

MÄNGUASJADE OHUTUS

Osa 4: Katsekomplektid keemiakatseteks ja samalaadseks tegevuseks

Safety of toys

Part 4: Experimental sets for chemistry and related activities

EESTI STANDARDI EESSÕNA

Käesolev Eesti standard:

- on Euroopa standardi EN 71-4:2009 "Safety of toys – Part 4: Experimental sets for chemistry and related activities" 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 19.08.2010 käskkirjaga nr 155,
- jõustub sellekohase teate avaldamisel EVS Teataja 2010. aasta septembrikuu numbris.

Standardi tõlkis Helve Kütt, käesoleva standardi on heaks kiitnud tehniline komitee EVS/TK 39 "Mänguasjad".

Standardi tõlkimist korraldas Eesti Standardikeskus ning rahastas Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Euroopa standardimisorganisatsioonide poolt rahvuslikele liikmetele Euroopa standardi EN 71-4:2009 teksti kättesaadavaks tegemise kuupäev on 26.08.2009.	Date of Availability of the European Standard EN 71-4:2009 is 26.08.2009.
--	---

Käesolev standard on eestikeelne [et] versioon Euroopa standardist EN 71-4:2009. 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 71-4:2009. It was translated by Estonian Centre for Standardisation. It has the same status as the official versions.
--	--

ICS 97.200.50 Mänguasjad

Võtmesõnad: graafiline sümbol, juhendid, kemikaalid, mänguasjad, mängud, märgistamine, määratlused, ohtlikud ained, ohutusnõuded, piirnormid

Hinnagrupp L

Standardite reprodutseerimis- ja levitamisoigus 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

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 30 July 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 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
1 KÄSITLUSALA.....	5
2 NORMIVIITED	5
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED	6
4 KEEMILISED AINED	6
5 SEADMED	12
5.1 Üldnõuded.....	12
5.2 Mahutid ja klaasnõud	12
5.3 Vedeliku teisaldamise seadmed	14
5.4 Katsestativ ja katseklaasi hoidja	14
5.5 Silmade kaitse (vaata 5.1)	14
6 MÄRGISTAMINE	15
6.1 Üldnõuded.....	15
6.2 Üksikmahutite ja klaasnõude märgistamine	15
6.3 Põhipakendi märgistamine	16
7 PAKENDI SISU LOETELU KOOS HOIATUSTE JA ESMAABI TEABEGA	16
8 KASUTUSJUHENDID.....	17
8.1 Üldjuhendid	17
8.2 Nõuanded järelevaatavatele täiskasvanutele	17
8.3 Ohutusreeglid	18
Lisa A (normlisa) Reagendi mahutite sulgurite katsemeetodid	19
Lisa B (teatmelisa) Ainete ja valmististe klassifikatsiooni põhjendus	20
Lisa ZA (teatmelisa) Käesoleva Euroopa standardi seos EÜ direktiivi 88/378/EMÜ oluliste nõuetega	21
Kasutatud kirjandus	22

EESSÕNA

Käesoleva dokumendi (EN 71-4:2009) on ette valmistanud tehniline komitee CEN/TC 52 "Mänguasjade ohutus", mille sekretariaati haldab DS.

Käesolevale Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2010. aasta veebruariks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2010. aasta veebruariks.

Tähelepanu on juhitud võimalusele, et mõningad selle dokumendi elemendid võivad olla kaetud patendiõigusega. CEN [ja/või CENELEC] ei pea end vastutavaks mõnede või kõigi selliste patendiõiguste identifitseerimise eest.

Käesolev dokument asendab standardeid EN 71-4:1990, EN 71-4/A1:1998, EN 71-4/A2:2003 ja EN 71-4/A3:2007.

Käesolev Euroopa standard on ette valmistatud Euroopa Komisjoni ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsiooni poolt Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) antud mandaadi alusel ja see toetab EL-i direktiivi 88/378/EMÜ olulisi nõudeid.

Seost EL-i direktiiviga 88/378/EMÜ vaata teatmelisast ZA, mis on käesoleva Euroopa standardi lahutamatu osa.

