

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 59.080.01; 87.060.10 **Červenec 2016**

Textilie - Barviva -
Část 1: Obecné principy zkoušení barevných
textilií za účelem identifikace barviva

ČSN
EN ISO 16373-1
80 0847

idt ISO 16373-1:2015

Textiles - Dyestuffs -
Part 1: General principles of testing coloured textiles for dyestuff identification

Textiles - Colorants -
Partie 1: Principes généraux d'essais des textiles colorés pour l'identification des colorants

Textilien - Farbstoffe -
Teil 1: Allgemeine Grundlagen der Prüfung farbiger Textilien zur Farbstoff-Identifikation

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 16373-1:2015. 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 ISO 16373-1:2015. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných dokumentech

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

ISO 5089 zavedena v ČSN ISO 5089 (80 0064) Textilie - Příprava laboratorních a zkušebních vzorků pro chemické zkoušky

Vypracování normy

Zpracovatel: Textilní zkušební ústav, Brno, IČ 00013251, Ing. Jarmila Gabrielová

Technická normalizační komise: TNK 31 Textil

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Kristýna Žiaková

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 16373-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Prosinec 2015

ICS 59.080.01

Textilie - Barviva -

Část 1: Obecné principy zkoušení barevných textilií
za účelem identifikace barviva
(ISO 16373-1:2015)

Textiles - Dyestuffs -

Part 1: General principles of testing coloured textiles for dyestuff identification
(ISO 16373-1:2015)

Textiles - Colorants -

Partie 1: Principes généraux d'essais des textiles
colorés pour l'identification des colorants
(ISO 16373-1:2015)

Textilien - Farbstoffe -

Teil 1: Allgemeine Grundlagen der Prüfung farbiger
Textilien zur Farbstoff-Identifikation
(ISO 16373-1:2015)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2015-10-31.

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.



Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

© 2015 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.
EN ISO 16373-1:2015 E
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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, Švédsko, Švýcarska a Turecka.

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 16373-1:2015) vypracovala technická komise ISO/TC 38 *Textil* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 248 *Textilie a textilní výrobky*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2016 udělit 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 června 2016.

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

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.

Oznámení o schválení

Text ISO 16373-1:2015 byl schválen CEN jako EN ISO 16373-1:2015 bez jakýchkoli modifikací.

Obsah

Strana

Předmluva 6

Úvod 7

1 Předmět normy 8

2 Citované dokumenty 8

3 Termíny a definice 8

4 Identifikace vláken 8

5 Třídy barviv, na základě metod pro nanášení barvy 9

5.1 Kyselé barvivo 9

5.2 Kovokomplexní kyselé barvivo 9

5.2.1 1:1 kovokomplexní barvivo 9

5.2.2 1:2 kovokomplexní barvivo 9

5.3 Azobarvivo 9

5.4 Bazické barvivo (nazývané rovněž kationtové barvivo) 9

5.5 Mořidlové barvivo 9

5.6 Přímé barvivo 9

5.7 Disperzní barvivo 9

5.8 Reaktivní barvivo 9

5.8.1 Obecně 9

5.8.2 Antrachinonové reaktivní barvivo 9

5.9 Sirné barvivo 10

5.10 Kypové barvivo 10

6 Doplňkové třídy barviv, na základě chemické klasifikace: Azobarviva 10

7 Činidla 10

8 Zkušební zařízení 11

9 Ovzduší pro klimatizování a zkoušení 11

10 Příprava zkušebních vzorků 11

11 Postupy (příklady) 11

11.1 Identifikace pigmentu 11

11.2 Odstranění úpravy 11

11.3 Kyselá barviva, bazická barviva, přímá barviva a reaktivní barviva 11

11.4 Kypová barviva, sirná barviva, reaktivní barviva, anilinová čern, azobarviva, přímá barviva, disperzní barviva
vyvíjená na vlákne a chromová barviva 11

11.5 Kovokomplexní barviva a disperzní barviva 11

11.6 Zkouška extrakcí 12

11.7 Zkouška spálením 12

11.8 Ostatní zkoušky 12

12 Protokol o zkoušce 12

Příloha A (informativní) Výkladová tabulka týkající se barviv (barev a pigmentů) používaných pro různé textilní materiály 17

Příloha B (informativní) Porovnání mezi ISO 16373-2 a ISO 16373-3: Výtěžnost 19

Bibliografie 21

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace,

s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz www.iso.org/directives).

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržných ISO (viz www.iso.org/patents).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamená schválení.

Vysvětlení významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy WTO týkající se technických překážek obchodu (TBT), jsou uvedeny na tomto odkazu URL: [Foreword - Supplementary information](#).

ISO 16373-1 vypracoval Evropský výbor pro normalizaci (CEN) technická komise CEN/TC 248 *Textilie a textilní výrobky* ve spolupráci s technickou komisí ISO/TC 38 *Textilie* v souladu s Dohodou o technické spolupráci mezi ISO a CEN z r. 1991 (Vídeňská dohoda).

ISO 16373 sestává z následujících částí pod obecným názvem *Textilie - Barviva*:

- *Část 1: Obecné principy zkoušení barevných textilií za účelem identifikace barviva*
- *Část 2: Obecná metoda pro stanovení extrahovatelných barviv včetně alergenních a karcinogenních barviv (metoda s použitím vody s obsahem pyridinu)*
- *Část 3: Metoda pro stanovení určitých karcinogenních barviv (metoda s použitím triethylaminu/methanolu)*

Úvod

Soubor norem ISO 16373 se zabývá metodami kvalitativního a kvantitativního stanovení barviv používaných v textilním oboru.

Tato část ISO 16373 obsahuje definici tříd barviv, popis některých postupů, týkajících se kvalitativního určení třídy barviv používaných pro textilní materiály.

Další části ISO 16373 se týkají kvantifikace některých barviv.

- Podstata zkušební metody uvedené v ISO 16373-2 je založena na extrakci pomocí roztoku pyridin/voda, který byl shledán jako nejúčinnější roztok k extrakci velkého rozsahu barviv, včetně alergenních a karcinogenních barviv.
- Podstata zkušební metody uvedené v ISO 16373-3 je založena na extrakci pomocí roztoku triethylamin/

methanol. Bylo zjištěno, že tento roztok je v některých případech vhodný pro extrakci některých barviv.

Další informace vztahující se k výtěžnosti (charakterizující účinnost extrakce) získané uplatněním ISO 16373-2 a ISO 16373-3, jsou shrnuty v příloze B.

Je důležité poznamenat, že existují další zkušební metody týkající se azobarviv, u nichž snížení extrahovaných azobarviv vede k uvolnění některých aromatických aminů, které mají být detekovány a stanoveny chromatografií (viz bibliografie/stanovení aromatických aminů).

UPOZORNĚNÍ - Tento dokument se týká používání substancí/postupů, které mohou být škodlivé pro zdraví/životní prostředí, pokud nejsou dodržovány náležité podmínky. Vztahuje se pouze k technické použitelnosti a nezbavuje uživatele zákonné odpovědnosti vzhledem ke zdraví a bezpečnosti/životnímu prostředí v jakémkoli stádiu.

1 Předmět normy

Tato část ISO 16373 uvádí definice tříd barviv a jejich vztah k textilním vláknům.

Popisuje některé postupy ke kvalitativní identifikaci tříd barviv používaných pro textilní materiály.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.