AALBORG EXTREME™ Light 120 przed dodaniem wody. Następnie postępuj zgodnie z zalecaną procedurą mieszania, opisaną powyżej.

Aalborg Portland Polska Sp. z o.o.

Ul. Targowa 24

03-733 Warszawa

Polska

(Grupa Cementir)

Właściwości techniczne produktu (dawka wody 2,50 kg na 25 kg mieszanki)

Właściwości i metoda testowania			
		Jednostki	Wartość
Stan surowy			
• Płynność			
ASTM C 230/ C 1437-15 ¹⁾ (początkowy/30 min/45min)		cm	30±2 / 30±2 / 30 ±2
EN-206 (Początkowy)		mm	> 900
• Zawartość powietrza, EN 1015-7		Obj.%	2.5-3.5
• Świeża gęstość zaprawy, EN 1015-7		kg/m ³	2,325
• Rozmiar kruszywa		mm	< 1
Stan utwardzenia			
• Kurczenie hydrauliczne, EN 12617-4 (40x40x160mm) - 90 dni		µm/m /	< 700
Właściwości mechaniczne			
• Wytrzymałość na ściskanie, EN 196-1, 40x40x160mm	1 dzień 28 dni	MPa	> 75 > 140
• Wytrzymałość na ściskanie, cylinder o średnicy 150/300	1 dzień 28 dni	MPa	> 75 > 140
• E-moduł, EN 12390-13	28 dni	GPa	50
• Wytrzymałość na zginanie, EN 12390-5, 100x100x500 mm	28 dni	MPa	> 14
• Wytrzymałość na rozciąganie przy rozszczepianiu, EN 12390-6	28 dni	MPa	> 10
Właściwości trwałości			
• Zawartość chlorków, z wyłączeniem chlorku z wody użytej do mieszania		% wagi w odniesieniu do cementu	< 0.09%
• Równoważna zawartość alkaliów rozpuszczalnych w wodzie (Na ₂ O+0,658xK ₂ O), z wyłączeniem udziału wody użytej do mieszania		kg/m ³	< 3.4 (NIE stosuje się reaktywnego kruszywa z krzemionki alkalicznej)
• Migracja chlorków, NT Build 492,	28 dni 90 dni	x 10 ⁻¹² m ² /s	0.40 0.17
• Odporność na zamarzanie/odmrażenie - Skalowanie, EN 12390-9 (56 cykli)		Kg/m ³	0.01
• Absorpcja wody, EN 1015-18		kg/(m ² · min ^{0.5})	< 0.02 (WC2)

1. Nie zastosowano wstrząsów ani mieszania na powierzchni wylewania betonu

Aalborg Portland Polska Sp. z o.o.

Ul. Targowa 24

03-733 Warszawa

Polska

(Grupa Cementir)

Zalecenia dotyczące stosowania:

Odlewy próbne

AALBORG EXCEL® zamienia się w wysokopłynną mieszankę o doskonałych właściwościach wypełniania form. Zaleca się jednak zawsze wykonanie odlewu próbnego w celu odtworzenia zamierzonego zastosowania produktu (reprezentatywne formowanie, środki antyadhezyjne jeśli dotyczy, procedura odlewania,...) przed rozpoczęciem produkcji, w celu oceny uzyskanych właściwości powierzchni gotowego wyrobu betonowego.

Powyższe jest szczególnie istotne, jeśli włókna są dodawane do betonu, co prowadzi do stopniowego zmniejszenia przepływu i wzrostu lepkości. Odlew próbny powinien zatem ujawnić, czy wibracje muszą być stosowane do formy w celu osiągnięcia docelowej powierzchni i wykończenia.

Auto-kontrola

Oczekuje się, że użytkownik AALBORG EXCEL® przeprowadzi test kontroli jakości w celu monitorowania jakości mieszanego betonu jako odnośnik do danych wymienionych w tabeli "Właściwości techniczne produktu", który powinien obejmować co najmniej:

- Kontrola dawkowania wody
- Płynność i gęstość
- 1 i 28 dni wytrzymałości na ściskanie

Utwardzenie

Ze względu na niską zawartość wody w betonie o wysokiej i ultra wysokiej wydajności, zaleca się ochronę betonu przed parowaniem (np. arkuszem z tworzywa sztucznego) natychmiast po odlaniu. W przypadku, gdy wolna powierzchnia musi być wykończona po odlaniu, zaleca się również ochronę umieszczonego betonu przed parowaniem pomiędzy położeniem betonu a pracami wykończeniowymi.

