

Műszaki adatlap

ISTRA 45

▶ Általában

ISTRA 45 egy szabályosan kötő, de gyorsan szilárduló bauxit cement, nagy kezdő szilárdsággal. A gyártási eljárása, a kémiai összetétele és a kötési tulajdonságai miatt lényegesen különbözik a többi kalcium szilikát cementektől, mint a portlandcementtől és kohósalak cementtől.

Az ISTRA 45 főleg kalciumaluminátból áll, ami a következő jellemző tulajdonságokat adja:

- nagy korai szilárdság
- tűzállóság
- nagy kopásállóság
- biogén kénsavval szembeni ellenállóság (BSK)

Az ISTRA 45-t száraz körülmények között kb. 6 hónapig, lehet tárolni.

▶ Gyártás

Az ISTRA 45-t speciális kemencékben, bauxit és mészkő együttes olvasztásával készítik. Lehűtés után a klinkert megőrlik.

▶ Minőségbiztosítás

Az ISTRA 45 gyártása szigorú minőség ellenőrzéssel történik. Az összetevők állandó, szigorú minőség ellenőrzése garantálja minden összetevő állandó egyenletes minőséget. A gyártómű EN ISO 9001 minősítéssel rendelkezik, száma CH99/0297 valamint a környezetvédelmi manager rendszer EN ISO 14001 – CH02/0862 számú bizonylatával.

▶ Műszaki adatok

Az adatok átlag értékeket tartalmaznak, amiket a gyártóműben elvégzett saját ellenőrzés alapján kaptak.

Kémiai összetétel (%-ban):

SiO ₂	9,0 %
Al ₂ O ₃	44,0 %
Fe ₂ O ₃	9,0 %
CaO	37–41 %
MgO	1,5 %
SO ₃	0,4 %

Ásványtani összetétel

Az ISTRA 45 nagyrészt mono-kalcium-aluminátból áll (CA).

Ez az ásvány biztosítja a korai nagy szilárdságot.

Vízzel történő összekeverés után hidratációs terméként kalcium-aluminát-hidrát keletkezik.

Műszaki adatlap

ISTRA 45

ISTRA 45 ásvány összetevői

Fő alkotó rész: CA

Mellék alkotó részek: C₂AS, CT, C₁₂A₇

Cement tulajdonságok

- Fennmaradó szem 90 µm-nél < 5%
- Őrlési finomság Blain szám szerint 3200-3800 cm²/gr
- Térfogat súly Kb.1,15 g/cm³
- Fajsúly 3,0-3,1 g/cm²
- Cementpép tűzállósága 1350 °C

Kötés és vízigény

A habarcs kötés vizsgálatát azért végezzük el, hogy az ISTRA 45 –t olyan konzisztenciájúra keverjük, hogy az a bedolgozhatóságot jellemezze. A vizsgálatához szabványos habarcsot készítünk az EN 14647 szerint w/c = 0,4 értékkel.

Kezdet (h:perc) 1:00-4:00

Vége max. 120 perc a dermedés kezdete után

**Vízigény
a szabvány-
konzisztenciához
(DIN EN 196)**

26 ± 2%

► Szilárdulás

Normál kötési idő után a szilárdulás nagyon gyorsan megkezdődik. Már egy nap után, nagyobb a szilárdsága mint a normál betonnak 28 napos korban.

Szilárdulás [N/mm²]

	6 h	1 nap
nyomószilárdság	Nagyobb 18	Nagyobb 40

► Korrózióállóság

Szennyvizekkel szemben nagy ellenállósága van ami nagy kopásállósággal párosul, ellenáll a biogén – kénsav – korrózióknak (BSK). Ezért az ISTRA 45 ideális építőanyag a csatornázási munkáknál. Vízzel történő keverése után hidratációs termékként kalcium alumínium hidrátok keletkeznek. ezek agresszív víznek és enyhén savas víznek (pH = kisebb 3) rendkívül ellenálló.

Műszaki adatlap

ISTRA 45

▶ Tűzállóság

Az ISTRA 45-t fel lehet használni a tűzálló feladatoknál is, amik hőmérséklete nem éri el a kb 1350 C-t.

Rendkívül alkalmas tűzálló betonok kötőanyagaként és tűzállómasszaként.

▶ Biztonsági előírások

A cementeknél szokásos védelmi előírásokat be kell tartani. További adatokat a biztonságtechnikai adatlapból lehet megtudni.

▶ Értékesítés és tanácsadás

Calucem GmbH
Verkauf Europa
Besselstraße 8
D-68219 Mannheim
Telefon: +49 (0)621 10 759-0
Telefax: +49 (0)621 10 759-200
E-Mail: info@calucem.com
Internet: www.calucem.com

Calucem Pte Ltd

10 Anson Road #26-03
International Plaza
Singapore 079903
Telefon: +65 6536 3776 / 4882
Telefax: +65 6536 1864 / 6073
E-Mail: asia.info@calucem.com
Internet: www.calucem.com

Calucem, Inc.

7540 Windsor Drive, Suite 304
Allentown, PA 18195
Telefon: (484) 223-2950
Telefax: (484) 223-2953
E-Mail: nam.info@calucem.com
Internet: www.calucem.com

FASOR BT.

Szilágyi E. fs. 41
1026 Budapest
Telefon: +36-1-213-9482
Telefax: +36-1-212-1602
Mobil: +36-20-9-44-79-92
E-Mail: fasorbt@t-online.hu