

VÄRVID JA LAKID
Kihi paksuse määramine
(ISO 2808:2007)

Paints and varnishes
Determination of film thickness
(ISO 2808:2007)

EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard:

- on Euroopa standardi EN ISO 2808:2007 “Paints and varnishes – Determination of film thickness (ISO 2808:2007)” 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 29.01.2008 käskkirjaga nr 10,
- jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teataja 2008. aasta veebruarikuu numbris.

Käesoleva standardi on heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 28 “Välisõhu kvaliteet”.

Standardi tõlke koostamisettepaneku esitas EVS/TK 28, standardi tõlkimist korraldas Eesti Standardikeskus.

Standardi jaotises 3 “Terminid ja määratlused” on eesti terminile lisatud ka inglise termin.

Euroopa standardimisorganisatsioonide poolt rahvuslikele liikmetele Euroopa standardi teksti kättesaadavaks tegemise kuupäev on 30.01.2008.

Date of Availability of the European Standard EN ISO 2808:2007 is 30.01.2008.

Käesolev standard on eestikeelne [et] versioon Euroopa standardist EN ISO 2808:2007. 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 ISO 2808:2007. It was translated by Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.

Standardite reprodutseerimis- ja levitamiseõigus kuulub Eesti Standardikeskusele

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

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

English version

**Paints and varnishes – Determination of film thickness
(ISO 2808:2007)**

Peintures et vernis – Détermination de l'épaisseur
du feuil (ISO 2808:2007)

Beschichtungsstoffe – Bestimmung der Schichtdicke
(ISO 2808: 2007)

This European Standard was approved by CEN on 16 December 2006.

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 Management Centre 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 Management Centre 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

EN ISO 2808:2007 EESSÕNA

Standardi EN ISO 2808:2007 on koostanud ISO/TC 35 "Paints and varnishes" koostöös CEN/TC 139 "Paints and varnishes", mille sekretariaati haldab DIN.

Käesolevale Euroopa standardile tuleb anda rahvusstandardi staatus identse tõlke või jõustumisteate avaldamisega hiljemalt augustiks 2007 ja sellega vastuolus olevad rahvusstandardid peavad olema tühistatud samuti hiljemalt augustiks 2007.

Vastavalt CEN/CENELEC-i sisereeglitele peavad käesoleva Euroopa standardi rahvusstandardina kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardiorganisatsioonid: Austria, Belgia, Bulgaaria, Eesti, Hispaania, Holland, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Leedu, Luksemburg, Läti, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Rumeenia, Saksamaa, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Tšehhi Vabariik, Taani, Ungari ja Ühendkuningriik.

JÕUSTAMISTEADE

Rahvusvahelise standardi ISO 2808:2007 teksti on CEN muudatusteta üle võtnud Euroopa standardiks EN ISO 2808:2007.

SISUKORD

ISO 2808:2007 EESSÕNA	4
ISO 2808:2007 SISSEJUHATUS	5
1 KÄSITLUSALA	7
2 NORMATIIVVIITED	7
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	8
4 VÄRSKE VÄRVIKIHI PAKSUSE MÄÄRAMINE.....	10
4.1 Üldist.....	10
4.2 Mehaanilised meetodid	10
4.3 Kaalumismeetod	14
4.4 Fototermiline meetod	15
5 KUIVA VÄRVIKIHI PAKSUSE MÄÄRAMINE.....	17
5.1 Üldist.....	17
5.2 Mehaanilised meetodid	17
5.3 Kaalumismeetod	25
5.4 Optilised meetodid	26
5.5 Magnetilised meetodid.....	30
5.6 Kiirguslikud meetodid	34
5.7 Fototermiline meetod	36
5.8 Akustiline meetod	38
6 KÕVENEMATA PULBRIKIHI PAKSUSE MÄÄRAMINE.....	39
6.1 Üldist.....	39
6.2 Kaalumismeetod	40
6.3 Magnetilised meetodid.....	41
6.4 Fototermiline meetod	43
7 KATTEKIHI PAKSUSE MÕÕTMINE KAREDATEL PINDADEL	44
7.1 Üldist.....	44
7.2 Seade ja materjalid	45
7.3 Töö käik	45
8 KATSEPROTOKOLL.....	46
Lisa A (teatmelisa) Kokkuvõte meetoditest.....	47
Tabel A.1 – Värske värvikihi paksuse määramine	47
Kasutatud kirjandus	51

ISO 2808:2007 EESSÕNA

ISO (Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon) on ülemaailmne rahvuslike standardi-organite (ISO liikmete) liit. Rahvusvaheliste standardite ettevalmistustöö tehakse tavaliselt ISO tehnilistes komiteedes. Igal ISO liikmel, keda huvitab tehnilise komitee töövaldkond, on õigus olla esindatud selles komitees. Samuti osalevad töös ISO-ga koostööd tegevad nii rahvusvahelised valitsustevahelised kui ka valitsusvälised organisatsioonid. ISO teeb tihedat koostööd Rahvusvahelise Elektrotehnikakomisjoniga (IEC) kõigis elektrotehnika standardimist puudutavates küsimustes.

