

STN	Príprava ocelových podkladov pred aplikáciou náterových látok a podobných výrobkov Skúšky na posudzovanie čistoty povrchu Časť 6: Extrakcia rozpustných nečistôt na analýzu (Breslova metóda) (ISO 8502-6: 2020)	STN EN ISO 8502-6 03 8224
------------	---	---

Preparation of steel substrates before application of paints and related products
Test for the assessment of surface cleanliness
Part 6: Extraction of water soluble contaminants for analysis (Bresle method)

Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés
Essais pour apprécier la propreté d'une surface
Partie 6: Extraction des contaminants solubles en vue de l'analyse (Méthode de Bresle)

Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen
Prüfungen zum Bewerten der Oberflächenreinheit
Teil 6: Lösen von wasserlöslichen Verunreinigungen zur Analyse
Bresle-Verfahren

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 8502-6: 2020.
Preklad zabezpečil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky.
Táto norma má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

This standard is the Slovak version of the European Standard EN ISO 8502-6: 2020.
It was translated by Slovak Office of Standards, Metrology and Testing.
It has the same status as the official versions.

Nahradenie predchádzajúcich noriem

Táto norma nahrádza anglickú verziu STN EN ISO 8502-6 z októbra 2020, ktorá od 1. 10. 2020 nahradila STN EN ISO 8502-6 z januára 2007 v celom rozsahu.

132493

Národný predhovor

Toto tretie vydanie ruší a nahrádza druhé vydanie (ISO 8502-6: 2006), ktoré bolo technicky revidované.

Hlavné zmeny v porovnaní s predchádzajúcim vydaním sú tieto:

- zavedenie extrakčných ciel rukávového typu na extrakciu vodou;
- špecifikácia, že na túto metódu sa používa len voda ako rozpúšťadlo.

Zoznam všetkých častí súboru ISO 8502 sa nachádza na webovom sídle ISO.

Normatívne referenčné dokumenty

Nasledujúce dokumenty, celé alebo ich časti, sú v tomto dokumente normatívnymi odkazmi a sú nevyhnutné pri jeho používaní. Pri datovaných odkazoch sa použije len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa použije najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane všetkých zmien).

POZNÁMKA 1. – Ak bola medzinárodná publikácia zmenená spoločnými modifikáciami, čo je indikované označením (mod), použije sa príslušná EN/HD.

POZNÁMKA 2. – Aktuálne informácie o platných a zrušených STN možno získať na webovej stránke www.unms.sk.

ISO 554 zavedená v STN ISO 554 Normálne ovzdušie na klimatizovanie a/alebo skúšanie. Špecifikácie (80 0058)

ISO 3696 zavedená v STN EN ISO 3696 Kvalita vody na analytické účely. Špecifikácia a skúšobné metódy (ISO 3696) (68 4051)

ISO 8501-1 zavedená v STN EN ISO 8501-1 Príprava ocelových podkladov pred aplikáciou náterových látok a podobných výrobkov. Vizuálne posudzovanie čistoty povrchu. Časť 1: Stupne korózie a stupne prípravy nenatretých ocelových podkladov a ocelových podkladov po celkovom odstránení predchádzajúcich náterov (ISO 8501-1) (03 8223)

ISO 8502-9 zavedená v STN EN ISO 8502-9 Príprava ocelových podkladov pred aplikáciou náterových látok a podobných výrobkov. Skúšky na posudzovanie čistoty povrchu. Časť 9: Prevádzková metóda na konduktometrické stanovenie solí rozpustných vo vode (ISO 8502-9) (03 8224)

ISO 8503-2 zavedená v STN EN ISO 8503-2 Príprava ocelových podkladov pred nanosením náterových látok a podobných výrobkov. Charakteristiky drsnosti povrchu abrazívne čistených ocelových podkladov. Časť 2: Metóda hodnotenia profilu povrchu abrazívne čistenej ocele. Postup s komparátorom (ISO 8503-2) (03 8226)

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Doc. Ing. Marta Chovancová, PhD., Bratislava

Technická komisia: TK 76 Korózia a ochrana materiálov proti korózii

**Príprava oceľových podkladov pred aplikáciou náterových látok
a podobných výrobkov
Skúšky na posudzovanie čistoty povrchu
Časť 6: Extrakcia rozpustných nečistôt na analýzu
(Breslova metóda)
(ISO 8502-6: 2020)**

Preparation of steel substrates before application of paints and related products
Tests for the assessment of surface cleanliness
Part 6: Extraction of water soluble contaminants for analysis (Bresle method)
(ISO 8502-6: 2020)

Préparation des subjectiles d'acier avant
application de peintures et de produits assimilés
Essais pour apprécier la propreté d'une surface
Partie 6: Extraction des contaminants solubles
en vue de l'analyse (Méthode de Bresle)
(ISO 8502-6: 2020)

Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem
Auftragen von Beschichtungsstoffen
Prüfungen zum Bewerten der Oberflächenreinheit
Teil 6: Lösen von wasserlöslichen
Verunreinigungen zur Analyse
Bresle-Verfahren
(ISO 8502-6: 2020)

Túto európsku normu schválil CEN 1. mája 2020.

