

Bezpečnost hraček - Část 5: Chemické hračky (soupravy) jiné než soupravy pro pokusy

ČSN
EN 71-5
94 3095

Safety of toys -

Part 5: Chemical toys (sets) other than experimental sets

Sécurité des jouets -

Partie 5: Jeux chimiques (coffrets) autres que les coffrets d'expériences chimiques

Sicherheit von Spielzeug -

Teil 5: Chemisches Spielzeug (Sets) ausgenommen Experimentierkästen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 71-5:2013. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 71-5:2013. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN 71-5 (94 3095) z května 2000.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Významné změny oproti předchozímu vydání této normy jsou podrobně uvedeny v příloze F.

Informace o citovaných dokumentech

EN ISO 3104 zavedena v ČSN EN ISO 3104 (65 6216) Ropné výrobky - Průhledné a neprůhledné kapaliny - Stanovení kinematické viskozity a výpočet dynamické viskozity

EN ISO 3219 zavedena v ČSN EN ISO 3219 (64 0347) Plasty - Polymery/pryskyřice v kapalném nebo emulgovaném nebo dispergovaném stavu - Stanovení viskozity rotačním viskozimetrem s definovanou smykovou rychlostí

EN ISO 3696 zavedena v ČSN ISO 3696 (68 4051) Jakost vody pro analytické účely - Specifikace a zkušební metody

EN ISO 22854 zavedena v ČSN EN ISO 22854 (65 6190) Kapalné ropné výrobky – Stanovení skupin uhlovodíků a kyslíkatých látek v automobilových benzinech – Metoda multidimensionální plynové chromatografie

Souvisící ČSN

ČSN EN 71-4:2013 (94 3095) Bezpečnost hraček – Část 4: Soupravy pro chemické pokusy a podobné činnosti

ČSN EN ISO 8317 (77 0410) Obaly – Obaly odolné dětem – Požadavky a zkušební postupy pro opakovaně uzavíratelné obaly

ČSN EN ISO 11885 (75 7387) Jakost vod – Stanovení vybraných prvků optickou emisní spektrometrií s indukčně vázaným plazmatem (ICP-OES)

Citované předpisy

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES (1999/45/EC) a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS (76/769/EEC) a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES (91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC, 2000/21/EC). Nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech EU. V České republice jsou některá ustanovení tohoto nařízení zavedena v zákonu č. 350/2011Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES (67/548/EEC, 1999/45/EC) a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006. Nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech EU. V České republice jsou některá ustanovení tohoto nařízení zavedena v zákonu č. 350/2011Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/48/ES (2009/48/EC), o bezpečnosti hraček. V České republice je tato směrnice zavedena nařízením vlády č. 86/2011 Sb. o technických požadavcích na hračky.

Vypracování normy

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci, a. s., IČ 47910381, Ing. Martina Pavlínková

Technická normalizační komise: TNK 137 Výrobky pro děti

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Soňa Havlů

EVROPSKÁ NORMA EN 71-5

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Červen 2013

ICS 97.200.50 Nahrazuje EN 71-5:1993

Bezpečnost hraček -

Část 5: Chemické hračky (soupravy) jiné než soupravy pro pokusy

Safety of toys –

Part 5: Chemical toys (sets) other than experimental sets

Sécurité des jouets –

Partie 5: Jeux chimiques (coffrets) autres
que les coffrets d'expériences chimiques

Sicherheit von Spielzeug –

Teil 5: Chemisches Spielzeug (Sets) ausgenommen
Experimentierkästen

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-05-29.

Členové CEN jsou povinni splnit vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru CEN-CENELEC nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

CEN

Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2013 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.

