

Avaldatud eesti keeles: detsember 2013
Jõustunud Eesti standardina: aprill 2013

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

MÄNGUASJADE OHUTUS

Osa 4: Katsekomplektid keemiakatseteks ja samalaadseks tegevuseks

Safety of toys

Part 4: Experimental sets for chemistry and related activities

EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 71-4:2013 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 aprillis 2013;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2013. aasta detsembrikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud tehniline komitee EVS/TK 39 „Mänguasjad“, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on tõlkinud Helve Kütt, standardi on heaks kiitnud EVS/TK 39.

Sellesse standardisse on parandus EVS-EN 71-4:2013/AC:2020 sisse viidud ja tehtud parandused tähistatud sümbolitega **AC** ja **AC**.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 71-4:2013 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 27.02.2013.

Date of Availability of the European Standard EN 71-4:2013 is 27.02.2013.

See standard on Euroopa standardi EN 71-4:2013 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 71-4:2013. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation. 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 97.200.50

Standardite reprodutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardikeskusele

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

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardikeskusega: Koduleht www.evs.ee; telefon: 605 5050; e-post: info@evs.ee

English Version

Safety of toys - Part 4: Experimental sets for chemistry and related activities

Sécurité des jouets - Partie 4: Coffrets d'expériences chimiques et d'activités connexes

Sicherheit von Spielzeug - Teil 4: Experimentierkästen für chemische und ähnliche Versuche

This European Standard was approved by CEN on 5 January 2013.

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-CENELEC 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-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and 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.....	5
1 KÄSITLUSALA.....	6
2 NORMIVIITED	6
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	7
4 KEEMILISED AINED KATSEKOMPLEKTIDES	8
4.1 Keemiakatsete komplektid.....	8
4.2 Kristallide kasvatamise komplektid.....	13
4.3 Süsinikdioksiidi genereerimise katsekomplektid.....	15
5 SEADMED	16
5.1 Üldnõuded.....	16
5.2 Mahutid ja klaasnõud.....	16
5.2.1 Katseklaasid.....	16
5.2.2 Muud klaasnõud	17
5.2.3 Reagentide, ainete ja segude mahutid.....	17
5.2.4 Pakendamine ja sulgurid	17
5.2.5 Tühjad mahutid	18
5.2.6 Boorsilikaatklaasi katsemeetod	18
5.3 Vedeliku teisaldamise seadmed	19
5.4 Katseklaasi statiiv ja katseklaasi hoidja (vaata 5.1).....	19
5.5 Silmade kaitse (vaata 5.1)	19
6 MÄRGISTAMINE	20
6.1 Üldnõuded.....	20
6.2 Üksikmahutite, pakendi ja klaasnõude märgistamine	20
6.3 Välispakendi märgistamine.....	20
7 PAKENDI SISU LOETELU KOOS HOIATUSTE JA ESMAABITEABEGA (vaata 5.1)	21
8 KASUTUSJUHENDID (vaata 5.1)	21
8.1 Üldjuhendid	21
8.2 Nõuanded järelevaatavatele täiskasvanutele	22
8.3 Ohutusreeglid	23
8.3.1 Keemiakatsete komplektid.....	23
8.3.2 Kristallide kasvatamise komplektid.....	23
8.3.3 Süsinikdioksiidi genereerimise katsekomplektid.....	24
Lisa A (normlisa) Reagendi mahutite sulgurite katsemeetodid	25
Lisa B (teatmelisa) Põhjendus	26
Lisa C (teatmelisa) Keskkonnaalased kaalutlused	27
Lisa D (teatmelisa) Olulised tehnilised muudatused selles Euroopa standardis võrreldes eelneva versiooniga.....	28
Lisa ZA (teatmelisa) Selle Euroopa standardi seos EL-i direktiivi 2009/48/EÜ oluliste nõuetega	29
Kirjandus	30

EESSÕNA

Dokumendi (EN 71-4:2013) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 52 „Mänguasjade ohutus“, mille sekretariaati haldab DS.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2013. a augustiks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2013. a augustiks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse subjekt. CEN-i [ja/või CENELEC-i] ei saa pidada vastutavaks sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise eest.

See dokument asendab standardit EN 71-4:2009.

Standard on koostatud Euroopa Komisjoni ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsiooni poolt Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) antud mandaadi alusel ja see toetab EL-i direktiivi(de) olulisi nõudeid.

Seost EL-i direktiivi(de)ga vaata teatmelisast ZA, mis on selle Euroopa standardi lahutamatu osa.

Olulised muudatused võrreldes standardi varasema versiooniga on esitatud lisas D.

See standard on 4. osa mänguasjade ohutuse standardisarjast.

Seda osa 4 tuleb lugeda seoses standardisarja EN 71 osaga 1.

Standardisari EN 71 „Mänguasjade ohutus“ koosneb järgmistest osadest:

- Osa 1: Mehaanilised ja füüsikalised omadused;
- Osa 2: Süttivus;
- Osa 3: Teatud elementide migratsioon;
- Osa 4: Katsekomplektid keemiakatseteks ja samalaadseks tegevuseks (see dokument);
- Osa 5: Keemilised mänguasjad (komplektid), välja arvatud katsekomplektid;
- Osa 7: Sõrmevärvid. Nõuded ja katsemeetodid;
- Osa 8: Tegevusmänguasjad koduseks kasutamiseks;
- Osa 9: Orgaanilised keemilised ühendid. Nõuded;
- Osa 10: Orgaanilised keemilised ühendid. Proovide ettevalmistamine ja ekstraheerimine;
- Osa 11: Orgaanilised keemilised ühendid. Analüüsimeetodid;
- Osa 12: N-nitrosamiinid ja N-nitrosamiinideks muutuvad ained;
- Osa 13: Lõhnavad lauamängud, maitstavad lauamängud, kosmeetika komplektid ja maitsmiskomplektid;
- Osa 14: Batuudid koduseks kasutamiseks.

