

**2006**

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Nátěrové hmoty - Stanovení odolnosti při cyklických korozních zkouškách - Část 2: Solná mlha/sucho/vlhkost/UV záření | ČSN<br>EN ISO 11997-2<br><br>67 3120 |
|--|--------------------------------------|

idt ISO 11997-2:2000

Paints and varnishes - Determination of resistance to cyclic corrosion conditions - Part 2: Wet (salt fog)/dry/humidity/UV light

Peintures et vernis - Détermination de la résistance aux conditions de corrosion cyclique - Partie 2: Brouillard salin/sécheresse/humidité/ lumière UV

Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit bei zyklischen Korrosionsbedingungen - Teil 2: Nass (Salzsprühnebel)/trocken/ Feuchte/UV-Strahlung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 11997-2:2006. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 11997-2:2006. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

|  |  |
|--|--|
|  | © Český normalizační institut, 2006<br><b>76794</b><br>Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu. |
|--|--|

## Národní předmluva

### Upozornění

Tato evropská norma přejímá v plném rozsahu mezinárodní normu ISO 11997-2:2000. Norma ISO 11997-2:2000 uvádí v citovaných normativních dokumentech normu ISO 4628, část 1 až 5. První vydání těchto norem (v roce 1982) nebyla převzata do soustavy ČSN. V roce 2003 byly tyto normy revidovány a následně zavedeny jako ČSN EN ISO 4628, část 1 až 5 (viz Souvisící ČSN).

### Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 1513 zavedena v ČSN EN ISO 1513 (67 3010) Nátěrové hmoty. Prohlídka a příprava vzorků před zkoušením

ISO 1514 zavedena v ČSN EN ISO 1514 (67 3009) Nátěrové hmoty - Normalizované podklady pro zkušební nátěry

ISO 2808 zavedena v ČSN EN ISO 2808 (67 3061) Nátěrové hmoty - Stanovení tloušťky nátěru

ISO 3270 zavedena v ČSN EN 23270 (67 3008) Nátěrové hmoty a jejich suroviny - Teploty a vlhkosti vzduchu pro kondicionování a zkoušení

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

ISO 4628-1 nezavedena

ISO 4628-2 nezavedena

ISO 4628-3 nezavedena

ISO 4628-4 nezavedena

ISO 4628-5 nezavedena

ISO 11997-1 zavedena v ČSN EN ISO 11997-1 (67 3120) Nátěrové hmoty - Stanovení odolnosti cyklickým korozním zkouškám - Část 1: Solná mlha/sucho/vlhkost

ISO 11507 zavedena v ČSN EN ISO 11507 (67 3112) Nátěrové hmoty - Expozice nátěrů umělému stárnutí - Expozice fluorescenčnímu UV záření a vodě

ISO 15528 zavedena v ČSN EN ISO 15528 (67 3007) Nátěrové hmoty a jejich suroviny - Vzorkování

### Souvisící ČSN

ČSN EN 971-1:1998 (67 0010) Nátěrové hmoty - Názvy a definice v oboru nátěrových hmot - Část 1: Obecné pojmy

ČSN EN ISO 12944-4:1998 (03 8241) Nátěrové hmoty - Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy - Část 4: Typy povrchů podkladů a jejich příprava

ČSN EN ISO 9227 (03 8132) Korozní zkoušky v umělých atmosférách - Zkoušky solnou mlhou

ISO 4628-1:2003 zavedena v ČSN EN ISO 4628-1 (67 3071) Nátěrové hmoty - Hodnocení degradace nátěrů - Klasifikace množství a velikosti defektů a intenzity jednotných změn vzhledu - Část 1: Obecný úvod a systém klasifikace

ISO 4628-2:2003 zavedena v ČSN EN ISO 4628-2 (67 3071) Nátěrové hmoty - Hodnocení degradace nátěrů - Klasifikace množství a velikosti defektů a intenzity jednotných změn vzhledu - Část 2: Hodnocení stupně puchýřkování

ISO 4628-3:2003 zavedena v ČSN EN ISO 4628-3 (67 3071) Nátěrové hmoty - Hodnocení degradace nátěrů - Klasifikace množství a velikosti defektů a intenzity jednotných změn vzhledu - Část 3: Hodnocení stupně prorezavění

ISO 4628-4:2003 zavedena v ČSN EN ISO 4628-4 (67 3071) Nátěrové hmoty - Hodnocení degradace nátěrů - Klasifikace množství a velikosti defektů a intenzity jednotných změn vzhledu - Část 4: Hodnocení stupně praskání

ISO 4628-5:2003 zavedena v ČSN EN ISO 4628-5 (67 3071) Nátěrové hmoty - Hodnocení degradace nátěrů - Klasifikace množství a velikosti defektů a intenzity jednotných změn vzhledu - Část 5: Hodnocení stupně odlupování

Strana 3

---

Vypracování normy

Zpracovatel: SVÚOM s.r.o., IČ 25794787, Ing. Hana Kalousková, Ing. Eva Týnová

Technická normalizační komise: TNK 32 Ochrana proti korozi

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jindřiška Nesvadbová

Strana 4

---

Prázdná strana

Strana 5

---

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| EVROPSKÁ NORMA<br>EUROPEAN STANDARD<br>NORME EUROPÉENNE<br>EUROPÄISCHE NORM | EN ISO 11997-2<br><br>Únor 2006 |
|---|---------------------------------|