Beton powinien być chroniony przed parowaniem przez co najmniej 24 godziny i chroniony przed deszczem, wiatrem i rosą przez pierwsze 7 dni po odlaniu.

Nie jest konieczne utwardzanie termiczne.

Technologia:

W latach 80-tych laboratoria AALBORG PORTLAND A/S w Danii przeprowadziły pionierskie badania nad opracowaniem bardzo gęstych matryc-spoiw na bazie cementu, aby w pełni wykorzystać wydajność betonu. Wysiłki te zaowocowały pierwszym w historii opatentowanym, ultra wysokowytrzymałym betonem wzmocnionym włóknami stali - o nazwie Compact Reinforced Composite, CRC®. Technologia ta była i jest do dziś oparta na białym cemencie AALBORG WHITE®, który oferuje idealnie dopasowaną chemię i czystość, a także doskonałe właściwości mechaniczne.

Zespół innowacyjny Cementir Holding w Aalborg INWHITE SOLUTION® łączy wiedzę z zakresu badań i innowacji: Centrum jakości w Aalborg w Danii, a także trendów rynkowych/ukierunkowania na klienta i spostrzeżeń Globalnego Działu Sprzedaży, ponownie przejmuje inicjatywę w dalszym rozwoju bardzo złożonej technologii wiążącej z wysoką i ultra wysoką wydajnością w betonie.

AALBORG EXCEL® opiera się na dalszym udoskonaleniu niedawno opatentowanej przez Cementir Holding technologii wiążącej FUTURECEM®, która nadal oferuje bardzo korzystne reakcje pozzolaniczne ale nie jest ograniczona przez dostępność i jakość materiałów odpadowych z innych branż.

Parametry AALBORG EXCEL® w świeżym i stwardniałym stanie została zaprojektowana tak, aby dokładnie odpowiadała przepływowi produkcyjnym i wymaganiom naszych klientów przemysłowych.

Aalborg Portland Polska Sp. z o.o.

Ul. Targowa 24

03-733 Warszawa

Polska

(Grupa Cementir)

Przechowywanie produktu:

Okres przydatności do użycia jest gwarantowany przez 12 miesięcy od daty produkcji, gdy towar jest prawidłowo przechowywany w nieotwartych workach i w suchym pomieszczeniu.

Opakowanie:

AALBORG EXCEL® jest dostępne w workach o wadze 25 kg oraz w workach typu BigBag o wadze 1,0 t.

BHP:

AALBORG EXCEL® jest materiałem na bazie cementu, dlatego też nie należy brać pod uwagę żadnych dodatkowych środków ostrożności innych niż związane z cementem portlandzkim.

AALBORG WHITE® to cement zastosowany w AALBORG EXCEL®. Ten cement jest neutralny pod względem spełnienia wymagań UE dla maksymalnej rozpuszczalności chromu (VI) w cemencie 2 mg/kg bez ograniczeń czasowych dotyczących czasu przechowywania.



Zawiera: cement portlandzki. Zagrożenie.
H315 - Działa drażniąco na skórę.
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
P102 - Trzymać z dala od dzieci.
P260 - Nie wdychać pyłu.
P280 - Nosić rękawice ochronne, okulary ochronne i ochronę twarzy.

P310 - Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z lokalnymi przepisami.

Zawiera: tlenek wapnia. Po zmieszaniu z wodą utworzy wodorotlenek wapnia, który działa żrąco na skórę i oczy.

Ocena kontroli jakości:

AALBORG EXCEL® jest produkowany przez stronę trzecią w ramach ścisłych procedur kontroli jakości określonych i poddanych audytowi przez Cementir Holding.

Ponadto próbki są sprawdzane krzyżowo i w pełni testowane w Centrum Badań i Jakości Cementir Holding w Danii.

Ochrona środowiska:

W naszych staraniach na rzecz ograniczenia stosowania rzadkich materiałów, AALBORG EXCEL® jest produkowany z surowców pochodzących z szeroko dostępnych w przyrodzie źródeł. Dlatego nie jest ograniczony przez dostępność i jakość materiałów odpadowych z innych branż.

Kontakty globalne:

W sprawach technicznych związanych z produktem, prosimy o kontakt na adres:

inwhitesolution@cementirholding.it

W przypadku zapytań ofertowych prosimy o kontakt z najbliższym biurem sprzedaży AALBORG WHITE® pod adresem

EUROPA: www.aalborgwhite.com

CHINY: www.aalborgportland.com.cn

Aalborg Portland Polska Sp. z o.o.

Ul. Targowa 24

03-733 Warszawa

Polska

(Grupa Cementir)