

**TEEKATTEMÄRGISED
KATTEHELKURID
Osa 1: Esmased toimivusnõuded**

**Road marking materials
Retroreflecting road studs
Part 1: Initial performance requirements**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard:

- on Euroopa standardi EN 1463-1:2009 “Road marking materials - Retroreflecting road studs - Part 1: Initial performance requirements” 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 05.08.2010 käskkirjaga nr 143,
- jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teataja 2010. aasta septembrikuu numbris.

Standardi tõlkis ja eestikeelse kavandi ekspertiisi tegi Vello Mespak, käesoleva standardi on heaks kiitnud teedeala tehniline komitee EVS/TK 31.

Standardi tõlke koostamissetpaneku 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 25.03.2009. Date of Availability of the European Standard EN 1463-1:2009 is 25.03.2009.

Käesolev standard on eestikeelne [et] versioon Euroopa standardist EN 1463-1:2009. 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 1463-1:2009. It was translated by Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.

ICS 93.080.30 Teepäraldised

Võtmesõnad: teekattemärgised, teedeehitus, kattehelkurid

Hinnagrupp M

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

Road marking materials - Retroreflecting road studs - Part 1: Initial performance requirements

Produits de marquage routier - Plots rétro réfléchissants -
Partie 1 : Exigences initiales de performance

Straßenmarkierungsmaterialien - Markierungsknöpfe - Teil
1: Anforderungen im Neuzustand

This European Standard was approved by CEN on 17 February 2009.

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 CEN 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 CEN 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 the United Kingdom.



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

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

SISUKORD

EESSÕNA.....	3
SISSEJUHATUS.....	4
1 KÄSITLUSALA.....	5
2 NORMIVIITED.....	5
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	5
4 KATTEHELKURITE TÜÜBID.....	6
5 TOIMIVUSNÕUDED	7
5.1 Konstruktsioon	7
5.2 Mõõtmised	7
5.3 Õine nähtavus.....	8
5.3.1 Fotomeetrilised nõuded	8
5.3.2 Kolorimeetrilised nõuded	9
5.4 Ajutiste kattehelkurite päevane nähtavus	11
5.5 Kokkusurutavate kattehelkurite vetruvus	11
6 KATTEHELKURI KINNITAMINE.....	11
7 MÄRGISTAMINE	11
Lisa A (normlisa) Valgustugevuse teguri määramise meetod	13
Lisa B (normlisa) Peegelduva valguse värvuskoordinaatide määramise meetod	16
Lisa C (normlisa) Päevaste värvuskoordinaatide ja heledusteguri määramise meetod	18
Lisa D (normlisa) Kokkusurutavate kattehelkurite vetruvuse määramise katsemeetod	19
Lisa ZA (teatmelisa) Käesoleva Euroopa standardi jaotiste ja EL ehitustoodete direktiivi sätete vaheline seos ..	20
Kasutatud kirjandus	27

EESSÕNA

Käesoleva dokumendi on ette valmistanud CEN tehniline komitee CEN/TC 226 „Teepäraldised”, mille sekretariaati haldab AFNOR.

Käesolevale dokumendile EN 1463-1:2009 antakse rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2009. a septembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2009. a septembriks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et mõned käesoleva dokumendi elemendid võivad olla patendiõiguse subjektiks. CEN [ja/või CENELEC] ei ole kohustatud mingeid või kõiki selliseid patendiõigusi välja selgitama.

Käesolev Euroopa standard asendab standardid EN 1463-1:1997 ning EN 1463-1:1997/A1:2003.

Sellesse uustöötlusesse liidetud tehniline muutus on tabel ZA.1 lisas ZA.

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad selle Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide standardimisorganisatsioonid: 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, Taani, Tšehhi Vabariik, Ungari ja Ühendkuningriik.

SISSEJUHATUS

Mandaadis M/111 sisaldub selge nõue toote vastupidavusele kasutamise käigus. Et seda nõuet täita, täpsustab EN 1463-1 oma lisa ZA tabelis ZA.1 standardit EN 1463-2 (*Road test performance specifications*).

