

STN	Bezpečnosť hračiek Časť 12: N-nitrózoamíny a N-nitrózovateľné látky	STN EN 71-12 94 3094
------------	--	--

Safety of toys. Part 12: N-Nitrosamines a N-nitrosatable substances

Sécurité des jouets. Partie 12: N-Nitrosamines et substances N-nitrosables

Sicherheit von Spielzeug. Teil 12: N-Nitrosamine und N-nitrosierbare Stoffe

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN 71-12: 2013. Preklad zabezpečil Slovenský ústav technickej normalizácie. Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN 71-12: 2013. It was translated by Slovak Standards Institute. It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN 71-12 z novembra 2013 v celom rozsahu.

118505

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR, 2014

Podľa zákona č. 264/1999 Z. z. v znení neskorších predpisov sa môžu slovenské technické normy rozmnožovať a rozširovať iba so súhlasom Úradu pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR.

Národný predhovor

Obrázky v tejto norme sú prevzaté z elektronických podkladov dodaných z CEN, © 2013 CEN, ref. č. EN 71-12: 2013 (E).

Citované normy

EN ISO 3696 zavedená v STN EN ISO 3696: 2002 Kvalita vody na analytické účely. Špecifikácia a skúšobné metódy (ISO 3696: 1987) (68 4051)

Súvisiace právne predpisy

Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2009/48/ES z 18. júna 2009 o bezpečnosti hračiek (OJ L 170 z 30. 6. 2009);

zákon č. 78/2012 Z. z. o bezpečnosti hračiek a o zmene a doplnení zákona č. 128/2002 Z. z. o štátnej kontrole vnútorného trhu vo veciach ochrany spotrebiteľa a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Vypracovanie normy

Spracovateľ: EKOREX SK, spol. s r.o., Bratislava, Ing. Gabriela Katuščáková

Technická komisia: TK 115 Hračky a výrobky pre deti a na ochranu detí

**Bezpečnosť hračiek
Časť 12: N-nitrózoamíny
a N-nitrózovateľné látky**

Safety of toys
Part 12: N-Nitrosamines
a N-nitrosatable substances

Sécurité des jouets –
Partie 12: N-Nitrosamines
et substances N-nitrosables

Sicherheit von Spielzeug –
Teil 12: N-Nitrosamine und
N-nitrosierbare Stoffe

Túto európsku normu CEN schválil 29. mája 2013.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické údaje týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú na vlastnú zodpovednosť vydal člen CEN v preklade do národného jazyka a oznámil to Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Obsah

strana

Predhovor	6
Úvod	7
1 Predmet normy	7
2 Normatívne odkazy	7
3 Termíny a definície	7
4 Požiadavky	8
4.1 Požiadavky na farby na nanášanie prstami	8
4.2 Požiadavky na elastoméry	8
5 Princíp	9
6 Chemikálie a zariadenie	9
6.1 Chemikálie	9
6.2 Štandardy	10
6.3 Zariadenie	10
7 Príprava vzorky	11
7.1 Všeobecne	11
7.2 Farby na nanášanie prstami	11
7.2.1 N-nitrózoamíny	11
7.2.2 N-nitrózovateľné látky	11
7.3 Elastoméry	12
7.3.1 Príprava vzorky balónikov	12
7.3.2 Príprava vzoriek hračiek alebo častí hračiek iných ako balóniky	12
7.3.3 Nitrozácia	12
7.3.4 Príprava roztoku na stanovenie N-nitrózoamínov metódou HPLC-MS/MS	13
8 Metódy analýzy	13
8.1 Všeobecne	13
8.2 Podmienky chromatografie HPLC	13
8.3 Podmienky MS/MS	14
8.4 Potvrdenie detegovaných N-nitrózoamínov	14
9 Výpočet výsledkov pre N-nitrózoamíny a N-nitrózovateľné látky	15
9.1 Farby na nanášanie prstami	15
9.1.1 Všeobecne	15
9.1.2 N-nitrózoamíny	15
9.1.3 N-nitrózovateľné látky	16
9.2 Elastoméry	16
9.2.1 Všeobecne	16

9.2.2	N-nitrózoamíny	16
9.2.3	N-nitrózovateľné látky	16
10	Charakteristiky metódy	17
10.1	Farby na nanášanie prstami	17
10.1.1	Opakovateľnosť, reprodukovateľnosť a neistota merania	17
10.1.2	Limity detekcie (LOD) a kvantifikácie (LOQ)	17
10.2	Elastoméry	17
10.2.1	Opakovateľnosť, reprodukovateľnosť a neistota merania	17
10.2.2	Limity detekcie a kvantifikácie	18
11	Protokol o skúške	18
Príloha A (informatívna) – Podklady pre túto európsku normu a jej odôvodnenie		19
A.1	Požiadavky na farby na nanášanie prstami (pozri 4.1)	19
A.2	Požiadavky na elastoméry (pozri 4.2)	19
A.3	Vymedzenie N-nitrózoamínov vo farbách nanášaných prstami	19
A.4	Vysvetlenie rozhodnutia vykonávať pri elastoméroch statickú migráciu	19
A.5	Odkaz na iné normy a príslušné odchýlky	19
A.6	Podmienky na nitrozáciu	20
A.7	NDELA v balónikoch	20
A.8	Výber N-nitrózoamínov špecifikovaných v tejto norme	20
Príloha B (informatívna) – Podmienky skladovania vzorky		21
Príloha C (informatívna) – Odchýlky A		22
Príloha ZA (informatívna) – Vzťah medzi touto európskou normou a základnými požiadavkami smernice EÚ 2009/48/ES		23
Literatúra		24

