

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 83.080.10 **Říjen 2009**

Plasty – Suroviny pro polyurethany –  
Stanovení obsahu izokyanátu

**ČSN**  
**EN ISO 14896**  
64 2420

idt ISO 14896:2009

Plastics – Polyurethane raw materials – Determination of isocyanate content

Plastiques – Matières premières des polyuréthanes – Détermination de la teneur en isocyanate

Kunststoffe – Polyurethanrohstoffe – Bestimmung des Isocyanatanteils

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 14896:2009. 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 14896:2009. It was translated by Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 14896 (64 2420) z května 2002.

Národní předmluva

Změny proti předchozím normám

V porovnání s EN ISO 14896:2002 obsahuje tato norma navíc přípustné varianty metody B.

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 385 zavedena v ČSN EN ISO 385 (70 4129) Laboratorní sklo – Byrety

ISO 648 zavedena v ČSN EN ISO 648 (70 4122) Laboratorní sklo – Nedělené pipety

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

ISO 4787 (neq) zavedena v ČSN 70 4101 (70 4101) Laboratorní sklo – Zásady používání odměrného skla

ISO 4788 zavedena v ČSN EN ISO 4788 (70 4102) Laboratorní sklo – Odměrné válce dělené

ISO 6353-1 zavedena v ČSN ISO 6353-1 (65 0315) Činidla pro chemické rozborý – Část 1: Všeobecné zkušební metody

ISO 6353-2 zavedena v ČSN ISO 6353-2 (65 0315) Činidla pro chemické rozborý – Část 2: Specifikace – První řada

ISO 6353-3 zavedena v ČSN ISO 6353-3 (65 0315) Činidla pro chemické rozborý – Část 3: Specifikace – Druhá řada

ISO 14898:1999 dosud nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci a.s., Zlín, IČ 47970381, Ing. Martina Pavlínková, Kloknerův ústav ČVUT, Praha, IČ 68407700, Ing. Miroslav Černý, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 52 Plasty

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Marie Chalupová

**EVROPSKÁ NORMA EN ISO 14896**  
**EUROPEAN STANDARD**  
**NORME EUROPÉENNE**  
**EUROPÄISCHE NORM** Únor 2009

ICS 83.080.10 Nahrazuje EN ISO 14896:2001

**Plasty - Suroviny pro polyurethany - Stanovení obsahu izokyanátu**  
**(ISO 14896:2009)**

Plastics - Polyurethane raw materials - Determination of isocyanate content  
(ISO 14896:2009)

Plastiques - Matières premières  
des polyuréthanes - Détermination de la teneur  
en isocyanate  
(ISO 14896:2009)

Kunststoffe - Polyurethanrohstoffe - Bestimmung  
des Isocyanatanteils  
(ISO 14896:2009)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2009-01-19.

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.

**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**

© 2009 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky Ref. č.  
EN ISO 14896:2009 E  
jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, 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, Švédska a Švýcarska.

### Předmluva

Tento dokument (EN ISO 14896:2009) byl vypracovaný technickou komisí ISO/TC 61 „Plasty“ ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 249 „Plasty“, jejíž sekretariát zajišťuje NBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do srpna 2009 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 2009.

Upozorňuje se na možnost, že na některé součásti tohoto dokumentu se mohou vztahovat patentová práva. CEN (a/nebo CENELEC) nezodpovídá za identifikování některých nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 14896:2001.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, 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, Švédska a Švýcarska.

### Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 14896:2009 byl schválen CEN jako EN ISO 14896:2009 bez jakýchkoliv modifikací.

### Obsah

Strana

Předmluva 4

**1** Předmět normy 6

**2** Citované normativní dokumenty 6

**3** Termíny a definice 6

**4** Podstata zkoušky 7

**4.1** Metoda A 7

**4.2** Metoda B 7

- 5 Použití 7
- 6 Rušivé vlivy 7
- 7 Vzorkování 7
- 8 Podmínky zkoušení 7
- 9 Chemikálie 7
- 10 Zkušební zařízení 8
- 11 Metoda A – Toluén/Dibutylamin s vodnou HCl 8
  - 11.1 Postup stanovení 8
  - 11.2 Vyjádření výsledků 9
  - 11.3 Preciznost (Shodnost) a systematická chyba 10
  - 11.4 Protokol o zkoušce 10
- 12 Metoda B – Toluén/TCB/DBA s methanolickou HCl 10
  - 12.1 Postup stanovení 10
  - 12.2 Vyjádření výsledků 11
  - 12.3 Preciznost (Shodnost) a systematická chyba 12
  - 12.4 Protokol o zkoušce 12

**UPOZORNĚNÍ Osoby používající tento dokument by měly být obeznámeny s běžnou laboratorní praxí. Účelem tohoto dokumentu není postihnout všechna případná rizika spojená s jejím používáním. Uživatel této normy zodpovídá za to, aby učinil všechna příslušná opatření z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví a splnil všechny národní zákonné podmínky.**

## 1 Předmět normy

Tato norma předepisuje dvě metody stanovení obsahu izokyanátů v aromatických izokyanátech používaných jako surovina při přípravě polyurethanů. Metoda A se přednostně používá pro čistý toluendiizokyanát (TDI), methylen-bis-(4-fenylizokyanát) (MDI) a jejich prepolymer. Metoda B se používá pro čisté, surové nebo modifikované izokyanáty na bázi toluendiizokyanátu, methylen-bis-(4-fenylizokyanátu) a polymethylenpolyfenylizokyanátu. Rovněž může být použita pro izomerní směsi toluendiizokyanátu, methylen-bis-(4-fenylizokyanátu) a polymethylenpolyfenylizokyanátu. Pokud se předem prokáže vhodnost některé z metod, mohou být tímto způsobem analyzovány i jiné aromatické izokyanáty. Metody nejsou vhodné pro blokované izokyanáty.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.