Rahvusvahelised standardid kavandatakse vastavalt ISO/IEC direktiivide 2. osas esitatud reeglitele.

Tehniliste komiteede põhiülesanne on rahvusvaheliste standardite koostamine. Tehnilistes komiteedes vastuvõetud rahvusvaheliste standardite kavandid saadetakse ISO liikmetele hääletamiseks. Rahvusvahelise standardina avaldamiseks peab kavand saama vähemalt 75 % hääletanud liikmete heakskiidu.

Mõned selle dokumendi elemendid võivad olla patendi- või muu samaväärse õiguse objektiks. ISO ei ole kohustatud mingeid selletaolisi õigusi välja selgitama.

Rahvusvahelise standardi ISO 2808 koostas tehniline komitee ISO/TC 35 "Paints and varnishes" alamkomitee SC 9 "General test methods for paints and varnishes".

Käesolev ISO 2808 neljas väljaanne tühistab ja asendab kolmanda väljaande (ISO 2808:1997), mis on sisuliselt üle vaadatud. Põhilised muudatused on järgmised:

- a) standard on jaotatud neljaks põhiosaks:
 - 1) Värske värvikihi paksuse määramine
 - 2) Kuiva värvikihi paksuse määramine
 - 3) Kõvenemata pulbrikihi paksuse määramine
 - 4) Kattekihi paksuse mõõtmine karedatel pindadel
- b) lisatud on fototermilised, kiirguslikud ja akustilised meetodid
- c) hargkiiremikroskoopi kasutatav meetod on välja jäetud, kuna selliseid vahendeid enam ei toodeta.

ISO 2808:2007 SISSEJUHATUS

Kihipaksuse mõõtetulemused olenevad järgmistest etappidest:

- a) mõõteseadme kalibreerimine, tavaliselt teeb seda tootja või vastava kvalifikatsiooniga labor;
- b) seadme kontroll (kasutaja poolt korrapäraselt, tavaliselt enne iga mõõteseeriast tehtav täpsuskontroll);
- c) vajadusel seadme järgnev reguleerimine, nii et paksusnäidud vastavad teadaoleva paksusega eseme paksusele. Kuiva värvikihi paksusmõõduri puhul tähendab see seadme kasutamist katmata pinnal, teadaoleva paksusega kalibreerimiskile kasutamist, või teadaoleva kihipaksusega kaetud eseme kasutamist;
- d) mõõtmine.

VÄRVID JA LAKID

Kihi paksuse määramine (ISO 2808:2007)

Paints and varnishes

Determination of film thickness (ISO 2808:2007)

1 KÄSITLUSALA

Käesolev standard vaatab ja kirjeldab mitut meetodit, mis sobivad aluspinnale kantud pinnakattematerjalide kihipaksuse mõõtmiseks. Kirjeldatakse meetodeid värvi-kihi, kuiva värvikihi ja kõvenemata pulbrikihi paksuse määramiseks. Viidatakse konkreetsetele standarditele, kui need on olemas. Muul juhul kirjeldatakse meetodit põhjalikult.

Kokkuvõtte meetoditest on esitatud lisas A, kus on loetletud eri meetodite rakendusala, olemasolevad standardid ja täpsus.

Standard määratleb ka kihipaksuse määramist puudutavad terminid.

2 NORMATIIVVIITED

Järgnevalt viidatud dokumendid on vajalikud käesoleva standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete puhul kehtib ainult viidatud väljaanne. Dateerimata viidete puhul tuleb rakendada viidatud dokumendi viimast väljaannet (koos muudatustega).

ISO 463 Geometrical Product Specifications (GPS) – Dimensional measuring equipment – Design and metrological characteristics of mechanical dial gauges

ISO 3611 Micrometer callipers for external measurement

ISO 4618:2006 Paints and varnishes – Terms and definitions

ISO 8503-1 Preparation of steel substrates before application of paints and related products – Surface roughness characteristics of blast-cleaned steel substrates – Part 1: Specifications and definitions for ISO surface profile comparators for the assessment of abrasive blast-cleaned surfaces