Ometi sisaldab senikehtinud tabel ZA.1 (määratlemata toimivusega) klasse S0 ja R0 (just kui üht võimalust kajastada kõnesoleva vastupidavustesti tulemusi, kus nõutakse kattehelkurite üheaastast kasutamist teel) ning mõned teavitatud asutused on seda interpreteerinud kui tähendust, et katsetamist EN 1463-2 kohaselt ei nõuta, ja järelikult võib omistada CE-märgise ilma, et vastupidavust oleks katsetatud. Siiski teinekord nimetatud katse tehakse, seepärast on saadaval mõlemat tüüpi kattehelkureid, millele on omistatud „väga erinevaid” CE-märgise klasse.

Eesmärgiga parandada seda mitterahuldavat olukorda on tehtud ettepanek muuta nõuet „R” osas, jättes alles võimalused R1 kuni R4, s.o. elimineerides R0, mis võiks põhjustada segadust selles, kas katsetamine teel peab olema tehtud ja kas vastupidavuse nõue on täidetud. Lisaks sellele on ettepanek see nõue „S” jaoks kustutada, kuna sel juhul pole vaja tagada, et vastupidavust on katsetatud.

1 KÄSITLUSALA

Käesolev Euroopa standard täpsustab püsivate ja ajutiste teemärgistusmaterjalidena kasutatavate kattehelkurite algsed toimivusnõuded ja laboratoorsed katsemeetodid.

2 NORMIVIITED

Järgmised dokumendid on vältimatult vajalikud käesoleva dokumendi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 1463-2:2000, *Road marking materials – Retroreflecting road studs – Part 2: Road test performance specifications*

ISO 10526, *CIE standard illuminants for colorimetry*

ISO 10527, *CIE standard colorimetric observers*

CIE publication No. 054.2-2001, *Retroreflection: Definition and measurement*

IEC/CIE publication No. 017.4-1987, *International lighting vocabulary, 4th ed. (Joint publication IEC/CIE)*

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Käesoleva Euroopa standardi puhul kehtivad CIE väljaandes 17.4:1987 antud terminid ja määratlused koos järgneva:

3.1

kattehelkur (*retroreflecting road stud (called "road stud" in this standard)*)

horisontaalne teed näitav seade, mis helkurite abil peegeldab tagasi talle langevat valgust (vt 3.2), et hoiatada, suunata või teavitada tee kasutajaid

MÄRKUS Kattehelkureid võib valmistada ühe- või mitmeosalisena ning neid võib teepinnale kleepida, selle külge ankurdada või sellesse süvistada. Tagasipeegeldav osa võib olla ühesuunaline või kahesuunaline, kokkusurutav või mittekokkusurutav. Kattehelkur võib olla kas alaline (tüüp P) või ajutine (tüüp T).

3.2

helkur (*retroreflector*)

vahend, mille peegelduvalle pinnale langev nähtav valguskiir suunatakse liikumisteega paralleelset teed pidi tagasi

MÄRKUS Helkur võib olla valmistatud klaasist (tüüp 1), plastist (tüüp 2) või kulumiskindla pinnaga plastist (tüüp 3). Tagaosas võib sellel olla peegeldav kate.

3.3

mittekokkusurutav kattehelkur (*non depressible road stud*)

põhiliselt jäik kattehelkur, mis ei ole mõeldud liikluse all deformeeruma (tüüp A)

3.4

kokkusurutav kattehelkur (*depressible road stud*)

kattehelkur, millel on üks või mitu osa, mis deformeeruvad liikluse all ja taastavad algse kuju pärast koormuse alt vabanemist (tüüp B)

3.5

kleebitav kattehelkur (*bonded road stud*)

kattehelkur, mis kinnitatakse tee pinnale helkurile ja/või teepinnale paigaldamise ajal pealekantava kleepainega