

2022

Nelegované oceli – Stanovení nízkého obsahu uhlíku –
Část 2: Metoda infračervené absorpce po spálení v indukční peci (s předehřevem)

ČSN
EN ISO 15349-2
42 0509

idt ISO 15349-2:2021

Unalloyed steel – Determination of low carbon content –
Part 2: Infrared absorption method after combustion in an induction furnace (with preheating)

Acier non alliés – Détermination des faibles teneurs en carbone –
Partie 2: Méthode par absorption dans l'infrarouge après combustion dans un four à induction (avec préchauffage)

Unlegierter Stahl – Bestimmung niedriger Kohlenstoffgehalte –
Teil 2: Verfahren mit Infrarotabsorption nach Verbrennung im Induktionsofen (mit Vorwärmung)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 15349-2:2021. 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 15349-2:2021. 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 15349-2 (42 0509) z února 2022.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Proti předchozí normě dochází ke změně způsobu převzetí EN ISO 15349-2:2021 do soustavy norem ČSN. Zatímco ČSN EN ISO 15349-2 z února 2022 převzala EN ISO 15349-2:2021 schválením k přímému používání jako ČSN oznámením ve Věstníku ÚNMZ, tato norma ji přejímá překladem.

Informace o citovaných dokumentech

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

ISO 1042 zavedena v ČSN ISO 1042 (70 4105) Laboratorní sklo – Odměrné baňky s jednou ryskou

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

ISO 14284 zavedena v ČSN EN ISO 14284 (42 0504) Ocel a železo - Vzorkování a příprava vzorků pro stanovení chemického složení

Souvisící ČSN

ČSN ISO 5752-1 (01 0251) Přesnost (pravdivost a preciznost) metod a výsledků měření - Část 1: Obecné zásady a definice

ČSN ISO 5752-2 (01 0251) Přesnost (pravdivost a preciznost) metod a výsledků měření - Část 2: Základní metoda pro stanovení opakovatelnosti a reprodukovatelnosti normalizované metody měření

ČSN ISO 5752-3 (01 0251) Přesnost (pravdivost a preciznost) metod a výsledků měření - Část 3: Mezilehlé míry preciznosti normalizované metody měření

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: Ing. Jan Weischera DWV, IČO 65253213, Ing. Jan Weischera

Technická normalizační komise: TNK 62 Ocel

Pracovník České agentury pro standardizaci: Ing. Dagmar Brablecová

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 15349-2

Červenec 2021

ICS 77.080.20
EN ISO 15349-2:2003

Nahrazuje

Nelegované oceli - Stanovení nízkého obsahu uhlíku -
Část 2: Metoda infračervené absorpce po spálení
v indukční peci (s předehřevem)
(ISO 15349-2:2021)

Unalloyed steel - Determination of low carbon content -
Part 2: Infrared absorption method after combustion

in an induction furnace (with preheating)
(ISO 15349-2:2021)

Acier non alliés - Détermination des faibles teneurs en carbone -
Partie 2: Méthode par absorption dans l'infrarouge après combustion dans un four à induction (avec préchauffage)
(ISO 15349-2:2021)

Unlegierter Stahl - Bestimmung niedriger Kohlenstoffgehalte -
Teil 2: Verfahren mit Infrarotabsorption nach Verbrennung im Induktionsofen (mit Vorwärmung)
(ISO 15349-2:2021)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2021-07-11.

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, Malty, 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

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

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

Ref.

č. EN ISO 15349-2:2021 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 15349-2:2021) vypracovala technická komise ISO/TC 17 *Ocel* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 459/SC 2 *Metody chemických rozborů pro železo a ocel*, jejíž sekretariát zajišťuje SIS.

Této evropské normě je nutno nejpozději do ledna 2022 udělit status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému použití, a národní normy, které jsou s ní v rozporu je nutno zrušit nejpozději do ledna 2022.

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

Tento dokument nahrazuje EN ISO 15349-2:2003.

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.

Podle vnitřních předpisů CEN-CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Chorvatska, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Republiky Severní Makedonie, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Srbska, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Oznámení o schválení

Text ISO 15349-2:2021 byl schválen CEN jako EN ISO 15349-2:2021 bez jakýchkoliv modifikací.

Předmluva.....	6
1..... Předmět normy.....	7
2..... Citované dokumenty.....	7
3..... Termíny a definice.....	7
4..... Podstata metody.....	7
5..... Chemikálie.....	7
6..... Přístroj.....	8
7..... Odběr a příprava vzorků.....	9
8..... Postup.....	9
8.1..... Obecně.....	9
8.2..... Navážka vzorku.....	10
8.3..... Slepá zkouška.....	10
8.4..... Stanovení.....	

.....	10
8.4.1... Příprava stanovení navážky vzorku.....	10
8.4.2... Spalování navážky vzorku.....	11
8.5..... Sestavení kalibrační křivky.....	11
8.5.1... Při použití standardního roztoku sacharózy.....	11
8.5.2... Kalibrace s použitím uhličitanu vápenatého.....	11
9..... Vyjádření výsledků.....	12
9.1..... Metoda výpočtu.....	12
9.2..... Shodnost.....	12
10..... Zkušební zpráva.....	13
Příloha A (informativní) Součásti komerčních vysokofrekvenčních indukčních pecí a infračervených analyzátorů pro stanovení uhlíku.....	14
Příloha B (informativní) Další informace o mezinárodních ověřovacích zkouškách.....	16
Příloha C (informativní) Grafické znázornění shodnoti údajů.....	17
Bibliografie.....	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).

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).

Jakýkoliv obchodní název použitý v tomto dokumentu se uvádí jako informace pro usnadnění práce uživatelů a neznamená 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) viz www.iso.org/iso/foreword.html.

Tento dokument vypracovala technická komise ISO/TC 17 *Ocel*, subkomise SC 1 *Metody chemického rozboru* ve spolupráci s Evropským výborem pro normalizaci (CEN), technickou komisí CEN/TC 459/SC 2 *Metody chemických rozborů pro železo a ocel* v souladu s Dohodou o technické spolupráci mezi ISO a CEN (Vídeňskou dohodou).

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání (ISO 15349-2:1999), které bylo technicky revidováno. V porovnání s předchozím vydáním jsou tyto hlavní změny:

- normativní dokumenty byly zrevidovány;
- data byla zpřesněna;
- předcházející tabulka B.3 byla smazána;
- text byl edičně upraven.

Přehled všech částí souboru ISO 15349 můžete nalézt na webových stránkách ISO.

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.

1 Předmět normy

Tento dokument uvádí postup stanovení nízkého obsahu uhlíku v nelegovaných ocelí metodou infračervené absorpce po spálení v indukční peci.

Metoda je vhodná pro stanovení obsahu uhlíku 0,000 3 % (hmotnostní podíl) a 0,009 % (hmotnostní podíl).

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.