Käesoleva standardi olulised muudatused, võrreldes eelneva väljaandega, on:

- eessõna on ajakohastatud;
- sissejuhatus on ajakohastatud;
- muudatused on konsolideeritud.

Käesolev standard on osa mänguasjade ohutuse standardite sarjast.

Käesolevat osa 4 tuleb lugeda seoses osaga 1.

Käesolev mänguasjade ohutust käsitlev Euroopa standard koosneb järgmistest osadest:

- Osa 1: *Mehaanilised ja füüsikalised omadused*
- Osa 2: *Süttivus*
- Osa 3: *Teatud elementide migratsioon*
- Osa 4: *Katsekomplektid keemiakatseteks ja samalaadseks tegevuseks*
- Osa 5: *Keemilised mänguasjad (komplektid), välja arvatud katsekomplektid*
- Osa 6: *Vanusepiiri hoiatusmärgistamise graafikaline sümbol*
- Osa 7: *Sõrmevärvid – Nõuded ja katsemeetodid*
- Osa 8: *Kiiged, liumäed ja teised sarnased mänguasjad sise- ja välistingimustes perekondlikuks koduseks kasutamiseks*
- Osa 9: *Orgaanilised keemilised ühendid – Nõuded*
- Osa 10: *Orgaanilised keemilised ühendid – Proovi ettevalmistamine ja ekstraheerimine*
- Osa 11: *Orgaanilised keemilised ühendid – Analüüsimetodid*

MÄRKUS Lisaks ülalmainitud EN-71 osadele on avaldatud järgmised juhendavad dokumendid: CEN teatis, CR 14379:2002, Mänguasjade klassifitseerimine – juhend, CEN tehniline teatis CEN/TR 15071:2005, Mänguasjade ohutus – EN 71 hoiatuste ja kasutusjuhendite siseriiklikud tõlked.

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad käesoleva 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.

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

SISSEJUHATUS

Käesolev Euroopa standard EN 71-4 on ette nähtud selleks, et vähendada riske, mis võivad põhjustada lapsele tervisekahjustusi katsekomplektide kasutamisel ettenähtud või eeldataval viisil, pidades silmas laste tavapärasest käitumist.

Nende katsekomplektide kasutamisel tuleks asjakohase informatsiooniga varustamise teel hoida riskid minimaalsetena, muutes katsed ohututeks ja kontrollitavateks. Käesoleva Euroopa standardi kohaselt on katsekomplektide puhul nõutavad hoiatuslaused ja kasutusjuhendid.

Üldreeglina on mänguasjad kavandatud ja toodetud konkreetses eas lastele. Nende tunnusjooned seonduvad laste eaga ja arenguastmega ning nende kasutamine eeldab teatud võimeid. Seetõttu on ette nähtud eale vastavuse nõuded.

Käesoleva Euroopa standardi nõuded ei vabasta lapsevanemaid või hooldajaid vastutusest mängimise ajal last jälgida. Vastupidi, nende komplektide kasutamine nõuab täiskasvanute hoolikat järelvalvet.

1 KÄSITLUSALA

Euroopa standardi EN 71 käesolev osa määrab nõuded teatud ainete ja valmististe maksimaalsetele kogustele, mida kasutatakse katsekomplektides keemiakatseteks ja samalaadseks tegevuseks.

Need ained ja valmistised on

- kemikaalid, mis on ohtlikke aineid [1] ja ohtlikke valmistisi [2] käsitlevates direktiivides klassifitseeritud ohtlikeks (kaasa arvatud ained, mis on olnud nende direktiivide nõuete kohaselt iseklassifitseeritud),
- ained ja valmistised, mille ülemäärased kogused võivad kahjustada neid kasutavate laste tervist, kuid mis ei ole üldmääratud direktiivides klassifitseeritud ohtlikeks ja
- mistahes teised koos mänguasjaga väljastatavad keemilised ained ja valmistised.