ICS 87.040

Nátěrové hmoty - Stanovení odolnosti při cyklických korozních zkouškách - Část 2: Solná mlha/sucho/vlhkost/UV záření (ISO 11997-2:2000)  
Paints and varnishes - Determination of resistance to cyclic corrosion conditions - Part 2: Wet (salt fog)/dry/humidity/UV light (ISO 11997-2:2000)

Peintures et vernis - Détermination de la résistance aux conditions de corrosion cyclique - Partie 2: Brouillard salin/sécheresse/humidité/lumière UV (ISO 11997-2:2000)

Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Beständigkeit bei zyklischen Korrosionsbedingungen - Teil 2: Nass (Salzsprühnebel)/trocken/ Feuchte/UV-Strahlung (ISO 11997-2:2000)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2006-01-16.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

## **CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2006 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky Ref. č.

EN ISO 11997-2:2006 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

---

### Předmluva

Text ISO 11997-2:2000 byl vypracován technickou komisí ISO/TC 35 „Nátěrové hmoty“ Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) a byl převzat jako EN ISO 11997-2:2006 s technickou komisí CEN/TC 139 „Nátěrové hmoty“, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do srpna 2006 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 srpna 2006.

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

Oznámení o schválení

Text ISO 11997-2:2000 byl schválen CEN jako EN ISO 11997-2:2006 bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 7

Obsah

Strana

Úvod

|   |         |
|---|---------|
| .....   | 8       |
| <b>1</b> Předmět normy                        | .....   |
| .....   | 9       |
| <b>2</b> Citované normativní dokumenty        | ..... 9 |
| <b>3</b> Podstata zkoušky                     | .....   |
| .....   | 10      |
| <b>4</b> Požadované dodatečné informace.....  | 10      |
| <b>5</b> Roztok pro zkoušku solnou mlhou..... | 10      |
| <b>6</b> Zařízení                             | .....   |
| .....   | 10      |
| <b>7</b>                                      |         |

|  |    |
|--|----|
| Vzorkování   | 10 |
| <b>8</b> Zkušební vzorky                                     | 11 |
| <b>9</b> Postup zkoušky                                      | 11 |
| <b>10</b> Prohlídka zkušebních vzorků                        | 12 |
| <b>11</b> Shodnost   | 12 |
| <b>12</b> Protokol o zkoušce                                 | 12 |
| <b>Příloha A</b> (normativní) Požadované dodatečné informace | 13 |

## Úvod

Povlaky z nátěrových hmot a obdobných materiálů jsou v laboratoři vystaveny cyklickým korozním podmínkám za vlhka a za sucha a UV záření, za použití specifikovaných roztoků solí v komorách pro laboratorní simulaci procesů probíhajících při agresivních venkovních podmínkách. Obecně nelze očekávat vzájemný vztah mezi přirozeným stárnutím a laboratorními zkouškami vzhledem k velkému počtu faktorů ovlivňujících proces degradace. Určitý vzájemný vztah lze očekávat pouze tehdy, pokud je znám vliv důležitých parametrů na povlak (např. povaha znečištění, spektrální distribuce vlastního ozáření v odpovídající fotochemické oblasti, teplota vzorku, typ a cyklus ovlhčení a relativní vlhkost). Na rozdíl od přirozeného stárnutí jsou laboratorní zkoušky v komoře prováděny s omezeným počtem proměnných, které mohou být řízeny, a tudíž vlivy jsou reprodukovatelnější.

Popsaná metoda může poskytovat prostředek pro kontrolu dodržování kvality nátěrové hmoty nebo nátěrového systému. Metoda je určena pro poskytnutí reálnějších simulací těch faktorů než které jsou v tradičních zkouškách při kontinuální expozici při statickém nastavení korozních podmínek. Metoda byla shledána účinnou pro porovnání odolnosti různých povlaků při cyklické zkoušce solnou mlhou. Je

nejvhodnější pro poskytnutí odpovídajícího hodnocení sérií vzorků s povlakem vykazujících výrazné rozdíly v odolnosti cyklu solná mlha/UV expozice, zkoušených ve stejném čase a při stejném zkušebním cyklu.

Cyklus specifikovaný v této části ISO 11997 je vhodný pro průmyslové údržbové povlaky oceli zasychající na vzduchu; je-li požadováno, mohou být použity další cykly.

Tato část ISO 11997 odpovídá ASTM D 5894-96, *Standard Practice for Cyclic Salt Fog/UV exposure of Painted Metal (Alternating Exposures in a Fog/Dry Cabinet and a UV/Condensation Cabinet)*.

Strana 9

---

## 1 Předmět normy

Tato část ISO 11997 je jednou z řady norem zabývajících se vzorkováním a zkoušením nátěrových hmot a obdobných materiálů.

Popisuje zkušební metodu stanovení odolnosti povlaků vůči definovanému cyklu podmínek solná mlha/ sucho/vlhkost/UV záření za použití specifikovaného roztoku.

---

**-- Vynechaný text --**