

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 87.040 Říjen 2014

## **Nátěrové hmoty - Metody vystavení laboratorním zdrojům světla - Část 2: Xenonové lampy**

**ČSN**  
**EN ISO 16474-2**  
67 3117

idt ISO 16474-2:2013

Paints and varnishes – Methods of exposure to laboratory light sources –  
Part 2: Xenon-arc lamps

Peintures et vernis – Méthodes d'exposition a des sources lumineuses de laboratoire –  
Partie 2: Lampes a arc au xénon

Beschichtungsstoffe – Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in Geräten –  
Teil 2: Xenonbogenlampen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 16474-2:2013. 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 ISO 16474-2:2013. 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 spolu s ČSN EN ISO 16474-1 (67 3117) z října 2014 nahrazuje ČSN EN ISO 11341 (67 3097) z června 2005.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Norma byla začleněna do nového souboru norem přejímajících jednotlivé části ISO 16474. Do této části byla zahrnuta ustanovení specifická pro xenonové lampy. Oproti předchozí normě jsou ustanovení obsáhlejší a podrobnější. Ustanovení společná pro všechny zkoušky s použitím laboratorních zdrojů světla jsou uvedena v ČSN EN ISO 16474-1.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 4618 zavedena v ČSN EN ISO 4618 (67 0010) Nátěrové hmoty – Termíny a definice

ISO 9370 dosud nezavedena

ISO 16474-1 zavedena v ČSN EN ISO 16474-1 (67 3117) *Nátěrové hmoty – Metody vystavení laboratorním zdrojům světla – Část 1: Obecný návod*

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 4892-2 (64 0152) *Plasty – Metody vystavení laboratorním zdrojům světla – Část 2: Xenonové lampy*

Informativní údaje z přejímané ISO 16474-2:2013

ISO 16474 se společným názvem *Nátěrové hmoty – Metody vystavení laboratorním zdrojům světla* sestává z těchto samostatných částí

- *Část 1: Obecný návod*
- *Část 2: Xenonové lampy*
- *Část 3: Fluorescenční UV lampy*
- *Část 4: Uhlíkové obloukové lampy s otevřeným plamenem*

Vypracování normy

Zpracovatel: SVÚOM s. r. o., IČ 25794787, RNDr. Pavel Dušek, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 32 Ochrana proti korozi

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

**EVROPSKÁ NORMA EN ISO 16474-2**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Listopad 2013

ICS 87.040 Nahrazuje EN ISO 11341:2004

**Nátěrové hmoty – Metody vystavení laboratorním zdrojům světla –**  
**Část 2: Xenonové lampy**  
**(ISO 16474-2:2013)**

Paints and varnishes – Methods of exposure to laboratory light sources –  
Part 2: Xenon-arc lamps  
(ISO 16474-2:2013)

Peintures et vernis – Méthodes d'exposition  
à des sources lumineuses de laboratoire –  
Partie 2: Lampes à arc au xénon  
(ISO 16474-2:2013)

Beschichtungsstoffe – Künstliches Bestrahlen oder Bewittern in  
Geräten –  
Teil 2: Xenonbogenlampen  
(ISO 16474-2:2013)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2013-10-26.

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 CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel**

© 2013 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č. EN ISO 16474-2:2013 E jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

#### Předmluva

Tento dokument (EN ISO 16474-2:2013) vypracovala technická komise ISO/TC 35 *Nátěrové hmoty* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 139 *Nátěrové hmoty*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do května 2014 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 května 2014.

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.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 11341:2004.

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 16474-2:2013 byl schválen CEN jako EN ISO 16474-2:2013 bez jakýchkoliv modifikací.

#### Obsah

Strana

#### Úvod 6

#### **1** Předmět normy 7

<b>2</b>	Citované dokumenty	7
<b>3</b>	Termíny a definice	7
<b>4</b>	Podstata metody	7
<b>5</b>	Zařízení	8
<b>5.1</b>	Laboratorní zdroj světla	8
<b>5.2</b>	Zkušební komora	10
<b>5.3</b>	Radiometr	11
<b>5.4</b>	Teploměr černého standardu/černého panelu	11
<b>5.5</b>	Zařízení na ovlhčení a regulaci vlhkosti vzduchu	11
<b>5.6</b>	Držáky vzorků	11
<b>5.7</b>	Zařízení k hodnocení změn vlastností	11
<b>6</b>	Zkušební vzorky	11
<b>7</b>	Podmínky expozice	12
<b>7.1</b>	Ozáření	12
<b>7.2</b>	Teplota	12
<b>7.3</b>	Relativní vlhkost vzduchu v komoře	12
<b>7.4</b>	Cyklus s postřikem	14
<b>7.5</b>	Cykly s fázemi tmy	14
<b>7.6</b>	Soubory podmínek expozice	15
<b>8</b>	Postup zkoušky	15
<b>8.1</b>	Obecně	15
<b>8.2</b>	Upevnění zkušebních vzorků	15
<b>8.3</b>	Expozice	15
<b>8.4</b>	Doba trvání zkoušky	15
<b>8.5</b>	Měření dávky ozáření	16
<b>8.6</b>	Stanovení změn vlastností po expozici	16
<b>9</b>	Protokol o zkoušce	16
<b>Příloha A</b>	(informativní) Filtrované záření xenonové lampy – Spektrální složení	17

## **Příloha B** (normativní) Dodatkové expoziční cykly 19

### Bibliografie 21

#### 1 Předmět normy

Tato část ISO 16474 specifikuje metody expozice vzorků světlem xenonové lampy v přítomnosti vlhkosti s cílem reprodukovat účinky klimatu, k nimž dochází, když se materiály v prostředí jejich skutečného konečného použití vystaví dennímu světlu nebo dennímu světlu filtrovanému okenním sklem.

Vzorky se v regulovaných podmínkách (teploty, vlhkosti vzduchu a/nebo ovlhčení) vystaví filtrovanému světlu xenonové lampy. Ke splnění všech požadavků pro zkoušení rozdílných materiálů lze použít různé typy xenonových lamp.

Příprava vzorků a vyhodnocení výsledků jsou předmětem jiných mezinárodních norem na konkrétní materiály.

Obecný návod je uveden v ISO 16474-1.

POZNÁMKA Expozice plastů světlem xenonové lampy je popsána v ISO 4892-2.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.