

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 83. 080. 10

Březen 1999

Plasty - Nenasycené polyesterové pryskyřice - Stanovení reaktivity při 80 °C (obecná metoda)

ČSN

EN ISO 584

64 1202

idt ISO 584: 1982

Plastics - Unsaturated polyester resins - Determination of reactivity at 80 oC (conventional method)  
Plastiques - Résines de polyesters non saturés - Détermination conventionnelle de la réactivité à 80 oC  
Kunststoffe - Ungesättigte Polyesterharze - Bestimmung der Reaktivität bei 80 oC  
(Herkömmliches Verfahren)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 584: 1997. Evropská norma EN ISO 584: 1997 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 584: 1997. The European Standard EN ISO 584: 1997 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut, 1999

Podle zákona č. 22/1997

. smějí být české technické normy rozmnožovány

a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

54728

---

ČSN EN ISO 584

Národní předmluva

Souvisící ČSN

ČSN 01 8003 Zásady pro bezpečnou práci v chemických laboratořích

Vypracování normy

Zpracovatel: SYNPO, a. s., 532 07 Pardubice, IČO 465 047 11, Ing. Oldřich Horák, CSc, Marta Pilná

Technická normalizační komise: TNK 52 Plasty

ČSN EN ISO 584

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 584

Listopad 1997

ICS 83. 080. 10

Deskriptory: plastics, polyester resins, chemical analysis, determination, chemical reactivity

Plasty - Nenasycené polyesterové pryskyřice -

Stanovení reaktivity při 80 °C (obecná metoda)

(ISO 584: 1982)

Plastics - Unsaturated polyester resins -

Determination of reactivity at 80 °C (conventional method)

(ISO 584: 1982)

Plastiques - Résines de polyesters non saturés - Détermination conventionnelle de la réactivité à 80 °C (ISO 584: 1982)

Kunststoffe - Ungesättigte Polyesterharze Bestimmung der Reaktivität bei 80 °C (Herkömmliches Verfahren) (ISO 584: 1982)

Tato evropská norma byla schválena CEN 1997-10-16. 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 vyžádat v Ústředním sekretariátu nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské a německé). Verze v každém jiném jazyce, přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou odpovídá a kterou notifikuje Ústřednímu sekretariátu, má stejný status jako oficiální verze.

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

CEN

Evropská komise pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels

3

---

ČSN EN ISO 584

Předmluva

Text mezinárodní normy vypracovaný Technickou komisí ISO/TC 61 "Plasty" Mezinárodní organizace pro normalizaci (ISO) byl převzat jako evropská norma Technickou komisí CEN/TC 249 "Plasty", jejíž sekretariát řídí IBN.

Této evropské normě se nejpozději do května 1998 uděluje status národní normy a to buď vydáním identického textu nebo schválením k přímému používání a národní normy, které jsou s ní v rozporu, se zruší nejpozději do května 1998.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou následující země převzít tuto evropskou normu: Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Oznámení o převzetí

Text mezinárodní normy ISO 584: 1982 byl CEN schválen jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

4

---

ČSN EN ISO 584

Úvod

Zpracovatelnost nenasycených polyesterových pryskyřic závisí na jejich reaktivitě, tj. rychlosti polymerace za přítomnosti katalyzátoru. Jejich reaktivitu lze hodnotit různými metodami. Tato norma se omezuje na měření určitých charakteristik při změnách teploty směsi pryskyřice - katalyzátor v závislosti na čase. V normalizovaných zkušebních podmínkách umožňují tyto charakteristiky porovnání různých typů nenasycených polyesterových pryskyřic.

Výsledky získané touto zkouškou závisí na těchto zkušebních podmínkách:

- a) množství zkušebního vzorku a rozměrových parametrech (průměru zkumavky, výšce sloupce pryskyřice ve zkumavce);
- b) rychlosti zahřívání vzorku v lázni s regulovanou teplotou, např. záměna vody v lázni jinou

kapalinou s nižší tepelnou kapacitou (glykolem, olejem a jinými) vede k pomalejšímu ohřevu;

c) typu zařízení na měření teploty umístěného ve zkumavce se vzorkem a jeho schopnosti reagovat rychle na změny teplot. Teploměry s pomalou odezvou a termočlánky s velkým odporem přemostění poskytují nepřesné výsledky;

d) přesném vycentrování termočlánku ve zkumavce se vzorkem pokud jde o výšku i podélnou osu zkumavky.

Tyto podmínky jsou podstatné a jejich dodržování je nutné a proto jsou předepsány touto normou.

5

---

## ČSN EN ISO 584

### 1 Předmět normy

Tato norma předepisuje metodu stanovení reaktivity nenasycených polyesterových pryskyřic, která zde je charakterizována několika parametry. Maximální teplotou, kterou dosáhne roztok nenasycené polyesterové pryskyřice a katalyzátoru při umístění ve vodní lázni vytemperované na 80 °C, dobou potřebnou ke vzrůstu teploty uvedené směsi ze 65 °C na maximální teplotu a u směsí, kde maximální teplota přesahuje 90 °C, rovněž dobou potřebnou pro vzrůst teploty ze 65 °C na 90 °C.

Tyto charakteristiky informují o zpracovatelských vlastnostech nenasycených polyesterových pryskyřic a mohou být využity pro porovnání podobných typů pryskyřic. Protože výsledky zkoušky značně závisí na zkušebních podmínkách, jsou tyto podmínky v normě podrobně popsány.

**POZNÁMKA 1** - Pokud se metoda používá pro hodnocení komerčně dostupného katalyzátoru benzoylperoxidu, výsledky by měly být porovnány s výsledky dosaženými použitím čistého benzoylperoxidu.

**POZNÁMKA 2** - Po dohodě zainteresovaných stran mohou být některé podmínky modifikovány. Jedná se o teplotu při zkoušce (teplotu tepelně regulované lázně) a množství a typ katalytického systému (směs katalyzátorů, kombinace katalyzátorů s urychlovači).

6