EN 71-5:2013 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Obsah

Strana

Předmluva 6

Úvod 7

1 Předmět normy 8

2 Citované dokumenty 8

3 Termíny a definice 8

4 Soupravy na odlévání sádry 10

4.1 Označování 10

4.2 Informace o první pomoci 10

4.3 Bezpečnostní pravidla 10

5 Malé dílenské soupravy s keramickými glazurami a smalty 10

5.1 Chemické směsi 10

5.2 Označování 11

5.3 Informace o první pomoci 11

5.4 Bezpečnostní pravidla 11

6 Soupravy s modelovací pastou z měkčeného PVC vytvrzovanou v pečicí troubě 11

6.1 Chemické látky 11

6.2 Označování 12

6.3 Informace o první pomoci 12

6.4 Bezpečnostní pravidla 12

7 Soupravy pro tváření plastů 12

7.1 Polystyrenové granule 12

7.2 Zalévací soupravy 13

8 Lepidla, nátěrové barvy, laky, fermeže, ředidla a čisticí prostředky (rozpouštědla) dodávané nebo doporučené pro modelářské soupravy 13

8.1 Obecně 13

8.2 Lepidla 14

8.3 Vodové barvy a laky 18

8.4 Barvy a laky na bázi rozpouštědla, ředidla a čisticí prostředky 19

9 Označování 21

9.1 Obecně 21

9.2 Označování na vnějším obalu 21

9.3 Označování jednotlivých nádob a obalů 21

10 Návod k použití 21

10.1 Obecně 21

10.2 Soupis obsahu 21

10.3 Rady pro dohlížejí dospělé osoby 22

10.4 Bezpečnostní pravidla 22

10.5 Pokyny pro provádění činností 22

10.6 Únik a likvidace chemikálií 22

11 Zkušební metody 23

11.1 Obecně 23

11.2 Stanovení prvků v keramických glazurách a smalttech 23

Strana

11.3 Stanovení změkčovadel v soupravách s modelovací PVC pastou vytvrzovanou v pečicí troubě 27

11.4 Stanovení emisí benzenu, toluenu a xylenů ze souprav s modelovací pastou z měkčeného PVC vytvrzovanou v pečicí troubě a ze souprav pro tváření plastů 36

11.5 Stanovení obsahu styrenu v polystyrenových granulích 39

11.6 Stanovení organických rozpouštědel 41

11.7 Kombinovaná metoda stanovení změkčovadel v lepidlech na bázi rozpouštědla, barvách a lacích na bázi rozpouštědla, filmotvorných látek v barvách a lacích a modifikátorů v barvách a lacích na bázi rozpouštědla 58

Příloha A (normativní) Opatření pro ochranu životního prostředí a zdraví 68

Příloha B (informativní) Organická rozpouštědla 69

Příloha C (informativní) Nejvyšší přípustné koncentrace prvků pro sloučeniny povolené v keramických glazurách a smalttech 70

Příloha D (informativní) Validace zkušebních metod 71

Příloha E (informativní) Zdůvodnění 72

E.1 Obecná poznámka 72

E.2 Vnější obal (4.1; 5.2; 6.2; 7.1.2; 7.2.2; 8.2.1.2.2; 8.2.2.6; 8.3.2; 8.4.3; 9.2) 72

E.3 Minimální věk (4.1; 5.2; 6.2; 7.1.2; 7.2.3; 8.2.1.2.3; 8.2.1.3.3; 8.2.2.6; 8.3.3; 8.4.3) 72

E.4 Ftaláty (6.1, tabulka 2; 8.2.2; 8.4.1) 72

E.5 Benzen (6.1, tabulka 3; 8.2.2.4, tabulka 12; 8.4.1, tabulka 16) 72

E.6 Konzervační prostředky (7.2.1; 8.2.1.1; 8.3.1) 72

Příloha F (informativní) Významné technické změny mezi touto evropskou normou a předchozím vydáním 73

Bibliografie 75

Předmluva

Tento dokument (EN 71-5:2013) vypracovala technická komise CEN/TC 52 *Bezpečnost hraček*, jejíž sekretariát zajišťuje DS.

Této evropské normě je nutno nejpozději do prosince 2013 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do prosince 2013.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit zodpovědným za identifikaci jakýchkoliv nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN 71-5:1993.

Tento dokument byl vypracován na základě mandátu uděleného CEN Evropskou komisí a Evropským sdružením volného obchodu a podporuje splnění základních požadavků směrnice (směrnic) EU.

Vztah ke směrnici EU 2009/48/ES, viz informativní příloha ZA, která je nedílnou součástí této normy.

Významné změny oproti předchozímu vydání této normy jsou podrobně uvedeny v příloze F.

