

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 01.040.77; 77.060 **Březen 2016**

Koroze kovů a slitin - Základní termíny a definice

ČSN
EN ISO 8044
03 8001

idt ISO 8044:2015

Corrosion of metals and alloys - Basic terms and definitions

Corrosion des métaux et alliages - Termes principaux et définitions

Korrosion von Metallen und Legierungen - Grundbegriffe

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 8044:2015. 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 8044:2015. It was translated by the 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 8044 (03 8001) z ledna 2000.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Do normy byla doplněna řada dalších termínů, které jsou v rámci jednotlivých kapitol zařazeny vždy na konci, aby zůstala zachována čísla hesel. V českém textu byly provedeny redakční úpravy.

Související ČSN

ČSN EN ISO 2080 (03 8006) Kovové a jiné anorganické povlaky - Povrchové úpravy, kovové a jiné anorganické povlaky - Slovník

ČSN EN ISO 9227 (03 8132) Korozní zkoušky v umělých atmosférách - Zkoušky solnou mlhou

ČSN EN ISO 15156-1 (45 0032) Naftový a plynárenský průmysl - Materiály pro využití v prostředí obsahujícím H₂S z těžby ropy a zemního plynu - Část 1: Všeobecné zásady pro výběr materiálů odolných proti tvorbě trhlin

ČSN EN ISO 4618 (67 0010) Nátěrové hmoty - Termíny a definice

Upozornění na národní poznámku

Do normy byla k článku 3.48 doplněna národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: SVÚOM s. r. o., IČ 25794787, RNDr. Pavel Dušek, CSc.

Technická normalizační komise: TNK 32 Ochrana proti korozi

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Kristýna Žiaková

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 8044

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM Září 2015

ICS 77.060; 01.040.77 Nahrazuje EN ISO 8044:1999

Koroze kovů a slitin - Základní termíny a definice
(ISO 8044:2015)

Corrosion of metals and alloys - Basic terms and definitions
(ISO 8044:2015)

Corrosion des métaux et alliages - Termes
principaux et définitions
(ISO 8044:2015)

Korrosion von Metallen und Legierungen - Grundbegriffe
(ISO 8044:2015)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2015-05-13.

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 biblio-

grafické 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, 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, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.



Evropský výbor pro normalizaci

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum CEN-CENELEC: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 8044:2015) vypracovala technická komise ISO/TC 156 *Koroze kovů a slitin* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 262 *Kovové a jiné anorganické povlaky*, jejíž sekretariát zajišťuje BSI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2016 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 března 2016.

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

Tento dokument nahrazuje EN ISO 8044:1999.

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, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédska, Švýcarska a Turecka.

Oznámení o schválení

Text ISO 8044:2015 byl schválen CEN jako EN ISO 8044:2015 bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Úvod 6

1 Předmět normy 8

2 Obecné termíny 8

3 Druhy koroze 15

4 Ochrana proti korozi 31

5 Zkoušení koroze 34

6 Elektrochemické termíny 37

6.1 Elektrochemický článek 37

6.2 Reakční rychlosti 47

6.3 Pasivace 51

6.4 Elektrochemická ochrana 54

6.5 Elektrochemické korozní zkoušky 57

Bibliografie 62

Rejstřík 63

Úvod

Definice uvedené v této mezinárodní normě byly vypracovány s cílem dosáhnout náležité vyváženosti mezi přesností a jednoduchostí. Hlavním účelem této normy je poskytnout definice, které mohou být všemi chápány stejně. Některé dnes používané korozní termíny se vyvinuly běžným užíváním a nejsou vždy logické. Proto nebylo možno definovat některé termíny ve formě, v jaké se v některých zemích používají. S ohledem na některé rozpory mezi tradicí a logičností jsou proto některé definice nevyhnutelně kompromisní.

Příkladem takového rozporu je termín „koroze“. Ten se používá ve smyslu korozního procesu, jeho projevů a také vyvolaného znehodnocení. V této mezinárodní normě je koroze chápána jako proces. Pro jakýkoliv zjizitelný projev koroze v kterékoli složce korozního systému se užívá termín „korozní projev“. Termín „korozní poškození“ zahrnuje jakékoliv zhoršení funkce technického systému, jehož dílčími složkami jsou kov a korozní prostředí. Z toho vyplývá, že pro termín „ochrana proti korozi“ („protikorozní ochrana“) je podstatnější omezování vzniku korozního poškození než zamezení korozi, což je mnohdy nemožné a v řadě případů to není nutné.

1 Předmět normy

Tato mezinárodní norma definuje termíny vztahující se ke korozi, které se široce užívají v moderní vědě a technice. Navíc jsou některé definice doplněny stručnými vysvětlivkami.

POZNÁMKA 1 V celém dokumentu je zachován způsob uvádění znaménka elektrodových potenciálů podle pravidel IUPAC. Termín „kov“ se používá tak, že zahrnuje i slitiny a jiné kovové materiály.

POZNÁMKA 2 Termíny a definice týkající se povrchových úprav kovů anorganickými povlaky jsou uvedeny v ISO 2080.

POZNÁMKA 3 Viz i ISO online browsing platform (OBP): www.iso.org/obp/ui/

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.