

	Plasty - Nenasycené polyesterové pryskyřice (UP-R) - Část 2: Příprava zkušebních těles a stanovení vlastností	ČSN EN ISO 3672-2 64 1201
---	--	---------------------------------

idt ISO 3672-2:2000

Plastics - Unsaturated-polyester resins (UP-R) - Part 2: Preparation of test specimens and determination of properties

Plastiques - Résines de polyesters non saturés (UP-R) - Partie 2: Préparation des éprouvettes et détermination des propriétés

Kunststoffe - Ungesättigte Polyesterharze (UP-R) - Teil 2: Herstellung von Probekörpern und Bestimmung von Eigenschaften

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 3672-2:2001. Evropská norma EN ISO 3672-2:2001 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 3672-2:2001. The European Standard EN ISO 3672-2:2001 has the status of a Czech Standard.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN 64 1201 z 1990-06-29.

Národní předmluva

Struktura normy

Tato norma se společným názvem *Plasty - Nenasycené polyesterové pryskyřice (UP-R)* se skládá ze samostatných částí:

- Část 1: Systém označování
- Část 2: Příprava zkušebních těles a stanovení vlastností

Citované normy

ISO 62:1999 zavedena v ČSN EN ISO 62:1999 (64 0112) Plasty - Stanovení nasákavosti ve vodě

ISO 75-2:1993 zavedena v ČSN EN ISO 75-2:1998 (64 0753) Plasty - Stanovení teploty průhybu při zatížení - Část 2: Plasty a ebonit

ISO 178:1993 zavedena v ČSN EN ISO 178:1998 (64 0607) Plasty - Stanovení ohybových vlastností

ISO 179-1:2000 zavedena v ČSN EN ISO 179-1:2001 (64 0612) Plasty - Stanovení rázové houževnatosti metodou Charpy - Část 1: Neinstrumentovaná rázová zkouška

ISO 291:1997 zavedena v ČSN EN ISO 291:1998 (64 0204) Plasty - Standardní prostředí pro kondicionování a zkoušení

ISO 527-1:1993 zavedena v ČSN EN ISO 527-1:1997 (64 0604) Plasty - Stanovení tahových vlastností - Část 1: Základní principy

ISO 527-2:1993 zavedena v ČSN EN ISO 527-2:1998 (64 0604) Plasty - Stanovení tahových vlastností - Část 2: Zkušební podmínky pro tvářené plasty

ISO 604:1993 zavedena v ČSN EN ISO 604:1998 (64 0606) Plasty - Stanovení tlakových vlastností

ISO 760:1978 zavedena v ČSN ISO 760:1998 (65 0330) Stanovení vody - Metoda Karl Fischera (Všeobecná metoda)

ISO 1523:1983 dosud nezavedena

ISO 1675:1985 zavedena v ČSN EN ISO 1675:1999 (64 0331) Plasty - Kapalné pryskyřice - Stanovení hustoty pyknometrickou metodou

ISO 2114:2000 zavedena v ČSN EN ISO 2114:2001 (64 0343) Plasty (polyesterové pryskyřice) a nátěrové hmoty (pojiva) - Stanovení dílčího a celkového čísla kyselosti

ISO 2535:1997 zavedena v ČSN EN ISO 2535:1999 (64 1212) Plasty - Nenasycené polyesterové pryskyřice - Stanovení doby gelace při 25 °C, nahrazena ISO 2535:2001

ISO 2554:1997 zavedena v ČSN EN ISO 2554:1999 (64 1211) Plasty - Nenasycené polyesterové pryskyřice - Stanovení hydroxylového čísla

ISO 2577:1984 nezavedena

ISO 2719:- 1) nezavedena

ISO 2818:1994 zavedena v ČSN EN ISO 2818:1998 (64 0208) Plasty - Příprava zkušebních těles obráběním

ISO 3167:1993 zavedena v ČSN EN ISO 3167:1998 (64 0211) Plasty - Víceúčelová zkušební tělesa

ISO 3219:1993 zavedena v ČSN EN ISO 3219:1996 (64 0347) Plasty - Polymery/pryskyřice v kapalném nebo emulgovaném nebo dispergovaném stavu - Stanovení viskozity rotačním viskozimetrem s definovanou smykovou rychlostí

