

STN	Papier tissue a výrobky tissue Časť 15: Určenie optických vlastností Meranie belosti a farby so svetelným zdrojom C/2° (vnútorné denné svetlo) (ISO 12625-15: 2015)	STN EN ISO 12625-15 50 6301
------------	--	---

Tissue paper and tissue products. Part 15: Determination of optical properties. Measurement of brightness and colour with C/2° (indoor daylight) illuminant

Papier tissue et produits tissus. Partie 15: Détermination des propriétés optiques. Mesurage du degré de blancheur et de la couleur avec l'illuminant C/2° (lumière du jour à l'intérieur)

Tissue-Papier und Tissue-Produkte. Teil 15: Bestimmung von optischen Eigenschaften. Messung von Brightness und Farbe unter Lichtart C/2° (Tageslichtbedingungen in Innenräumen)

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 12625-15: 2015.
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.
Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN ISO 12625-15: 2015.
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.
It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN ISO 12625-15 z júla 2015 v celom rozsahu.

123734

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo SR, 2016
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

Normatívne referenčné dokumenty

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 najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

EN ISO 186 zavedená v STN EN ISO 186 Papier a lepenka. Odber vzoriek na stanovenie priemernej kvality (ISO 186) (50 0302)

EN 20187 zavedená v STN EN 20187 Papier, lepenka a vlákny. Štandardná atmosféra pre klimatizáciu a skúšanie. Metóda riadenia atmosféry a klimatizácie vzoriek (ISO 187) (50 0303)

ISO 2469 zavedená v STN ISO 2469 Papier, lepenka a buničiny. Meranie difúzneho činiteľa žiarivosti (50 0418)

ISO 2470-1: 2009 zavedená v STN ISO 2470-1: 2010 Papier, lepenka a buničiny. Meranie difúzneho činiteľa odrazu v modrej oblasti spektra. Časť 1: Podmienky vnútorného denného svetla (belosť podľa ISO) (50 0417)

ISO 5631-1: 2009 dosiaľ nezavedená

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Civist Slovakia spol. s r.o., Veľké Leváre, Ing. Erich Novák, CSc.

Technická komisia: TK 90 Obaly, buničina, papier a lepenka

ICS 85.060

**Papier tissue a výrobky tissue
Časť 15: Určenie optických vlastností
Meranie belosti a farby so svetelným zdrojom C/2° (vnútorné denné svetlo)
(ISO 12625-15: 2015)**

Tissue paper and tissue products
Part 15: Determination of optical properties
Measurement of brightness and colour with C/2° (indoor daylight) illuminant
(ISO 12625-15: 2015)

Papier tissue et produits tissues
Partie 15: Détermination des propriétés
optiques. Mesurage du degré de blancheur
et de la couleur avec l'illuminant C/2°
(lumière du jour à l'intérieur)
(ISO 12625-15: 2015)

Tissue-Papier und Tissue Produkte
Teil 15: Bestimmung von optischen
Eigenschaften. Messung von Brightness und
Farbe unter Lichtart C/2°
(Tageslichtbedingungen in Innenräumen)
(ISO 12625-15: 2015)

Túto európsku normu schválil CEN 3. januára 2015.

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 odkazy 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 ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, 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 CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Obsah

	strana
Predhovor	5
Úvod	5
1 Predmet normy.....	6
2 Normatívne odkazy	6
3 Termíny a definície.....	6
4 Podstata skúšky	7
5 Prístroje a pomôcky.....	7
5.1 Reflektometer alebo spektrofotometer	7
5.2 Referenčný etalón na kalibráciu prístroja.....	8
5.3 Pracovné etalóny.....	8
6 Kalibrácia.....	8
7 Odber vzoriek	9
8 Kondicionovanie	9
9 Príprava skúšobných vzoriek	9
10 Postup skúšky	9
10.1 Všeobecne	9
10.2 Meranie belosti $C/2^\circ$	9
10.3 Meranie farby $C/2^\circ$	9
11 Výpočet	10
11.1 Belosť $C/2^\circ$	10
11.2 Farba $C/2^\circ$	10
11.2.1 Jednotlivé hodnoty	10
11.2.2 Priemerná hodnota.....	11
11.2.3 Rozptyl výsledkov.....	11
12 Protokol o skúške.....	11
Príloha A (informatívna) – Zhodnosť.....	12
Literatúra	15

Predhovor

Tento dokument (EN ISO 12625-15: 2015) vypracovala technická komisia ISO/TC 6 Papier, lepenka a buničina v spolupráci s technickou komisiou CEN/TC 172 Buničina, papier a lepenka, ktorej sekretariát je v DIN.

