

Avaldatud eesti keeles: oktoober 2008
Jõustunud Eesti standardina: august 2007

TÄITEMATERJALIDE SOOJUSLIKE OMADUSTE JA ILMASTIKUKINDLUSE KATSETAMINE

Osa 1: Külmakindluse määramine

**Tests for thermal and weathering properties of
aggregates**

**Part 1: Determination of resistance to freezing and
thawing**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard:

- on Euroopa standardi EN 1367-1:2007 "Tests for thermal and weathering properties of aggregates – Part 1: Determination of resistance to freezing and thawing" ingliskeelse teksti identne tõlge eesti keelde ning tõlgendamise erimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest,
- omab sama staatust, mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioon,
- on kinnitatud Eesti Standardikeskuse 09.09.2008 käskkirjaga nr 153,
- jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teataja 2008. aasta oktoobrikuu numbris.

Standardi on heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 9 "Täitematerjalid".

Standardi tõlke koostamisetpaneku esitas EVS/TK 9, standardi tõlkimist korraldas Eesti Standardikeskus ning rahastas Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Euroopa standardimisorganisatsioonide poolt rahvuslikele liikmetele Euroopa standardi teksti kättesaadavaks tegemise kuupäev on 21.03.2007.

Date of Availability of the European Standard EN 1367-1:2007 is 21.03.2007.

Käesolev standard on eestikeelne [et] versioon Euroopa standardist EN 1367-1:2007. Teksti tõlke avaldas Eesti Standardikeskus ja see omab sama staatust ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 1367-1:2007. It was translated by Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.

ICS 91.100.30 Betoon ja betoontooted

Võtmesõnad: betoon, betoontooted, täitematerjal, külmakindlus

Hinnagrupp F

Standardite reprodutseerimis- ja levitamiseõigus kuulub Eesti Standardikeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonilisse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel on keelatud ilma Eesti Standardikeskuse poolt antud kirjaliku loata.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, palun võtke ühendust Eesti Standardikeskusega:
Aru 10 Tallinn 10317 Eesti; www.evs.ee; Telefon: 605 5050; E-post: info@evs.ee

English version

**Tests for thermal and weathering properties of aggregates –
Part 1: Determination of resistance to freezing and thawing**

Essais pour déterminer les propriétés thermiques et
l'altérabilité des granulats — Partie 1: Détermination de la
résistance au gel-dégel

Prüfverfahren für thermische Eigenschaften und
Verwitterungsbeständigkeit von Gesteinskörnungen —
Teil 1: Bestimmung des Widerstands gegen
Frost-Tau-Wechsel

This European Standard was approved by CEN on 12 February 2007.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Central Secretariat or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the Central Secretariat has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

SISUKORD

EESSÕNA	3
1 KÄSITLUSALA.....	4
2 NORMIVIITED	4
3 MÄÄRATLUSED	4
4 PÕHIMÕTE.....	5
5 KATSESEADMED	5
6 PROOVIVÕTMINE	5
7 ÜKSIKKATSEPROOVID.....	5
7.1 Üldist	5
7.2 Üksikkatseproovi kogus	6
7.3 Üksikkatseproovide ettevalmistamine	7
8 KATSE KIRJELDUS	7
8.1 Immutamine	7
8.2 Vees külmutamine	7
9 MASSIKAO MÄÄRAMINE	8
10 KATSEPROTOKOLL	8
Lisa A (teatmelisa) Täpsus	9
Lisa B (teatmelisa) Tugevuse kao määramine pärast sulatus-külmutsükleid.....	10
Kasutatud kirjandus	11

EESSÕNA

Dokumendi (EN 1367-1:2007) on ette valmistanud CEN Tehniline Komitee CEN/TC 154 "Täitematerjalid", mille sekretariaati haldab BSI.

Käesolevale Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2007. a septembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2007. a septembriks.

Dokument asendab EN 1367-1:1999.

Euroopa standard on üks järgnevalt loetletud täitematerjalide soojuslike omaduste ja ilmastikukindluse katsetamise standardite sarjast.

EN 1367-2, *Tests for thermal and weathering properties of aggregates – Part 2: Magnesium sulfate test*

EN 1367-3, *Tests for thermal and weathering properties of aggregates – Part 3: Boiling test for “Sonnenbrand basalt” and disintegration of steel slag*

EN 1367-4, *Tests for thermal and weathering properties of aggregates – Part 4: Determination of drying shrinkage*

EN 1367-5, *Tests for thermal and weathering properties of aggregates – Part 5: Determination of resistance to thermal shock*

prEN 1367-6, *Tests for thermal and weathering properties of aggregates – Part 6: Resistance to freezing and thawing in the presence of salt*

Täitematerjalide teiste omaduste katsetamise meetodid esitatakse järgmistes Euroopa standardite osades:

EN 932, *Tests for general properties of aggregates*

EN 933, *Tests for geometrical properties of aggregates*

EN 1097, *Tests for mechanical and physical properties of aggregates*

EN 1744, *Tests for chemical properties of aggregates*

EN 13179, *Tests for filler aggregate used in bituminous mixtures.*

CEN/CENELECi sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Eesti, Hispaania, Holland, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Leedu, Luksemburg, Läti, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Rumeenia, Saksamaa, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Ungari ja Ühendkuningriik.

1 KÄSITLUSALA

Käesolev Euroopa standard määratleb meetodi täitematerjali vastupidavuse hindamiseks külmutamise ja sulatamise tsüklilisele toimele.

MÄRKUS Külumisel tekkivate pingete väärtus täitematerjalides sõltub kõikide muude faktorite kõrval ka nende veega küllastatuse astmest ning külmutamistemperatuurist.

Tulemused on alus täitematerjali ilmastikukindluse hindamisele.

Katse on sobiv täitematerjalidele terasuurusega 4 mm kuni 63 mm.

2 NORMIVIITED

Käesoleva dokumendi rakendamiseks on hädavajalikud järgmised viitedokumendid. Dateeritud viited rakenduvad ainult osundatud väljaandele. Dateerimata viited rakenduvad viimase väljaande kohaselt (kõik muudatused kaasa arvatud).

EN 932-1 Tests for general properties of aggregates – Part 1: Methods for sampling

EN 932-2 Tests for general properties of aggregates – Part 2: Methods for reducing laboratory samples

EN 932-5 Tests for general properties of aggregates – Part 5: Common equipment and calibration

EN 933-2 Tests for geometrical properties of aggregates – Part 2: Determination of particle size distribution – Test sieves, nominal size of apertures

EN 1097-2 Tests for mechanical and physical properties of aggregates – Part 2: Methods for the determination of resistance to fragmentation

3 MÄÄRATLUSED

Käesolevas standardis kasutatakse järgmisi termineid ja määratlusi:

3.1

üksikkatseproov (*test specimen*)

üksikkatseks kasutatud proov, kui katsemeetod nõuab omaduse enam kui ühekordset määramist

3.2

laboratoorne proov (*laboratory sample*)

laboratoorseks katseks ettenähtud proov

3.3

konstantne mass (*constant mass*)

järgnevate kaalumiste tulemused pärast vähemalt ühetunnist kuivatamist, mis ei erine teineteisest enam kui 0,1 %

MÄRKUS Paljudel juhtudel saavutatakse konstantne mass pärast katseproovi kuivatamist temperatuuril $(110 \pm 5) ^\circ\text{C}$ määratletud kuivatuskapis eelnevalt määratud aja jooksul. Katselaboratooriumid võivad määrata eri tüüpi ja suurusega proovi konstantse massini kuivatamiseks vajaliku aja sõltuvalt kasutatava kuivatuskapi kuivatusvõimest.