Tato norma je pátou částí evropské normy na bezpečnost hraček EN 71.

Tato část 5 souboru EN 71 má být používána spolu s EN 71, část 1, část 2 a část 3, zejména úvodem a kapitolou 1 části 1.

EN 71 se společným názvem *Bezpečnost hraček* sestává z těchto samostatných částí

- Část 1: *Mechanické a fyzikální vlastnosti*
- Část 2: *Hořlavost*
- Část 3: *Migrace určitých prvků*
- Část 4: *Soupravy pro chemické pokusy a podobné činnosti*
- Část 5: *Chemické hračky (soupravy) jiné než soupravy pro pokusy*
- Část 7: *Barvy nanášené prsty. Požadavky a metody zkoušení*
- Část 8: *Hračky pro pohybovou aktivitu určené pro domácí použití*
- Část 9: *Organické chemické sloučeniny – Požadavky*
- Část 10: *Organické chemické sloučeniny – Příprava vzorků a extrakce*
- Část 11: *Organické chemické sloučeniny – Analytické metody*
- Část 12: *N-nitrosaminy a N-nitrosovatelné látky*
- Část 13: *Čichové stolní hry, stolní hry podněcující chuťové vjemy, kosmetické sady a sady podněcující chuťové vjemy*
- Část 14: *Trampolíny pro domácí použití*

POZNÁMKA 1 Jako doplněk k výše uvedeným částem EN 71 byly vydány následující dokumenty: CEN Report, CR 14379, *Klasifikace hraček – Pokyny*, CEN Technical Report CEN/TR 15071, *Bezpečnost hraček – Národní překlady varování a návodů k použití v EN 71* a CEN Technical Report CEN/TR 15371, *Bezpečnost hraček – Odpovědi na žádosti o interpretaci EN 71-1, EN 71-2 a EN 71-8*.

POZNÁMKA 2 Slova uvedená kurzivou jsou definována v kapitole 3 (Termíny a definice).

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, Bývalé jugoslávské republiky Makedonie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska Švýcarska a Turecka.

Úvod

Účelem této evropské normy je snížení rizik, která mohou představovat ohrožení zdraví dítěte, když jsou *chemické hračky* používány určeným způsobem nebo způsobem předvídatelným s ohledem na obvyklé chování dětí.

Při používání těchto *chemických hraček* se možná rizika omezí na minimum tím, že se přiloží vhodná informace upozorňující na možná nebezpečí, rizika a jiné problémy.

Čísla CAS (Chemical Abstract Service Registry) a čísla Evropského seznamu existujících chemických látek (EINECS) uvedená v různých tabulkách jsou uváděna pouze pro informaci.

1 Předmět normy

Tato evropská norma stanovuje požadavky a zkušební metody pro látky a materiály používané v *chemických hračkách* (soupravách) jiných než *soupravy pro pokusy*. Jsou to látky a směsi:

- které jsou klasifikovány jako nebezpečné podle právních předpisů ES vztahujících se na nebezpečné látky a nebezpečné směsi [5];
- látky a směsi, které by při používání v nadměrném množství mohly poškodit zdraví dětí a které nejsou klasifikovány jako nebezpečné podle výše uvedených právních předpisů; a
- další chemické látky a směsi dodávané s *chemickou hračkou*.

POZNÁMKA Termíny „látka“ a „směs“ jsou definovány v nařízení REACH (ES) č. 1907/2006 a v nařízení CLP (ES) č. 1272/2008.

Kromě toho jsou stanoveny požadavky na značení, varování, bezpečnostní pravidla, soupis obsahu, návod k použití a informace o první pomoci.

Tato část EN 71 platí pro:

- *soupravy na odlévání sádry*;
- *malé dílenské soupravy s keramickými glazurami a smaltu*;
- *soupravy s modelovací pastou z měkčeného PVC, vytvrzovanou v pečicí troubě*;
- *soupravy pro tváření plastů*;
- *zalévací soupravy*;
- *lepidla, nátěrové barvy, laky, fermeže, ředidla a čisticí prostředky (rozpouštědla) dodávané nebo doporučené pro modelářské soupravy*.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.