

Tuhé lehčené plasty – Stanovení tlakových vlastností

ČSN  
EN ISO 844

64 5443

idt ISO 844:2021

Rigid cellular plastics – Determination of compression properties

Plastiques alvéolaires rigides – Détermination des caractéristiques de compression

Harte Schaumstoffe – Bestimmung der Druckeigenschaften

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 844:2021. Překlad byl zajištěn Českou agenturou pro standardizaci. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 844:2021. It was translated by the Czech Standardization Agency. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 844 (64 5443) z února 2015.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Přehled hlavních změn je uveden v předmluvě této normy.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 291 zavedena v ČSN EN ISO 291 (64 0204) Plasty – Standardní prostředí pro kondicionování a zkoušení

ISO 1923 zavedena v ČSN ISO 1923 (64 5402) Lehčené plasty a pryž – Stanovení lineárních rozměrů

ISO 7500-1 zavedena v ČSN EN ISO 7500-1 (42 0322) Kovové materiály – Kalibrace a ověřování statických jednoosých zkušebních strojů – Část 1: Tahové a tlakové zkušební stroje – Kalibrace a ověřování systému měření síly

ISO 9513 zavedena v ČSN EN ISO 9513 (42 0386) Kovové materiály – Kalibrace průtahoměrových systémů používaných při zkoušení jednoosým zatížením

## Vysvětlivky k textu této normy

V případě nedatovaných odkazů na evropské/mezinárodní normy jsou ČSN uvedené v člancích „Informace o citovaných dokumentech“ a „Souvisící ČSN“ nejnovějšími vydáními, platnými v době schválení této normy. Při používání této normy je třeba vždy použít taková vydání ČSN, která přejímají nejnovější vydání nedatovaných evropských/mezinárodních norem (včetně všech změn).

## Vypracování normy

Zpracovatel: Institut pro testování a certifikaci a. s., Zlín, IČO 47910381, Ing. Martina Pavlínková

Technická normalizační komise: TNK 52 Plasty

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Marie Chalupová

Česká agentura pro standardizaci je státní příspěvková organizace zřízená Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví na základě ustanovení § 5 odst. 2 zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

EVROPSKÁ NORMA  
EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 844

Duben 2021

ICS 83.100  
EN ISO 844:2014

Nahrazuje

Tuhé lehčené plasty – Stanovení tlakových vlastností  
(ISO 844:2021)

Rigid cellular plastics – Determination of compression properties  
(ISO 844:2021)

Plastiques alvéolaires rigides – Détermination  
des caractéristiques de compression  
(ISO 844:2021)

Harte Schaumstoffe – Bestimmung  
der Druckeigenschaften  
(ISO 844:2021)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2021-01-31.

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, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Maly, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecka.



**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídící centrum CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel**

© 2021 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoliv prostředky

Ref. č. EN ISO 844:2021 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

# Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 844:2021) vypracovala technická komise ISO/TC 61 *Plasty* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 249 *Plasty*, jejíž sekretariát zajišťuje NBN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do října 2021 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 října 2021.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN nelze činit zodpovědným za identifikaci jakéhokoli nebo všech patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 844:2014.

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, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Srbsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Oznámení o schválení

Text ISO 844:2021 byl schválen CEN jako EN ISO 844:2021 bez jakýchkoli modifikací.

Předmluva.....	6
<b>1.....</b> Předmět normy.....	7
<b>2.....</b> Citované dokumenty.....	7
<b>3.....</b> Termíny a definice.....	7
<b>4.....</b> Značky.....	8
<b>5.....</b> Podstata zkoušky.....	9
<b>6.....</b> Zkušební zařízení.....	9
<b>6.1.....</b> Tlakový zkušební stroj.....	9
<b>6.2.....</b> Zařízení pro měření posunu a síly.....	9
<b>6.3.....</b> Náradí pro měření rozměrů zkušebních těles.....	10
<b>7.....</b> Zkušební tělesa.....	10
<b>7.1.....</b> Rozměry.....	10
<b>7.2.....</b> Příprava.....	10

