

ADVA[®] CAST 575

Hoogwaardige waterverminderende betonhulpstof volgens ASTM C494 Type A en F en ASTM C1017 Type I

Productbeschrijving

ADVA[®]Cast 575 betonhulpstof is een zeer doeltreffend hoogwaardig waterreductiemiddel, op polycarboxylaat gebaseerd voor lage doseringen, ontworpen voor de productie van een breed gamma betonmengsels, van conventioneel tot zelfverdichtend beton (ZVB). Het werd ontworpen om extreme werkbaarheid te verlenen zonder segregatie naar het beton.

ADVA[®]Cast 575 wordt geleverd als vloeistof, klaar voor gebruik, dat ongeveer 8,9 lbs/gal (1,1 kg/l) weegt. ADVA[®] Cast 575 bevat geen toegevoegde chloriden.

Productvoordelen

- Uitstekende doseringsbesparing, vochtigheids- en luchtbeheer
- Superieur beheer van luchtbelvorming
- Verhoogde beton cohesie met lage viscositeit voor snelle plaatsing
- Superieure afwerking op gegoten oppervlakken
- Verhoogde krachtontwikkeling

Gebruiken

ADVA[®]Cast 575 is een in de fabriek toegevoegde superplastificeerder geformuleerd om verbeterde werkbaarheid aan het beton geven en om hoge vroege druksterkte te bereiken, zoals vereist in de prefabindustrie. ADVA[®]Cast 575 kan gebruikt worden voor de productie van Zelfverdichtend Beton (ZVB) bij prefab-/voorgespannen beton en kan ook gebruikt worden bij de productie van conventioneel beton.

ADVA[®]Cast 575 kan gebruikt worden bij toepassingen met lage water-cemen verhouding, waarbij betonstabiliteit en verbeterde tolerantie op de variabiliteit van grondstoffen vereist zijn.

ADVA[®]Cast 575 kan gebruikt worden om beton te produceren met lage water-cement verhoudingen waarbij normale niveaus van werkbaarheid behouden blijven.

Toevoegingsgehaltenes

ADVA[®]Cast 575 is een makkelijk toe te voegen vloeibare betonhulpstof. Doseringgehaltenes kunnen aangepast worden aan een ruim spectrum van betonprestatievereisten. Toevoegingsgehaltenes voor ADVA[®]Cast 575 kunnen variëren van 130 tot 650 mL/100 kg, afhankelijk van het type toepassing, maar zullen kenmerkend schommelen van 200 tot 390 mL/100 kg cement.

Raadpleeg uw GCP Applied Technologies vertegenwoordiger mochten de omstandigheden vereisen om meer dan de aanbevolen dosering te gebruiken.

Mengverhoudingen, cementconcentratie, aggregaatverdeling en omgevingsomstandigheden zullen de dosering van ADVA®Cast 575 beïnvloeden. Raadpleeg uw GCP Applied Technologies-vertegenwoordiger voor meer informatie en ondersteuning wanneer materialen of omstandigheden een hoger gebruik vereisen dan de aanbevolen dosering, of bij het ontwikkelen van mengontwerpen voor zelfverdichtend beton.

Compatibiliteit met andere betonhulpmiddelen en batchopvolging

ADVA®Cast 575 is compatibel met de meeste GCP-betonhulpstoffen zolang ze apart toegevoegd worden aan het betonmengsel. ADVA®-producten worden echter niet aanbevolen voor gebruik bij beton met betonhulpstoffen op basis van naftaleen, inclusief DARACEM®19 en DARACEM® 100 en met betonhulpstoffen op basis van melamine, inclusief DARACEM® 65. Het wordt over het algemeen aanbevolen dat ADVA®Cast 575 toegevoegd wordt aan het betonmengsel aan het einde van de betonproductie voor optimale prestatie. Andere volgorde kan gebruikt worden wanneer lokale tests betere prestaties vertonen. Zie GCP technisch bulletin

TB-0110, *Admixture Dispenser Discharge Line Location and Sequencing for Concrete Batching Operations* for further recommendations.

Vooraf testen van het betonmengsel moet vóór gebruik uitgevoerd worden en naarmate de omstandigheden en grondstoffen wijzigen om compatibiliteit met andere betonhulpstoffen te verzekeren en om doseringen, toevoegtijden in de mengprocedure en betonprestaties te optimaliseren. Voor beton dat luchtblvorming vereist, wordt het gebruik van een ASTM C260 luchtblvormingsmiddel (zoals DARAVAIR® of DAREX® productlijnen) aanbevolen om de nodige luchtblvorming voor vries-dooiweerstand te bereiken. Raadpleeg uw GCP Applied Technologies-vertegenwoordiger voor advies.

Verpakking en verzending

ADVA®Cast 575 is een lichtblauwe vloeistof, in bulk beschikbaar, geleverd door doseertrucks, of in containers en vaten. ADVA®Cast 575 zal bevriezen bij ongeveer 32 °F (0 °C), maar zal naar zijn volledige functionaliteit terugkeren na ontdooiing en grondig mechanisch schudden.

Verdeelmateriaal

Een complete reeks van accurate, automatische doseerapparatuur is beschikbaar.

ADVA® 575 ASTM C494 Type F testgegevens hoogwaardige waterverminderaar

	US EENHEDEN - BEHEER	US-EENHEDEN - ADVA® CAST 575
Cement (pcy) (kg/m ³)	517	517
Grof aggregaat (pcy) (kg/m ³)	1944	1944
Fijn aggregaat (pcy) (kg/m ³)	1144	1214
Water (pcy) (kg/m ³)	248	211

w/cm	0,48	0,41
Inzakking (inches) (mm)	3,5	3,25
Plastische lucht (%)	5,4	5,5
Druksterkte		
1 dag (psi) (MPa)	1460	2050
7 dagen (psi) (MPa)	4380	6040
28 dagen (psi) (MPa)	5570	7270
Initieel ingestelde tijd (u:min)	4:56	3:57
Lengte wijziging 28 dagen (%)	-0,027	-0,029
Vries-dooiweerstand (RDME %)	88	91

	METRISCH - BEHEER	METRISCH - ADVA® CAST 575
Cement (pcy) (kg/m ³)	307	307
Grof aggregaat (pcy) (kg/m ³)	1153	1153
Fijn aggregaat (pcy) (kg/m ³)	679	720
Water (pcy) (kg/m ³)	147	125
w/cm	0,48	0,41
Inzakking (inches) (mm)	89	83
Plastische lucht (%)	5,4	5,5
Druksterkte		
1 dag (psi) (MPa)	10,1	14,1
7 dagen (psi) (MPa)	30,2	41,6
28 dagen (psi) (MPa)	38,4	50,1
Initieel ingestelde tijd (u:min)	4:56	3:57
Lengte wijziging 28 dagen (%)	-0,027	-0,029
Vries-dooiweerstand (RDME %)	88	91