Lisaks ülaltoodud standardi EN 71 osadele on avaldatud järgmised juhenddokumendid:

- CR 14379:2002. Mänguasjade klassifitseerimine. Juhend;
- CEN/TR 15071:2005. Mänguasjade ohutus. Rahvuslikud tõlked hoiatustele ja kasutusjuhiste standardis EN 71;
- CEN/TR 15371:2013. Mänguasjade ohutus. Vastused päringutele EN 71-1, EN 71-2 ja EN 71-8 tõlgendamise kohta.

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

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

SISSEJUHATUS

See Euroopa standard EN 71-4 on ette nähtud selleks, et vähendada lapse tervisele põhjustatavaid riske ja ohte, kui keemiliste katsetega seotud *katsekomplekte* kasutatakse ettenähtud või eeldataval viisil, pidades silmas laste käitumist.

Nende *katsekomplektide* kasutamisel tuleks asjakohase informatsiooniga varustamise teel hoida ohud minimaalsetena, muutes katsed turvalisteks ja kontrollitavateks. Seepärast määratleb see Euroopa standard *katsekomplektide* jaoks hoiatuslaused ja kasutamisujuhendid.

Üldreeglina on *katsekomplektid* kavandatud ja toodetud konkreetses eas lastele. Nendele iseloomulikud omadused seonduvad laste eaga ja arenguastmega ning nende kasutamine eeldab teatud võimeid. Seetõttu on antud nõuded lapse vanuse kohta.

Selle Euroopa standardi nõuded ei vabasta lapsevanemaid või hooldajaid vastutusest katsete sooritamise ajal lapsi jälgida. Vastupidi, nende komplektide kasutamine nõuab täiskasvanute hoolikat järelevalvet.

1 KÄSITLUSALA

See Euroopa standard määrab nõuded teatud ainete ja segude maksimaalsele kogusele, mõnedel juhtudel maksimaalsele kontsentratsioonile, keemiakatseteks ja samalaadseks tegevuseks kasutatavates *katsekomplektides*.

Need ained ja segud on:

- need, mis on EÜ seadusandlusega klassifitseeritud ohtlikeks, kuuludes ohtlike ainete [1] ja [2] ning ohtlike segude [2] ja [3] hulka;
- ained ja segud, mis ülemäärastes kogustes võivad kahjustada neid kasutavate laste tervist ning mis ei ole ülalmainitud seadusandlusega klassifitseeritud ohtlikeks; ja
- mis tahes teine (teised) koos *katsekomplektiga* väljastatav(ad) keemiline (keemilised) aine(d) ja segu(d).

See standard on kohaldatav keemiakatseteks ja samalaadseteks tegevusteks kasutatavatele *katsekomplektidele*, kaasa arvatud *kristallide kasvatamise komplektid*, *süsinikdioksiidi genereerimise katsekomplektid* ja *lisakomplektid*. Selle alla kuuluvad ka mineraloogia-, bioloogia-, füüsika-, mikroskoopia- ja keskkonnateadusealased keemiakatsete komplektid, juhul kui need sisaldavad üht või mitut keemilist ainet ja/või segu, mis on klassifitseeritud vastavalt EÜ määrusele nr 1272/2008 [2] ohtlikeks.

See standard määratleb ka nõuded märgistusele, sisu loetelule, kasutusjuhenditele, silmade kaitsevahendile ja katsete sooritamiseks ettenähtud varustusele.

See standard ei kehti standardi EN 71-13 alla kuuluvatele mänguasjadele (nt kosmeetikakomplektid). Nõuded teatud teistele *keemilistele mänguasjadele* on esitatud standardis EN 71-5.

MÄRKUS Terminid „aine“ ja „valmistis“ on sarnaselt direktiividele 67/548/EMÜ [1] ja 1999/45/EÜ [3] kasutusel ka „REACH määruses“, (EÜ) määrus nr 1907/2006 [4]. Kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise globaalse harmoniseeritud süsteemi (GHS) kohaselt, mis Euroopa Liidus seadustati (EÜ) määrusega nr 1272/2008 (ainete ja segude klassifitseerimine, märgistamine ja pakendamine) [2], tuleb järgida GHS käibelevõtmise ajakava.

Nimetusi „valmistis“ ja „segu“ peaks pidama sünonüümseteks; need mõlemad kujutavad endast ainete, mis omavahel ei reageeri, segu või lahust. Vana termin „valmistis“ asendatakse ettenähtud ajal uue terminiga „segu“. Selles standardis kasutatakse ainult terminit „segu“.

2 NORMIVIITED

Alljärgnevalt loetletud dokumendid, mille kohta on standardis esitatud normiviited, on kas tervenisti või osaliselt vajalikud selle standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 71-1. Safety of toys — Part 1: Mechanical and physical properties

EN 862. Packaging — Child-resistant packaging — Requirements and testing procedures for non-reclosable packages for non-pharmaceutical products

EN ISO 868. Plastics and ebonite — Determination of indentation hardness by means of a durometer (Shore hardness) (ISO 868)

EN ISO 8317. Child-resistant packaging — Requirements and testing procedures for reclosable packages (ISO 8317)

ISO 7619-1. Rubber, vulcanized or thermoplastic — Determination of indentation hardness — Part 1: Durometer method (Shore hardness)