Käesolev standard on kohaldatav *keemiakomplektidele* ja *lisakomplektidele*. Selle alla kuuluvad ka mänguasjad mineraloogia-, bioloogia-, füüsika-, mikroskoopia- ja keskkonnanalasteks katseteks, juhul kui need sisaldavad üht või enam keemilist ainet ja/või valmistist.

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

Teised keemilised mänguasjad on määratletud standardis EN 71-5.

MÄRKUS Terminid "aine" ja "valmistis" on sarnaselt direktiividele 67/548/EMÜ [1] ja 1999/45/EÜ [2] kasutusel ka "REACH määruses" - määrus (EÜ) No 1907/2006 [3]. See hilisem määrus nõuab, et arvesse tuleb võtta kemikaalide määrukses, sellises nagu kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise Globaalselt Harmoniseeritud Süsteem (GHS), esile kerkinud rahvusvahelised standardid. EL on praeguseks esitanud GHS süsteemi rakendamise ajalise kava ja loodetakse, et kaks ülalnimetatud direktiivi tühistatakse 1. juunil 2015.

GHS määrukses kasutatakse pigem terminit "segu" kui terminit "valmistis". Termineid "valmistised" ja "segud" peaks vaatlema samatähenduslikena; mõlemad on selliste ainete segud või lahused, mille komponendid üksteisega ei reageeri.

2 NORMIVIITED

Järgnevalt loetletud dokumendid on vajalikud käesoleva standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatusega.

EN 71-1, *Safety of toys - Part 1: Mechanical and physical properties*

EN ISO 868, *Plastics and ebonite – Determination of indentation hardness by means of a durometer (Shore hardness) (ISO 868:2003)*

EN ISO 8317, *Child-resistant packaging – Requirements and testing procedures for reclosable packages (ISO 8317:2003)*

ISO 7619, *Rubber, vulcanized or thermoplastic – Determination of indentation hardness*

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Käesoleva dokumendi kohaldamisel kehtivad järgmised terminid ja määratlused.

3.1

katsekomplekt keemiakatseteks (*chemistry set*)

mänguasi, mis koosneb ühest või enamast keemilisest aineist ja/või valmistisest, koos või ilma keemiakatsete sooritamiseks ettenähtud varustusega

MÄRKUS Selle määratluse alla kuuluvad ka mänguasjad mineraloogia-, bioloogia-, füüsika-, mikroskoopia- ja keskkonnateaduste aladeks katseteks, juhul kui need sisaldavad üht või enam keemilist ainet ja/või valmistist.

3.2

lisakomplekt (*supplementary set*)

keemiakatsete komplekt, mis on ette nähtud kasutamiseks koos täieliku keemiakatsete komplektiga

4 KEEMILISED AINED

Keemiakatsete komplektidesse võivad kuuluda ainult tabelis 1 ja tabelis 2 toodud keemilised ained, valmistised ja indikaatorid kuni kindlaks määratud kogusteni.

MÄRKUS Kasutatud kemikaalide kvaliteet peaks olema sobiv kirjeldatud katseteks; eriti ei tohiks kemikaalid sisaldada võõrlisandeid või aineid, mis võimaldavad määratlemata ning ohtlike reaktsioonide kulgemist.

Juhul kui komplektiga kaasasolevates juhendites sisalduvad katsed seda nõuavad, võib juhendites ette näha denatureeritud metüleeritud alkoholide kasutamist. Samuti võib juhendites ette näha tabelis 3 loetletud reagentide kasutamist kontsentratsioonides, mis ei ületa selles tabelis määratletuid. Katsekomplekti keemiakatseteks tabelis 3 määratletud kemikaalidega ei varustata. Kasutusjuhendid võivad ette näha teiste ainete kasutamist, nt suhkur, mis ei ole klassifitseeritud ohtlikeks aineteks [1], või valmistisi, mis ei ole klassifitseeritud ohtlikeks valmististeks [2]. Teiste ainetega mänguasja ei varustata.

Tabelis 1 loetletud ainete ja valmististe, niivõrd kui need on ülalmainitud direktiivides sisalduvate definitsioonide kohaselt liigitatud ohtlikeks, mahutid märgistatakse vastavalt (vt 6.2).