Predhovor

Tento dokument (EN 71-12: 2013) vypracovala technická komisia CEN/TC 52 Bezpečnosť hračiek, ktorej sekretariát je v DS.

T tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskoršie do decembra 2013 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskoršie do decembra 2013.

Je potrebné venovať pozornosť tej možnosti, že niektoré ustanovenia tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN [a/alebo CENELEC] nie sú zodpovedné za identifikáciu akýchkoľvek alebo všetkých patentových práv.

Tento dokument vypracoval CEN na základe mandátu, ktorý mu udelili Európska komisia a Európske združenie voľného obchodu, aby sa podporili základné požiadavky smernice (smerníc) ES.

Vzťah k smernici (smerniciam) ES sa uvádza v informatívnej prílohe ZA, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto normy.

Táto európska norma obsahuje dvanásť častí európskej normy na bezpečnosť hračiek.

Európska norma na bezpečnosť hračiek obsahuje nasledujúce časti:

- Časť 1: Mechanické a fyzikálne vlastnosti;
- Časť 2: Horľavosť;
- Časť 3: Migrácia určitých prvkov;
- Časť 4: Súpravy na chemické pokusy a podobné činnosti;
- Časť 5: Chemické hračky (súpravy) okrem súprav na pokusy;
- Časť 7: Farby na nanášanie prstami. Požiadavky a skúšobné metódy;
- Časť 8: Hračky na rozvíjanie pohybovej aktivity na domáce používanie;
- Časť 9: Organické chemické zlúčeniny. Požiadavky;
- Časť 10: Organické chemické zlúčeniny. Príprava vzorky a extrakcia;
- Časť 11: Organické chemické zlúčeniny. Metódy analýzy;
- Časť 12: N-nitrozoamíny a N-nitrozovateľné látky;
- Časť 13: Olfaktorické stolové hry, chuťové stolové hry, kozmetické súpravy a chuťové súpravy;
- Časť 14: Trampolíny na domáce používanie.

POZNÁMKA 1. – Okrem uvedených častí EN boli navyše vydané tieto usmerňujúce dokumenty: Správa CEN CR 14379: 2002 Zatriedenie hračiek. Pokyny, Technická správa CEN/TR 15071: 2005 Bezpečnosť hračiek. Národné preklady upozornení a návodov na používanie v EN 71 a Technická správa CEN/TR 15371: 2006 Bezpečnosť hračiek. Odpovede na otázky týkajúce sa interpretácie EN 71-1, EN 71-2 a EN 71-8.

POZNÁMKA 2. – Slová uvádzané šikmým písmom sa definujú v kapitole 3 (Termíny a definície).

V súlade s vnútornými predpismi CEN/CENELEC sú túto európsku normu povinné prevziať národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecko.

Úvod

V uvedenej oblasti jestvuje neustály vývoj:

- vplyv zvyku detí vkladat' do úst predmety a hračky (trvanie vloženia do úst a cmúľanie/žuvanie) na migráciu chemických látok z hryzadiel a *elastomérov* iných ako balóniky.

UPOZORNENIE. – *N-nitrózoamíny* môžu svojou toxicitou ohroziť ľudské zdravie. Osoby, ktoré používajú túto európsku normu, musia sa oboznámiť s bežnou laboratórnou praxou. Cieľom tejto európskej normy nie je zaoberať sa všetkými prípadnými bezpečnostnými problémami súvisiacimi s jej používaním. Používateľ je povinný zaistiť príslušné bezpečné a zdravotne neškodné postupy a zabezpečiť zhodu s národnými regulačnými podmienkami.

1 Predmet normy

Táto európska norma špecifikuje požiadavky a skúšobné metódy na *N-nitrózoamíny* a *N-nitrózovateľné látky* pre:

- hračky a časti hračiek vyrobené z *elastomérov* a určené pre deti mladšie ako 36 mesiacov;
- hračky a časti hračiek vyrobené z *elastomérov*, ktoré sa vkladajú do úst;
- *farby na nanášanie prstami* pre deti mladšie ako 36 mesiacov.

PRÍKLADY

Príklady hračiek vyrobených z *elastomérov* sú balóniky a hryzadlá.

2 Normatívne odkazy

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije posledné vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

EN ISO 3696 *Water for analytical laboratory use – Specification and test methodes (ISO 3696)*. [Kvalita vody na analytické účely. Špecifikácia a skúšobné metódy.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN