

**POSTITEENUSED
TEENUSE KVALITEET**

**Prioriteetsete ja esimese klassi üksikute kirisaadetiste
postitamisest kättetoimetamiseni kulgemisaja mõõtmine**

Postal service

Quality of service

**Measurement of the transit time of end-to end-services
for single piece priority mail and first class mail**

EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard:

- on Euroopa standardi EN 13850:2002+A1:2007 “Postal service – Quality of service – Measurement of the transit time of end-to end-services for single piece priority mail and first class mail” konsolideeritud 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 13.10.2009 käskkirjaga nr 179,
- jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teataja 2009. aasta novembrikuu numbris.

Standardi tõlkis Tiido ja Partnerid Keeleagentuur, eestikeelse kavandi ekspertiisi teostas Indrek Ahermaa.

Standardi tõlke koostamisetepaneku esitas Sideamet, standardi tõlkimist korraldas Eesti Standardikeskus ning rahastas Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Euroopa standardimisorganisatsioonide poolt rahvuslikele liikmetele Euroopa standardi EN 13850:2002+A1:2007 teksti kättesaadavaks tegemise kuupäev on 2007-03-28.

Date of Availability of the European Standard EN 13850:2002+A1:2007 is 2007-03-28.

Käesolev standard on eestikeelne [et] versioon Euroopa standardist EN 13850:2002+A1:2007. 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 13850:2002+A1:2007. It was translated by Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.

ICS 03.240 Postiteenused

Võtmesõnad: kirisaadetis, kulgemisaeg, kvaliteet, postiteenus

Hinnagrupp U

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

**Postal service - Quality of service - Measurement of the transit
time of end-to end-services for single piece priority mail and first
class mail**

Services postaux - Qualité de service - Mesure du délai
d'acheminement des services de bout en bout pour le
courrier prioritaire égrené et de première classe

Postalische Dienstleistungen - Dienstqualität -
Laufzeitmessung end-to-end für Vorrangssendungen und
Sendungen erster Klasse

This European Standard was approved by CEN on 16 February 2002 and includes Amendment 1 approved by CEN on 4 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 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 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.....	4
SISSEJUHATUS.....	5
1 KÄSITLUSALA.....	6
2 NORMIVIITED	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	7
4 KULGEMISAEG KUI TEENUSE KVALITEEDI NÄITAJA.....	13
4.1 Üldist.....	13
4.2 Kulgemisaja arvutamine ja esitamine	14
4.2.1 Mõõtmiseki	14
4.2.2 Mõõtmise järjepidevus	14
4.2.3 Kulgemisaja arvutamine	14
4.2.4 Teenuse tulemuslikkuse näitajad.....	15
5 METOODIKA	15
5.1 Üldist.....	15
5.2 Esindusliku valimi koostamine.....	15
5.3 Tegelike postisaadetiste uuringud	16
5.4 Geograafiline kihistamine	16
5.4.1 Üldist.....	16
5.4.2 Geograafilise kihistamise parameetrid	16
5.4.3 Kihistamine siseriiklike postisaadetiste puhul.....	17
5.4.4 Kihistamine rahvusvaheliste postisaadetiste puhul	17
5.5 Kontrollis osalevate isikute geograafiline jaotumus.....	18
5.6 Hinnangufunktsioonid	19
5.6.1 Üldist.....	19
5.6.2 Täpsus	19
5.6.3 Mõõtmistulemused.....	20
5.6.4 Täpsuse arvutamine	20
5.6.5 Kontrollis osalevate isikute rollide pööramine.....	20
5.7 Tulemuste agregeerimine	20
5.7.1 Kihtide kaalukordajad lähtuvalt tegelike postisaadetiste andmetest	20
5.7.2 Kaalukordajate kasutamine puuduvate või sobimatute kontrollsaadetiste korral.....	20
5.7.3 Valimi koosseisu muutmine seoses postisaadetiste parameetrite ja voogude muutumisega aasta lõikes	21
6 KONTROLLPOSTISAADETISTE PARAMEETRID	21
6.1 Üldist.....	21
6.2 Ülidiskriminantsed postisaadetiste parameetrid	21
6.3 Diskriminantsed postisaadetiste parameetrid	22
7 ARUANNE	22
8 KVALITEEDIKONTROLL JA AUDITEERIMINE	23
Lisa A (normlisa) Õigeaegsuse tõenäosuse hinnangufunktsiooni dispersioon	24
A.1 Üldist.....	24
A.2 Dispersiooni arvutamine kihistatud valimistruktuuri korral.....	25
A.2.1 Sümbolid	25
A.2.2 $V(\hat{p}_h)$ arvutamine konkreetse kihi h kohta	26
A.2.3 Valemi lihtsustamine.....	27
A.2.4 Rakendusjuhised	28
A.3 Näiteid kontrollis osalevate isikute arvu arvutamisest valimi koostamise käigus	32

