

Avaldatud eesti keeles: august 2008
Jõustunud Eesti standardina: august 2003

PINDAMINE

Katsemeetodid

Osa 2: Defektide visuaalne hindamine

Surface dressing

Test methods

Part 2: Visual assessment of defects

EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard:

- on Euroopa standardi EN 12272-2:2003 "Surface dressing – Test methods – Part 2: Visual assessment of defects" 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 25.07.2008 käskkirjaga nr 121,
- jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teataja 2008. aasta augustikuu numbris.

Standardi tõlkis tõlkebüroo Interlex, eestikeelse kavandi ekspertiisi teostas Maano Koppel, käesoleva standardi on heaks kiitnud Teedeala tehniline komitee EVS/TK 31.

Standardi tõlke koostamisettepaneku esitas EVS/TK 31, standardi tõlkimist korraldas Eesti Standardikeskus ning rahastas Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Euroopa standardimisorganisatsioonide poolt rahvuslikele liikmetele Euroopa standardi teksti kättesaadavaks tegemise kuupäev on 18.06.2003.	Date of Availability of the European Standard EN 12272-2:2003 is 18.06.2003.
---	--

Käesolev standard on eestikeelne [et] versioon Euroopa standardist EN 12272-2:2003. 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 12272-2:2003. It was translated by Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.
---	---

ICS 93.080.20 Teedehitusmaterjalid

Võtmesõnad: tee-ehitus, pindamine, katsetamine, visuaalne hindamine, defektid

Hinnagrupp H

Standardite reprodutseerimis- ja levitamisoigus 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

Surface dressing - Test methods - Part 2: Visual assessment of defects

Enduits superficiels d'usure - Méthodes d'essai - Partie 2:
Evaluation visuelle des défauts

Oberflächenbehandlung - Prüfverfahren - Teil 2: Visuelle
Beurteilung von Inhomogenitäten

This European Standard was approved by CEN on 21 February 2003.

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, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Portugal, Slovakia, 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 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	4
4 DEFJEKTIDE VISUAALNE HINDAMINE.....	7
4.1 Üldist.....	7
4.2 Kvalitatiivne hindamine.....	7
4.2.1 Katse kõik	7
4.3 Kvantitatiivne hindamine	8
4.3.1 Uppumine, roobaste tekkimine, higistamine, irdumine ja lokaalne puistekadu.....	8
4.3.2 Murenemine.....	9
4.3.3 Ribamurenemine	10
5 TULEMUSTE ARVUTUS	10
5.1 Üldist.....	10
5.2 Kvalitatiivne hindamine.....	10
5.3 Kvantitatiivne hindamine	10
5.3.1 Uppumine, roobaste tekkimine ja higistamine.....	10
5.3.2 Irdumine ja lokaalne puistekadu.....	11
5.3.3 Murenemine.....	11
5.3.4 Ribamurenemine	11
6 KATSEPROTOKOLL.....	11
Lisa A (normlisa) Kvalitatiivne hindamine.....	12
Lisa B (normlisa) Kvantitatiivne hindamine.....	13
Kasutatud kirjandus	14

EESSÕNA

Käesoleva dokumendi (EN 12272-2:2003) on koostanud Tehniline Komitee CEN/TC 227, "Teematerjalid", mille sekretariaati haldab DIN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2003. a detsembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2005. a detsembriks.

Käesolev on üks allpool loetletud standardite sarjast:

EN 12272-1, *Surface dressing – Test methods – Part 1: Rate of spread and accuracy of spread of binder and chippings*

EN 12272-2, *Surface dressing – Test methods – Part 2: Visual assessment of defects*

EN 12272-3, *Surface dressing – Test method – Part 3: Determination of binder aggregate adhesivity by the Vialit plate shock test method*

Lisad A ja B on normatiivsed.

CEN/CENELECI sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardiorganisatsioonid: Austria, Belgia, Hispaania, Holland, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Luksemburg, Malta, Norra, Portugal, Prantsusmaa, Rootsi, Saksamaa, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik ja Ühendkuningriik.

1 KÄSITLUSALA

Käesolev Euroopa standard kehtib kõikidele pindamistele (teedel, lennuväljadel ja muudel liiklusaladel) ning määratleb pindamisdefektide visuaalse hindamise kvalitatiivsed ja kvantitatiivsed meetodid.

Määratletud juhtudel visuaalse ülevaatusel teel saadud kvalitatiivne hinnang esitatakse lisas A toodud tabelis. Visuaalne ülevaatus on kiire praktiline test, mida võib kehtestada esmase testina, et ilmsete või kaheldamatute tulemuste korral vältida aeganõudvat kvantitatiivset testimetodit. Määratletud juhtudel kasutatava kvantitatiivse testimetodi tulemused esitatakse lisas B toodud tabelis.

Mõlema meetodi visuaalse hindamise protokollid on samaväärsed ning seega võib mõlemat kasutada defektide visuaalse hindamise spetsifikaadi (prEN 12271-4) kontrollimiseks. Kiired kvalitatiivsed testimetodid sõltuvad töötaja oskustest ja kogemustest ning seetõttu pole korduvuse ja korratavuse väärtused nii täpsed, kuid meetodite kasutamist õigustab, et need on mugavad ja ei häiri liiklust.

Rahvuslik rakendusdokument võib sätestada, kas kasutada kvalitatiivset või kvantitatiivset testi või mõlemat järjestikku, ning võib selle siduda objekti iseärasustega (näiteks hõreda liiklusega teede kvantitatiivset hindamist ei pruugi nõuda).

Testi võidakse kasutada pindamise tõhususe või püsivuse hindamiseks. Näiteks murenemine võib olla sideaine ja puistmaterjali puuduliku nakkumise märgiks.

2 NORMIVIITED

Ei kohaldu.

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Käesolevas Euroopa standardis rakendatakse järgnevaid termineid ja määratlusi:

3.1

mosaiik (*mosaic*)

puiste paigutus, mille puhul killustiku terad puutuvad kokku ning on seega külgedelt toetatud

MÄRKUS Pindamise esialgne püsikindlus sõltub suletud mosaiigi moodustumisest ning sideaine kohesioonist ja nakketugevusest. Edaspidine kestvus saavutatakse liikluse mõjul puistmaterjali ümberpaigutumisel moodustuva tiheda mosaiigiga ning killustiku olemasolevale teekattele kinnitamiseks piisava sideaine kogusega.

3.2

sängitumine (*embedment*)

protsess, milles liikluse toimel surutakse puistekillustik olemasolevasse teekattes (vt joonis 1), mille tulemusena makrotekstuuri aja jooksul väheneb, see protsess on esimesel suvel kiire ning seejärel stabiliseerub hästi projekteeritud pindamise puhul

MÄRKUS Sängitumist mõjutavad tegurid on:

- liikluse kasv, eriti raskeveokid suurendavad sängitumise kiirust;
- tee kõvadus: näiteks tsementbetoon ei võimalda sängitumist;
- suvekuudel, kui tee keskmine temperatuur on kõrgem, on teed pehmemad ja sängitumisele vähem vastupidavad;
- puistekillustiku terade suurus. Suuremad terad sängituvad vähem;
- sõidukiirus: tõusudel ja liiklussõlmedes kasutatav aeglasem sõidukiirus, suurendab sängitumist. Vastupidi, kaherealise ühesuunalise sõidutee möödasõidurajal on suure sõidukiiruse tagajärjel väiksem sängitumine;
- varjulised alad: tee madalam keskmine temperatuur vähendab sängitumist.