

ÍMÚR Boltagrautur

Tækniblað/Notkunarleiðbeiningar



Eiginleikar

Notkunarvið: Boltagrautur er blanda sem rýrnar ekki við hörðnun, ef rakastig umhverfisins breytist ekki. Efnið er ætlað til að steypa með teinum / festingum í berg / klöpp.

Efnis eiginleikar: Boltagrautur er sementsbundið efni og er tilbúið til notkunar, aðeins þarf að bæta í það réttu magni af vatni. Sementstegund er Norcem Anlegg, CEM I 52,5 N.

Tæknilegar upplýsingar

Purrefnisþörf	1780 kg/m ³	Mesta kornastærð	1,2 mm
Vatnsþörf	0,20 l/kg	Brunaflokkur	Óbrennanlegt

Meðal þrýstipól e/12 klst 20°C	10,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Meðal þrýstipól e/24 klst 20°C	22,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Meðal þrýstipól 3 daga 20°C	44,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Meðal þrýstipól 7 daga 20°C	55,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Meðal þrýstipól 28 daga 20°C	65,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Meðal þrýstipól e/12 klst 6 - 8°C	3,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Meðal þrýstipól e/24 klst 6 - 8°C	8,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Meðal þrýstipól 3 daga 6 - 8°C	30,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Meðal beygjutogþol e/24 klst 20°C	5,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Meðal beygjutogþol e/28 daga 20°C	7,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Meðal beygjutogþol e/24 klst 6 - 8°C	1,2 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Meðal beygjutogþol e/28 daga 6 - 8°C	5,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Rúmpýngd blöndu	2140 kg	ÍST EN 1015-10:1999

Forvinna

Mikilvægt er að festifletir séu hreinir. Þeir þurfa að vera lausir við olíu, ryk og annað lauslegt í rýminu sem fylla á. Best er ef festifletir eru rakir en bleyta, t.d. í borholum, getur rýrt viðloðun við fletina. Ef vatn er í holum þarf að blása því burt áður en blöndunni er dælt í holur.

Notkun

Hitastig: Blönduna á ekki að nota við hitastig undir +5°C eða yfir +25°C.

Blöndun: Eins og alltaf, þarf að miða múrvinnu við ytri aðstæður. Þurrefninu skal blanda saman við kalt, hreint vatn. Hræritími getur verið mismunandi eftir því hvernig verkfæri eru notuð við að hræra þurrblönduna með vatni. Hræra þarf blönduna þar til hún er orðin kögglalaus.

Vinnsla/dæling: Ekki skal nota meira vatn við blöndun en þjálni krefst. Ekki er hægt að hella blöndunni, þ.e. láta renna / flæða, í holur. Alltaf verður að dæla blöndunni frá botni að yfirborði. Áður en vinna hefst þarf að aðgæta hvort blöndunar og dælubúnaður vélarinnar er

hreinn og virki rétt. Ef svo er ekki þarf að gera lagfæringar áður en dæling hefst. Leitast skal við að hafa slöngupversnið a.m.k. 50 mm frá dælu og minnka svo í þrepum niður í það þversnið sem notað er í borholuna. Sérstaklega er þetta mikilvægt ef flutningsvegalengdir frá dælu að notkunarstað eru lengri.

Hreinsun

Strax eftir notkun skal þrifa tækjabúnað, verkfæri og áhöld upp úr vatni.

Pökkunarstærðir

Umbúðastærð er 25 kg poki.

Geymsla

Boltagraut á að geyma á þurrum og frostfríum stað. Geymsluþol blöndu um 18 mánuðir frá pökkunardegi sem merktur er á umbúðir.

Öryggisupplýsingar

Sementsblönduð efni hafa basíska verkun og leysa því upp húðfitu. Verja skal húð og augu með viðeigandi hlífðarbúnaði. Í öllum BM-Vallá blöndum er járnsúlfat til varnar krómexemi.

Sérstakar upplýsingar

Ekki má nota vöruna á annan hátt eða við aðrar aðstæður en tekið er fram á ofangreindu tækniblaði, án samráðs við BM-Vallá. Tilgangur tækniblaðsins er að tryggja að efnið sé notað við réttar aðstæður og á réttan hátt.

Ef nýtt tækniblað er gefið út, glata allar fyrri útgáfur gildi sínu.

Boltagrautur

Technical Data sheet

14



Eiginleikar

Application: Boltagrautur is a mix that does not shrink when hardened, if the surrounding humidity does not change. It is used for fixing bolts in rock.

Features: Boltagrautur is a cementitious grout ready to be used with the correct amount of water. The cement type is Norcem Anlegg, CEM I 52,5 N.

Technical Data

Dry material needed	1780 kg/m ³	Dmax	1,2 mm
Water addition	0,20 l/kg	Fire class	incombustible

Mean compr. strength a/12 hours 20°C	10,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Mean compr. strength a /24 hours 20°C	22,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Mean compr. strength a/3 days 20°C	44,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Mean compr. strength a/7 days 20°C	55,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Mean compr. strength a/28 days 20°C	65,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Mean compr. strength a/12 hours 6 - 8°C	3,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Mean compr. strength a/24 hours 6 - 8°C	8,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Mean compr. strength a/3 days 6 - 8°C	30,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Mean flex. strength a/24 hours 20°C	5,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Mean flex. strength a/28 days 20°C	7,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Mean flex. strength a/24 hours 6 - 8°C	1,2 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Mean flex. strength a/28 days 6 - 8°C	5,0 MPa	ÍST EN 1015-11:1999
Bulk density of fresh grout	2140 kg	ÍST EN 1015-10:1999

Preparation

The surface inside the holes must be clean, free from oil, dust and any other loose material. For best results it is good if the surface is moist but not wet. Any water must be blown out of the holes before filling them with grout.

Mixing

Temperature: The grout should not be used at temperatures under +5°C or over +25°C.

Mixing: As usual external condition have to be considered when working with the grout. The dry mix shall be mixed with clean, cold water. The mixing time is dependent on equipment used but shall be continued until mix is lump free.

Process/pumping: The grout cannot be poured into the holes. It must always be pumped into the bottom of the hole and towards the surface. Before starting the mixing- and pumping equipment must be examined to make sure they are working properly. It is desirable to use a hose with at least a diameter of 50mm closest to the pump and reduce it

in step to the diameter used in the hole. This is especially important if the distance between the pump and the place of use is long.

Cleaning

Immediately after grouting it is good to clean all equipment with water.

Packing

Packed in 25 kg bags.

Storage

Boltagrautur should be stored in a dry place with constant temperature. Storage time is up to 18 months from the packing date marked on the bags.

Health and Safety

Contains cement (Contains chromium (VI)). May produce an allergic reaction). Harmful by inhalation. Irritating to eyes and skin. Keep out of the reach of children. In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical help. After contact with skin, wash immediately with plenty of soap and water. Wear suitable protective clothing, gloves and eye/face protection.

Special information

This product should not be used in other purposes than described in this technical data sheet without first consulting with BM-Vallá. The purpose of this technical data sheet is to insure that the product is used in the correct conditions and in the correct way. If a new technical data sheet is issued, all older versions lose their validity.