Lisa B (normlisa) Arvutusreegel	37
B.1 Viiepäevase tööädala arvutusreegel / siseriiklik ja rahvusvaheline post.....	37
B.2 Täiendavad arvutusreeglid / siseriiklikud postisaadetised.....	38
B.2.1 Kogumine esmaspäev-laupäev / kättetoimetamine esmaspäev-reede.....	38
B.2.2 Kogumine pühapäev-reede / kättetoimetamine esmaspäev-reede.....	39
B.2.3 Kogumine esmaspäev-laupäev / kättetoimetamine esmaspäev-laupäev	40
B.2.4 Kogumine pühapäev-reede / kättetoimetamine esmaspäev-laupäev	41
Lisa C (normlisa) Kvaliteedikontroll ja auditeerimine.....	42
C.1 Statistiline plaan.....	42
C.2 Kontrollsaadetiste valmistamine	42
C.3 Jaotamine saatvatele kontrollis osalevatele isikutele	42
C.4 Kontrollsaadetiste saatmine	42
C.5 Kontrollsaadetiste vastuvõtmine.....	43
C.6 Andmete kogumine.....	43
C.7 Andmete analüüs ja aruandlus	43
C.8 Dokumentide säilitamine	43
C.9 Kvaliteedikontroll ja infotehnoloogia (IT).....	43
C.10 Auditeerimine.....	43
C.10.1 Tegeline postisaadetiste uuringute auditeerimine	44
C.10.2 Teenuse kvaliteedi mõõtesüsteemi auditeerimine	44
C.10.3 Sõltumatus.....	45
Lisa D (teatmelisa) Tegeline postisaadetiste uuringud.....	46
D.1 Üldist.....	46
D.2 Siseriiklike tegeline postisaadetiste uuringud	46
D.2.1 Tegeline postisaadetiste uuringute liigid.....	46
D.2.2 Sotsio-demograafiliste andmete ja tegeline postisaadetiste uuringute ühendamine	48
D.2.3 Kokkuvõtte meetodikatest	48
D.2.4 Tegeline postisaadetiste uuringute protsessid	49
D.2.5 Sisemiste tegeline postisaadetiste uuringute jaoks vajalike vaatluste arv	49
D.2.6 Väliste tegeline postisaadetiste uuringute maht	52
D.3 Tegeline postisaadetiste uuringud rahvusvahelise posti korral	52
Lisa E (teatmelisa) Kontrollsaadetiste kontrolli reeglid.....	54
Lisa F (normlisa)  Väiksemate postisaadetiste kogustega seotud muudetud tingimuste leevendamine laienenud EL-is	55
F.1 Üldist.....	55
F.2 Sissejuhatus	55
F.2.1 Aspektid	55
F.2.2 Mõõtmisperiood	55
F.2.3 Täpsus	55
F.2.4 Piiratud suurusega valim	56
F.3 Siseriiklike postisaadetiste vood.....	57
F.4 Rahvusvaheliste postisaadetiste vood	58
Kasutatud kirjandus	61

EESSÕNA

Käesoleva standardi (EN 13850:2002+A1:2007) on ette valmistanud Euroopa Standardikomitee (CEN) tehniline komitee CEN/TC 331 "Postal services", mille sekretariaati haldab NEN.

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

Käesolev standard sisaldab muudatust 1, mis on heaks kiidetud CEN-I 2007-02-04.

Käesolev standard asendab standardit EN 13850:2002.

Muudatusega lisatud, muudetud või kustutatud teksti algus ja lõpp on tähistatud sümbolitega  .

Käesolev dokument on koostatud Euroopa Komisjoni ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsiooni poolt CEN-ile antud volituste alusel ning see toetab EL direktiivi(de) põhilisi nõudeid.

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

SISSEJUHATUS

1992. aasta dokumendis "Green Paper on services of general interest" rõhutas Euroopa Komisjon vajadust kehtestada ühtsed reeglid ühenduse postiteenuste arendamiseks ja teenuse kvaliteedi parandamiseks. Komisjon määratles teenuse kvaliteedi mõõtmiseks vajalikud nõuded, mille hulka kuuluvad:

- võimalus sõltumatult mõõta saadetiste postitamisest kättetoimetamiseni kuluvat aega;
- tähelepanu pööramine rahvusvahelise kättetoimetamise teenuse tulemuslikkusele;
- ühtne, ühetaoline ja usaldusväärne süsteem kättetoimetamise teenuse tulemuslikkuse järelevalveks Euroopa Liidus.

Euroopa Komisjon tunnistas, et Euroopa erinevad postitraditsioonid ja -kultuur ei võimalda ühe ühtse Euroopa mõõtmisüsteemi rajamist ning riiklikel süsteemidel peab olema piisaval määral vabadust, et need vastaksid iga riigi vajadustele ja eripäradele. Teisalt peavad need süsteemid vastama kindlatele miinimumnõuetele, et võimaldada riikide regulaatorasutustel, postside klientidel ja postiettevõtjatel saada neile vajalikku teavet.

Mõõtmise eesmärk on hinnata igas Euroopa riigis klientidele pakutava siseriikliku ja Euroopa riikide vahelise rahvusvahelise kulgemisaja teenuse kvaliteeti.

Käesolev Euroopa standard viitab mitmetele põhimõtetele ja miinimumnõuetele, mida tuleb kohaldada siseriiklike ja rahvusvaheliste postisaadetiste kulgemisaja mõõtmiseks.

A1 EN 13850 väljatöötamisel otsustati see rajada olemasolevatele mõõtmisüsteemidele, mida Euroopa Liidu liikmesriikides juba kasutatakse. Pärast EN 13850 avaldamist 2002. aastal on Euroopa Liiduga ühinenud veel riike, kes on märkimisväärselt suurendanud rahvusvaheliste postisaadetiste vooge ja seetõttu on tekkinud vajadus standardi vastava kohandamise järele.

Käesoleva Euroopa Standardi Muudatus 1 on töötatud välja selleks, et võimaldada ökonoomselt mõõta suuremat arvu postisaadetiste vooge rohkematest riikidest kui standardi algne versioon seda võimaldas.

Käesoleva Euroopa Standardi Muudatus 1 annab teavet selle kohta, kuidas kategoriseerida postisaadetiste vooge mõõtmise eesmärgil ning seletab, kuidas saavutada vajalikku täpsust väikeste ja keskmise suurusega postisaadetiste voogude jaoks, viies mõõtmisi läbi mitmeid aastaid järjest. **A1**

1 KÄSITLUSALA

Käesolev Euroopa standard määratleb meetodid, mida kasutada postiettevõtjate poolt kogutud, töödeldud ja jaotatud siseriiklike ja rahvusvaheliste prioriteetsete üksikute kirisaadetiste postitamisest kättetoimetamiseni kulgemisaja mõõtmiseks. Selles vaadeldakse meetodeid, mis võimaldavad mõõtmiseks kasutada esinduslikku valimit igat tüüpi adresseeritud üksikutest kirisaadetistest. Postitamisest kättetoimetamiseni kulgemine tähendab saadetise liikumist alates selle jätmisest postiettevõtja vastutusalas olevasse kogumis- või vastuvõtusüsteemi kuni postiettevõtja vastutusalas oleva lõpliku kättetoimetamise kohani.

Üldine teenuse kvaliteeti näitav kulgemisaja uuringu tulemus tuleb esitada kujul, kus näidatakse, mitu protsenti postisaadetistest toimetati punktist-punkti $J + n$ päeva jooksul vastavalt EL postside direktiivile.

See teenuse kvaliteedi näitaja ei mõõda postiettevõtja üldist tulemuslikkust nii, et see võimaldaks postiettevõtjaid otseselt võrrelda, samuti ei sisalda see muid teenuste tulemuslikkuste näitajaid peale nende, mis on seotud kulgemisajaga. Samuti ei reguleeri käesolev Euroopa standard mõõtmisi, mille abil tehakse kindlaks, kas päeva viimane postisaadetiste kogumisaeg vastab kliendi nõudmistele.

Selles kirjeldatakse hulka nõudeid prioriteetse üksiku postisaadetise kättetoimetamise teenuse kvaliteedi mõõtmisüsteemi ülesehitusele. See süsteem hõlmab ka kontrollsaadetiste valikut ja jaotamist, mida saadavad ja võtavad vastu kindlad kontrollis osalevad isikud. Spetsifikatsioonid valimi koostamiseks aitavad tagada, et valimisse kaasatud saadetis oleks tegelike postisaadetiste voogude suhtes esindusliku väärtusega.

Käesolev Euroopa standard käsitleb nn "tavapäraste" teenuste mõõtmist. Nendeks on teenused eraisikutele, leibkondadele ja ettevõtetele, kes postitavad saadetisi tänaval asuvatesse kirjakastidesse, annavad neid postkontoris letitöötajale, tellivad nende äraviimise kontorist või annavad oma saadetise otse postiettevõtja sorteerimiskeskusesse.

Tehnilistel põhjustel ei pruugi käesolev Euroopa standard igas osas sobida väga väikeste postisaadetiste koguste ning väga väikest territooriumi teenindavate postiettevõtjate mõõtmiseks.

Käesolev Euroopa standard ei ole kohaldatav suurte hulgipostituste ja hübriidposti punktist-punkti kulgemisaja mõõtmiseks, kuna need vajavad teistsuguseid mõõtesüsteeme ja meetodeid.

Käesolev Euroopa standard sisaldab spetsifikatsioone kvaliteedi kontrollimiseks ja mõõtesüsteemi auditeerimiseks.

2 NORMIVIITED

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

EN ISO 9000 Quality management systems – Fundamentals and vocabulary (ISO 9000:2000)

EN ISO 9001 Quality management systems – Requirements (ISO 9001:2000)

EN ISO 9004 Quality management systems – Guidelines for performance improvements (ISO 9004:2000)

ISO 3534-1:1993 Statistics – Vocabulary and symbols – Part 1: Probability and general statistical terms

ISO 3534-2 Statistics – Vocabulary and symbols – Part 2: Statistical quality control

ISO 10005 Quality management – Guidelines for quality plans

ISO 10007 Quality management – Guidelines for configuration management

ISO 10011-1 Guidelines for auditing quality systems – Part 1: Auditing.

ISO 10011-2 Guidelines for auditing quality systems – Part 2: Qualification criteria for quality systems auditors

ISO 10011-3 Guidelines for auditing quality systems – Part 3: Management of audit programmes

A1 kustutatud tekst **A1**

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Käesoleva Euroopa standardi jaoks kehtivad alljärgnevad terminid ja määratlused.

3.1

täpsus (*accuracy*)

kontrolli tulemuse ja heakskiidetud standardväärtuse kokkulangevus

MÄRKUS 1 Kui terminit täpsus kasutatakse kontrolli tulemuste hulga kohta, sisaldab see nii juhuslikke komponente kui süstemaatilise vea komponenti. [ISO 3534-1]

MÄRKUS 2 Käesolevas standardis näitab täpsust usaldusvahemiku pikkus 2 σ tingimustel, kus hinnatava parameetri usaldusnivoo (spetsifikatsioonile vastava kulgemisaja saavutamise tõenäosus) on 95 %.

3.2

agregeerimine (*aggregation*)

algandmete liitmine kogusummaks, et neid oleks võimalik summeeritud kujul esitada

3.3

audit (*audit*)

süstemaatiline ja sõltumatu uurimine eesmärgiga kindlaks teha, kas tegevused ja nende tulemused vastavad plaanidele ning kas plaanide elluviimine on tõhus ja sobiv valitud eesmärkide saavutamiseks [EN ISO 9000]

3.4

aritmeetiline keskmine (*average (arithmetic mean)*)

väärtuste summa jagatud väärtuste arvuga [ISO 3534-1]

3.5

kogumise ja kättetoimetamise teenus (*bring service*)

postisaadetiste kogumine või kättetoimetamine vastavalt kliendi tellimusele

3.6

ettevõtte (*business*)

postisaadetisi saatev ja vastuvõttev üksus, mis ei ole leibkond

3.7

parameeter (*characteristic*)

tunnus, mis aitab tuvastada või eristada teatud rühma liikmeid

MÄRKUS 1 Parameetrid võivad olla kvantitatiivsed muutujad või kvalitatiivsed atribuudid. [ISO 3534-1]

MÄRKUS 2 Käesolevas standardis on rühmaks kontrollpostisaadetised ning selle parameetrid kirjeldavad saatjate liike, saajate liike, jätmise või kättetoimetamise aegu ja liike, kontrollsaadetiste füüsilisi omadusi, frankeerimist jne.

3.8

linn (*city*)

geograafiliselt piiritletud ala, mille staatus on määratud riikliku klassifikatsioonisüsteemiga

3.9

vastavus (*conformity*)

kehtestatud nõuete täitmine [EN ISO 9000]