ISO 3521:1997 zavedena v ČSN EN ISO 3521:2000 (64 1312) Plasty - Nenasycené polyesterové a epoxidové pryskyřice - Stanovení celkového objemového smrštění

ISO 3672-1:2000 zavedena v ČSN EN ISO 3672-1:2002 (64 1201) Plasty - Nenasycené polyesterové pryskyřice (UP-R) - Část 1: Systém označování

1) Bude publikováno (Revize ISO 2719:1988)

Strana 3

ISO 4589-2:1996 zavedena v ČSN ISO 4589-2:1998 (64 0756) Plasty - Stanovení hořlavosti metodou kyslíkového čísla - Část 2: Zkouška při teplotě okolí

ISO 4615:1979 zavedena v ČSN EN ISO 4615:2000 (64 1311) Plasty - Nenasycené polyesterové a epoxidové pryskyřice - Stanovení celkového obsahu chloru

ISO 4630:1997 nezavedena

ISO 4901:1985 nezavedena

ISO 6271:1997 nezavedena

ISO 6603-2:2000 zavedena v ČSN EN ISO 6603-2:2001 (64 0628) Plasty - Stanovení chování tuhých plastů při víceosém rázovém namáhání - Část 2: Instrumentovaná rázová zkouška

ISO 8256:1990 zavedena v ČSN EN ISO 8256:1998 (64 0627) Plasty - Stanovení rázové houževnatosti v tahu

ISO 10350-1:1998 zavedena v ČSN EN ISO 10350-1:2001 (64 0009) Plasty - Stanovení a prezentace srovnatelných jednobodových hodnot - Část 1: Materiály pro tváření

ISO 11357-2:1999 dosud nezavedena

ISO 11359-2:1999 dosud nezavedena

ISO 14848:1998 dosud nezavedena

IEC 60093:1980 zavedena v ČSN IEC 93:1993 (34 6460) Zkoušky tuhých elektroizolačních materiálů - Metody měření vnitřní rezistivity a povrchové rezistivity elektroizolačních materiálů (idt IEC 93:1980)

IEC 60112:1979 zavedena v ČSN 34 6468:1990 Zkoušky tuhých elektroizolačních materiálů - Metoda stanovení porovnávacích indexů a indexů odolnosti tuhých izolačních materiálů proti plazivým proudům za vlhka (idt IEC 112:1979)

IEC 60243-1:1998 zavedena v ČSN EN 60243-1:1999 (34 6463) Elektrická pevnost izolačních materiálů - Zkušební metody - Část 1: Zkoušky při průmyslových kmitočtech

IEC 60250:1969 zavedena v ČSN IEC 250:1998 (34 6466) Doporučené postupy ke stanovení permitivity a ztrátového činitele elektroizolačních materiálů při průmyslových, akustických a rozhlasových kmitočtech včetně metrových vlnových délek (idt IEC 250:1969)

IEC 60296:1982 dosud nezavedena

IEC 60695-11-10:1999 zavedena v ČSN EN 60695-11-10:2000 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí - Část 11-10: Zkoušky plamenem - Zkouška plamenem o výkonu 50 W při vodorovné a při svislé poloze vzorku

IEC 60695-11-20:1999 zavedena v ČSN EN 60695-11-20:2000 (34 5615) Zkoušení požárního nebezpečí - Část 11-20: Zkoušky plamenem - Zkouška plamenem o výkonu 500 W

EN 59:1977 zavedena v ČSN EN 59:2002 (64 4059) Sklem vyztužené plasty - Stanovení tvrdosti pomocí tvrdoměru Barcol

Souvisící ČSN

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

Vypracování normy

Zpracovatel: SYNPO, a. s. Pardubice, IČO 46504711, Ing. Oldřich Horák, CSc., Hana Flegrová

Technická normalizační komise: TNK 52 Plasty

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Ludmila ©olarová

Strana 4

Prázdna strana

Strana 5

ICS 83.080.10

Plasty - Nenasycené polyesterové pryskyřice (UP-R) -
Část 2: Příprava zkušebních těles a stanovení vlastností
(ISO 3672-2:2000)

Plastics - Unsaturated-polyester resins (UP-R) - Part 2: Preparation of test
specimens and determination of properties
(ISO 3672-2:2000)

Plastiques - Résines de polyesters non saturés
(UP-R) - Partie 2: Préparation des éprouvettes
et
détermination des propriétés
(ISO 3672-2:2000)

Kunststoffe - Ungesättigte Polyesterharze (UP-
R) -
Teil 2: Herstellung von Probekörpern und
Bestimmung von Eigenschaften
(ISO 3672-2:2000)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2001-06-17. 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 Řídícím centru nebo u kteréhokoliv členu 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 Řídícímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

CEN

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

Řídící centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel

© 2001 CEN. Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a v jakémkoli množství jsou vyhrazena národním členům CEN.

Ref. č.

Předmluva

.....
..... 7

Úvod

.....
..... 8

1 Předmět
normy

.....
.. 8

2 Normativní
odkazy

..... 8

3 Příprava zkušebních
těles.....

..... 11

3.1
Všeobecně

.....
..... 11

3.2 Předběžná úprava
materiálu.....

..... 11

3.3 Příprava
desek

.....
. 11

3.4 Vyřiznutí zkušebních
těles.....

..... 13

4 Kondicionování zkušebních
těles.....

..... 13

5 Stanovení
vlastností

..... 13

Příloha
ZA

.....
..... 16

Předmluva

Text mezinárodní normy připravený technickou komisí ISO/TC 61 „Plasty“ Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) byl převzat jako evropská norma technickou komisí CEN/TC 249 „Plasty“, jejíž sekretariát zajišťuje IBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2002 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 února 2002.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německo, Nizozemska, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 3672-2:2000 byl schválen CEN jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

POZNÁMKA Normativní odkazy na mezinárodní publikace s jejich odpovídajícími evropskými publikacemi jsou uvedeny v příloze ZA (normativní).

Strana 8

Úvod

Účelem této části ISO 3672 je označit postupy pro stanovení vlastností nenasycených polyesterových pryskyřic (UP) ve vytvrzeném stavu. Jsou zde předepsány postupy a podmínky pro přípravu zkušebních těles z nenasycených polyesterových pryskyřic v definovaném stavu a metody měření jejich vlastností. Je zde uveden seznam vlastností a zkušebních metod, které jsou vhodné a potřebné pro charakterizaci nenasycených polyesterových pryskyřic. Protože reaktoplastické pryskyřice jako jsou nenasycené polyesterové pryskyřice mají ve srovnání s jinými plastovými výrobky své zvláštnosti, je zde vyznačen rozdíl mezi hodnocením vlastností před zesíťněním (charakteristiky potřebné pro zpracování) a po zesíťnění (charakteristiky ve vytvrzeném stavu).

VAROVÁNÍ Osoby používající tuto normu by měly být obeznámeny s běžnou laboratorní praxí. Není účelem této normy postihnout všechna případná rizika spojená s jejím používáním. Je povinností uživatele, aby učinil veškerá opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a zabezpečil dodržování národních regulačních předpisů.

1 Předmět normy

Tato část ISO 3672 předepisuje metody přípravy zkušebních těles a zkušební metody používané pro stanovení vlastností nenasycených polyesterových pryskyřic. Jsou zde uvedeny požadavky pro manipulaci se zkoušeným materiálem a pro kondicionování hmot jak před lisováním, tak i před zkoušením.

Postupy a podmínky přípravy zkušebních těles a postupy hodnocení vlastností zesíťených nenasycených polyesterových pryskyřic, z nichž jsou připravena zkušební tělesa, byly vybrány z ISO 10350-1. V této části ISO 3672 jsou vyjmenovány vlastnosti a zkušební metody vhodné a potřebné pro charakterizaci nenasycených polyesterových pryskyřic (především vlastnosti využívané při zpracování nezesíťených pryskyřic).

Aby byly získány reprodukovatelné a srovnatelné výsledky zkoušek, je nutné používat zkušební metody, metody přípravy a kondicionování zkušebních těles a rozměry vzorků předepsané v této části normy. Stanovené hodnoty nemusí být vždy identické s hodnotami získanými na zkušebních tělesech jiných rozměrů nebo připravených jinými postupy.

Pro stanovení vlastností a přípravu zkušebních těles existují pro výrobky na bázi nenasycených polyesterových pryskyřic další normy. V případě požadavku se na tyto dokumenty uvedou odkazy.

-- Vynechaný text --