<b>7.3.....</b>	
Počet.....	10
<b>7.4.....</b>	
Kondicionování.....	10
<b>8.....</b>	
Postup zkoušky.....	11
<b>9.....</b>	
Vyjádření výsledků.....	11
<b>9.1.....</b>	
Obecně.....	11
<b>9.2.....</b>	
Pevnost v tlaku a odpovídající relativní deformace.....	12
<b>9.3.....</b>	
Napětí v tlaku při 10% jmenovité relativní deformaci (metoda A).....	13
<b>9.4.....</b>	
Jmenovitý modul pružnosti v tlaku (metoda A).....	13
<b>9.5.....</b>	
Modul pružnosti v tlaku (metoda B).....	13
<b>10.....</b>	
Preciznost.....	14
<b>10.1....</b>	
Metoda A.....	14
<b>10.2....</b>	
Metoda B.....	14
<b>11.....</b>	
Protokol o zkoušce.....	15
<b>Příloha A</b> (informativní) Poznámky ke stanovení modulu pružnosti v tlaku.....	16
<b>Bibliografie</b> .....	18

# Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětová federace národních normalizačních orgánů (členů ISO). Mezinárodní normy obvykle vypracovávají technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této technické komisi zastoupen. Práce se zúčastňují také vládní i nevládní mezinárodní organizace, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace v elektrotechnice.

Postupy použité při tvorbě tohoto dokumentu a postupy určené pro jeho další udržování jsou popsány ve směrnících ISO/IEC, část 1. Zejména se má věnovat pozornost rozdílným schvalovacím kritériím potřebným pro různé druhy dokumentů ISO. Tento dokument byl vypracován v souladu s redakčními pravidly uvedenými ve směrnících ISO/IEC, část 2 (viz [www.iso.org/directives](http://www.iso.org/directives)).

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. ISO nelze činit odpovědnou za identifikaci jakéhokoliv nebo všech patentových práv. Podrobnosti o jakýchkoliv patentových právech identifikovaných během přípravy tohoto dokumentu budou uvedeny v úvodu a/nebo v seznamu patentových prohlášení obdržných ISO (viz [www.iso.org/patents](http://www.iso.org/patents)).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamena schválení.

Vysvětlení nezávazného charakteru technických norem, významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy Světové obchodní organizace (WTO) týkající se technických překážek obchodu (TBT), jsou uvedeny na tomto odkazu URL:

[www.iso.org/iso/foreword.html](http://www.iso.org/iso/foreword.html)

Tento dokument vypracovala technická komise ISO/TC 61 *Plasty*, subkomise SC 10 *Lehčené plasty* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 249 *Plasty* Evropského výboru pro normalizaci (CEN) v souladu s Dohodou o technické spolupráci mezi ISO a CEN (Vídeňská dohoda).

Toto sedmé vydání zrušuje a nahrazuje šesté vydání (ISO 844:2014), které bylo technicky revidováno. Hlavní změny proti předchozímu vydání jsou následující:

- pro různé tloušťky těles jsou uvedeny různé měřené délky průtahoměrů;
- byly doplněny výsledky opakovatelnosti a reprodukovatelnosti z mezilaboratorní zkoušky podle metody B pro měření pevnosti v tlaku a modulu pružnosti v tlaku;
- byla doplněna příloha A, která poskytuje informace o stanovení modulu pružnosti v tlaku metodou B.

Jakákoli zpětná vazba nebo otázky týkající se tohoto dokumentu mají být adresovány národnímu normalizačnímu orgánu uživatele. Úplný seznam těchto orgánů lze nalézt na adrese [www.iso.org/members.html](http://www.iso.org/members.html).

# 1 Předmět normy

Tento dokument specifikuje metody stanovení pevnosti v tlaku a odpovídající relativní deformaci, napětí v tlaku při 10% relativní deformaci a modulu v tlaku u tuhých lehčených plastů.

**Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.**