

| | | |
|---|---|-------------------------------|
|  NCC NCC INDUSTRY | Bestemmelse af Termisk Resistivitet på sandprodukter | Gyldighedsdato: 21.09.2018 |
| | | Erstatte: 23.06.2016 |
| Autoriseret af : vkr | | |

Termisk sand omkring elkabler.

Krav til sandet.

Om fyldning, og understøtningsmaterialet skal være velgradueret sand med maksimum kornstørrelse på 4 mm. Sandet må maksimalt have en termisk resistens på 0,8 Km/W.

Termisk resistans skal måles ved en fugtighed på 8 %. Dette krav er stillet for at sikre tilstrækkelig varmeafledning for kablerne.

Fremgangsmåde for bestemmelse af varmeledningsevne/varmeledningsmodstand i sand:

Standard for måling af varmeledningsevne/resistivitet: ASTM D 5334

Sandets vandindhold bestemmes, så der kan beregnes hvor meget vand der skal tilsættes materialet.

Der afvejes 750g prøve, som tilsættes så meget vand, at vandindholdet i sandet kommer op på 8 %.

Der omrøres, så vandet bliver fordelt i sandet.

Sandet overføres til en 500 ml plastbøtte, hvor det komprimeres sammen med en stamper (mørtelprisme).

Materialet henstår en time under låg før der laves målinger.

Der foretages 3 målinger af varmeledningsevnen/modstanden med måleudstyret KD2.

Gennemsnittet af de 3 målinger beregnes.

Resultater:

Produkt: Kabelsand (3190671)

Udtaget dato: 24-09-2019

Produktionssted: Vestbirk

Leverandør: NCC Råstoffer

| Måling | Termisk ledeevne W/mK | Termisk resistivitet Km/W |
|------------|-----------------------|---------------------------|
| 1 | 1,441 | 0,69 |
| 2 | 1,437 | 0,70 |
| 3 | 1,366 | 0,73 |
| Gennemsnit | 1,415 | 0,71 |

Kan materialet godkendes: Ja

Dato: 07-10-2019



Laborant Caroline Clausen