Tejto európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskoršie do augusta 2015 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskoršie do augusta 2015.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN [a/alebo CENELEC] nezodpovedajú za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

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

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy ISO 12625-15: 2015 schválil CEN ako EN ISO 12625-15: 2015 bez akýchkoľvek modifikácií.

Úvod

Meranie belosti a farby možno robiť pri rôznych podmienkach osvetlenia a pozorovania. Táto časť ISO 12625 sa zaoberá podmienkami C/2°, ktoré zodpovedajú vnútornému dennému svetlu.

Podmienky D65/10° (vonkajšie denné svetlo) sú zahrnuté v ISO 12625-7. Aj keď sa obe normy zaoberajú belosťou a farbou, získané výsledky sú zvyčajne rôzne a nie sú v korelácii.

Optické merania ovplyvňuje geometria použitých prístrojov a štruktúra materiálu. Konštrukcia použitého prístroja podľa tejto časti ISO 12625 a zavedený bežný postup jeho kalibrácie sa uvádzajú v ISO 2469 a v ISO 2470-1.

Optické vlastnosti sa vzťahujú na vizuálny vzhľad materiálu pri špecifikovaných podmienkach osvetlenia. Preto optické vlastnosti nie sú funkčné vlastnosti, hoci sú prirodzenými vlastnosťami papiera tissue.

Belosť sa nesmie zamieňať s optickou vlastnosťou nazývanou jasnosť podľa CIE, ktorá je založená na hodnotách činiteľa odrazu získaných cez celý viditeľný spektrálny rozsah (VIS) v protiklade k meraniu belosti, ktoré je obmedzené na modrú oblasť VIS (viditeľné spektrum).

Pretože uprednostňované vlastnosti, ktoré sa majú špecifikovať sa môžu líšiť podľa krajiny/trhu, boli vyvinuté tri rôzne skúšobné metódy na určenie optických vlastností:

- Časť 7: Určenie optických vlastností. Meranie belosti a farby s D65/10° (vonkajšie denné svetlo);
- Časť 15: Určenie optických vlastností. Meranie belosti a farby s C/2° (vnútorné denné svetlo);
- Časť 16: Určenie optických vlastností. Meranie opacity (papierová podložka). Metóda difúzneho činiteľa odrazu.

1 Predmet normy

Táto časť ISO 12625 špecifikuje skúšobné postupy na prístrojové určenie belosti a farby papiera tissue a výrobkov tissue pozorované pri podmienkach vnútorného denného svetla. Dáva tiež špecifické inštrukcie na prípravu skúšobných vzoriek (jednovrstvové, viacvrstvové výrobky) a na optické merania výrobkov, kde môžu byť potrebné špeciálne opatrenia.

POZNÁMKA. – Vlastnosti nazývané belosť a farba D65/10° sa merajú prístrojom nastaveným na oveľa vyšší obsah UV ako je ten, ktorý je špecifikovaný v tejto časti ISO 12625. Merania belosti a farby D65/10° sú opísané v ISO 12625-7.

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 najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

ISO 186 *Paper and board – Sampling to determine average quality*. [Papier a lepenka. Odber vzoriek na stanovenie priemernej kvality.]

ISO 187 *Paper, board and pulps – Standard atmosphere for conditioning and testing and procedure for monitoring the atmosphere and conditioning of samples*. [Papier, lepenka a vlákničky. Štandardná atmosféra pre klimatizáciu a skúšanie. Metóda riadenia atmosféry a klimatizácie vzoriek.]

ISO 2469 *Paper, board and pulps – Measurement of diffuse radiance factor*. [Papier, lepenka a buničiny. Meranie difúzneho činiteľa žiarivosti.]

ISO 2470-1: 2009 *Paper, board and pulps – Measurement of diffuse blue reflectance factor – Part 1: Indoor daylight conditions (ISO brightness)*. [Papier, lepenka a buničiny. Meranie difúzneho činiteľa odrazu. Časť 1: Podmienky vnútorného denného svetla (belosť podľa ISO).]

ISO 5631-1: 2009 *Paper and board – Determination of colour by diffuse reflectance – Part 1: Indoor daylight conditions (C/2°)*. [Papier a lepenka. Stanovenie farby difúznym činiteľom odrazu. Časť 1: Podmienky vnútorného denného svetla (C/2°).]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN