

PLOKIAHEL- JA HAJUSRAAMATTEHNOLOOGIAD
Sõnavara

Blockchain and distributed ledger technologies
Vocabulary
(ISO 22739:2024)

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN ISO 22739:2025 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastu võetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles juunis 2025;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2025. aasta novembrikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 75 „Plokiahela ja hajusraamatu tehnoloogiad“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on tõlkinud Cybernetica AS.

Euroopa standardimisorganisatsioon on teinud Euroopa standardi EN ISO 22739:2025 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 14.05.2025.

Date of Availability of the European Standard EN ISO 22739:2025 is 14.05.2025.

See standard on Euroopa standardi EN ISO 22739:2025 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN ISO 22739:2025. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation and Accreditation. It has the same status as the official versions.

Tagasisidet standardi sisu kohta on võimalik edastada, kasutades EVS-i veebilehel asuvat tagasiside vormi või saates e-kirja meiliaadressile standardiosakond@evs.ee.

ICS 01.040.35; 35.030; 35.240.99; 35.240.40

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskuse kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autoriõiguse kaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusega: Koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

EUROOPA STANDARD
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 22739

May 2025

ICS 01.040.35; 35.030; 35.240.99; 35.240.40

Supersedes EN ISO 22739:2022

English Version

Blockchain and distributed ledger technologies - Vocabulary (ISO 22739:2024)

Chaîne de blocs et technologies de registres distribués
- Vocabulaire (ISO 22739:2024)

Blockchain und Technologien für verteilte
elektronische Journale - Begriffe (ISO 22739:2024)

This European Standard was approved by CEN on 11 May 2025.

CEN and CENELEC 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-CENELEC Management Centre or to any CEN and CENELEC 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 and CENELEC member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

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



CEN-CENELEC Management Centre:
Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

SISUKORD

EUROOPA EESSÕNA	3
EESSÕNA	4
SISSEJUHATUS	5
1 KÄSITLUSALA	6
2 NORMIVIITED	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	6
Kirjandus	18
Terminite tähestikregister	19

EUROOPA EESSÕNA

ISO 22739:2024 teksti on koostanud Rahvusvahelise Standardimisorganisatsiooni (ISO) tehniline komitee ISO/TC 307 „Blockchain and distributed ledger technologies“ ning selle on standardina EN ISO 22739:2025 üle võtnud tehniline komitee CEN-CENELEC/JTC 19 „Blockchain and Distributed Ledger Technologies“, mille sekretariaati haldab UNI.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2025. a novembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2025. a novembriks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et dokumendi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. CEN-CENELEC ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

See dokument asendab standardit EN ISO 22739:2022.

Igasugune tagasiside ja küsimused selle dokumendi kohta tuleks suunata dokumendi kasutaja rahvuslikule standardimisorganisatsioonile. Täielik loetelu nende organisatsioonide kohta on leitav CEN-i ja CENELEC-i veebilehtedelt.

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

Jõustumisteade

CEN-CENELEC on ISO 22739:2024 teksti muutmata kujul üle võtnud kui EN ISO 22739:2025.

EESSÕNA

ISO (International Organization for Standardization) on ülemaailmne rahvuslike standardimisorganisatsioonide (ISO rahvuslike liikmesorganisatsioonide) föderatsioon. Tavaliselt tegelevad rahvusvahelise standardi koostamisega ISO tehnilised komiteed. Kõigil rahvuslikel liikmesorganisatsioonidel, kes on mingi tehnilise komitee pädevusse kuuluvast valdkonnast huvitatud, on õigus selle komitee tegevusest osa võtta. Selles töös osalevad ka ISO-ga seotud rahvusvahelised riiklikud organisatsioonid ning vabaühendused. Kõigis elektrotehnika standardimist puudutavates küsimustes teeb ISO tihedat koostööd Rahvusvahelise Elektrotehnikakomisjoniga (IEC).

Selle dokumendi väljatöötamiseks kasutatud ja edasiseks haldamiseks mõeldud protseduurid on kirjeldatud ISO/IEC direktiivide 1. osas. Eriti tuleb silmas pidada eri heakskiidukriteeriumeid, mis on eri liiki ISO dokumentide puhul vajalikud. See dokument on kavandatud ISO/IEC direktiivide 2. osas esitatud toimetamisreeglite kohaselt (vt www.iso.org/directives).

ISO pöörab tähelepanu võimalusele, et selle dokumendi rakendamine võib olla seotud patendi (patentide) kasutamisega. ISO ei võta seisukohta mis tahes esitatud patendiõiguste tõendamise, kehtivuse ega rakendatavuse eest. Selle dokumendi avaldamise kuupäeva seisuga ei ole ISO saanud teateid patendi (patentide) kohta, mida võib vaja minna selle dokumendi rakendamiseks. Dokumendi kasutajaid on siiski hoiatatud, et siin esitatu ei pruugi olla uusim teave, mis võib olla saadud patendiandmebaasist (kättesaadav veebilehelt www.iso.org/patents). ISO ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

Mis tahes selles dokumendis kasutatud äriline käibenimi on kasutajate abistamise eesmärgil esitatud teave ja ei kujuta endast toetusavaldust.

Selgitused standardite vabatahtliku kasutuse ja vastavushindamisega seotud ISO eriomaste terminite ja väljendite kohta ning teave selle kohta, kuidas ISO järgib WTO tehniliste kaubandustõkete lepingus sätestatud põhimõtteid, on esitatud järgmisel aadressil: www.iso.org/iso/foreword.html.

Dokumendi on koostanud tehniline komitee ISO/TC 307 „Blockchain and distributed ledger technologies“.

Teine väljaanne tühistab ja asendab esimest väljaannet (ISO 22739:2020), mis on tehniliselt üle vaadatud.

Peamised muudatused on järgmised:

— lisatud on uusi termineid ja määratlusi.

Igasugune tagasiside ja küsimused selle dokumendi kohta tuleks suunata dokumendi kasutaja rahvuslikule standardimisorganisatsioonile. Täielik loetelu nende organisatsioonide kohta on leitav www.iso.org/members.html.

SISSEJUHATUS

See dokument määratleb terminid, mis on seotud plokiahel- ja hajusraamattehnoloogiatega, eesmärgiga selgitada muudes ISO/TC 307 valdkonna standardites kasutatavate terminite ja mõistete tähendusi.

Selged, järjekindlad ja kooskõlalised standardid nõuavad selget, järjekindlat ja kooskõlalist terminoloogiat. See dokument järgib reegleid ja juhiseid, mis on terminoloogiastandarditele kehtestanud ISO/TC 37 „Language and terminology“.

Dokument kehtib igat tüüpi organisatsioonidele (näiteks äriettevõtetele, riigiasutustele, mittetulunduslikele organisatsioonidele). Sihtlugejaskonda kuuluvad teadlased, lahenduste arhitektid, kliendid, kasutajad, instrumentide väljatöötajad, reguleerijad, audiitorid ja standardimisorganisatsioonid jt.

1 KÄSITLUSALA

See dokument esitab plokiahel- ja hajusraamat tehnoloogiate põhiterminoloogia.

2 NORMIVIITED

Selles dokumendis ei ole normiviiteid.

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

ISO ja IEC hoiavad alal standardimisel kasutamiseks olevaid terminoloogiaandmebaase järgmistel aadressidel:

- ISO veebipõhine lugemisplatvorm: kättesaadav veebilehelt <https://www.iso.org/obp/>;
- IEC Electropedia: kättesaadav veebilehelt <https://www.electropedia.org/>.

3.1

vara (*asset*)

miski, millel on huvipoolse jaoks väärtus

[ALLIKAS: ISO 19299:2020, 3.1, muudetud – märkus on kustutatud.]

3.2

plokk (*block*)

struktureeritud andmed, mis koosnevad *plokiaandmetest* (3.3) ja *plokipäisest* (3.4)

3.3

plokiaandmed (*block data*)

struktureeritud andmed, mis koosnevad nullist või enamast *tehinguandmikust* (3.95) või viitest tehinguandmikule

3.4

plokipäis (*block header*)

struktureeritud andmed, milles on *krüptolink* (3.47) eelmisse *plokki* (3.2), kui see on olemas

MÄRKUS Plokipäises võivad olla ka *ajatempel* (3.91), *nonss* (3.61) ja muud *hajusraamatplatvormist* (3.33) sõltuvad andmed, sealhulgas vastavate *tehinguandmike* (3.95) räsi (3.48).

3.5

plokitasu (*block reward*)

tasu kaevuritele (3.59) või validaatoritele (3.99) pärast *ploki* (3.2) kinnitamist (3.9) *plokiahelsüsteemi* (3.7)

MÄRKUS Tasu võib kujult olla *krüptovara* (3.14).

3.6

plokiahel (*blockchain*)

hajusraamat (3.23), milles kinnitatud *plokid* (3.10) on *krüptolinkide* (3.47) abil korraldatud sidurduslikuks järjestikahelaks

3.7

plokiahelsüsteem (*blockchain system*)

plokiahelat (3.6) teostav süsteem

MÄRKUS Plokiahelsüsteem on üks *hajusraamatsüsteemi* (3.35) tüüpe.