Členovia CEN sú povinní plniť vnútorné predpisy CEN/CENELEC, v ktorých sú určené podmienky, za ktorých sa tejto európskej norme bez akýchkoľvek zmien priznáva postavenie národnej normy. Aktualizované zoznamy a bibliografické údaje týkajúce sa takýchto národných noriem možno na požiadanie dostať od Riadiaceho strediska CEN-CENELEC alebo od každého člena CEN.

Táto európska norma existuje v troch oficiálnych verziách (anglickej, francúzskej, nemeckej). Verzia v akomkoľvek inom jazyku, ktorú vydal na vlastnú zodpovednosť člen CEN v preklade do národného jazyka a ktorá bola oznámená Riadiacemu stredisku CEN-CENELEC, má rovnaké postavenie, ako majú oficiálne verzie.

Členmi CEN sú národné normalizačné organizácie Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecka.

CEN

Európsky výbor pre normalizáciu
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Riadiace stredisko CEN-CENELEC: Rue de la Science 23, B-1040 Brusel

Obsah

strana

Európsky predhovor	5
Úvod	5
1 Predmet normy	6
2 Normatívne odkazy.....	6
3 Termíny a definície	7
4 Podstata skúšky	7
5 Zariadenie a materiály.....	7
6 Postup skúšky	8
6.1 Výber skúšobného povrchu.....	8
6.2 Slepý pokus	8
6.3 Extrakcia náplastou alebo rukávom vstrekaním	9
6.4 Extrakcia vopred naplneným rukávom	10
7 Analýzy	10
8 Protokol o skúške	10
Príloha A (normatívna) – Skúška presakovania na skúšanie typu príľnavých ciel (náplasti a rukávy)	14
Literatúra	16

Európsky predhovor

Tento dokument (EN ISO 8502-6: 2020) vypracovala technická komisia ISO/TC 35 Náterové látky v spolupráci s technickou komisiou CEN/TC 139 Náterové látky, ktorej sekretariát je v DIN.

Tento európskej norme sa musí priznať postavenie národnej normy buď vydaním identického textu, alebo oznámením najneskoršie do novembra 2020 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskoršie do novembra 2020.

Upozorňuje sa na možnosť, že niektoré časti tohto dokumentu môžu byť predmetom patentových práv. CEN nezodpovedá za identifikáciu ktoréhokoľvek alebo všetkých takýchto patentových práv.

Tento dokument nahrádza EN ISO 8502-6: 2006.

V súlade s vnútornými predpismi CEN-CENELEC sú povinné prevziať túto európsku normu národné normalizačné organizácie týchto krajín: Belgicka, Bulharska, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunska, Severného Macedónska, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédsko, Talianska a Turecka.

Oznámenie o schválení

Text medzinárodnej normy ISO 8502-6: 2020 schválil CEN ako EN ISO 8502-6: 2020 bez akýchkoľvek modifikácií.

Úvod

Funkčnosť ochranných povlakov vytvorených z náterov a podobných výrobkov nanesených na oceli je významne ovplyvnená stavom ocelového povrchu bezprostredne pred nanesením náteru. Základné faktory, ktoré ovplyvňujú plnenie ich funkcie sú tieto:

- a) prítomnosť hrdze a okovín;
- b) prítomnosť nečistôt na povrchu vrátane solí, prachu, olejov a masťô;
- c) profil povrchu.

Súbory medzinárodných noriem ISO 8501, ISO 8502 a ISO 8503 poskytujú metódy na hodnotenie týchto faktorov, kým súbor ISO 8504 je návodom na dostupné predúpravne metódy na čistenie ocelových podkladov, ktoré indikujú dosiahnuteľnú špecifikovanú úroveň čistoty.

Tieto súbory medzinárodných noriem neobsahujú žiadne odporúčania na ochranné povlakové systémy, ktoré sa nanášajú na ocelový povrch. Neobsahujú ani žiadne odporúčania na požiadavky týkajúce sa kvality povrchu v špecifických situáciách, keď kvalita povrchu môže dokonca priamo ovplyvniť výber ochranného povlaku, ktorý sa má nanášať a jeho funkciu. Tieto odporúčania možno nájsť v ďalších dokumentoch, akými sú národné normy a prevádzkové predpisy. Používatelia týchto medzinárodných noriem majú zabezpečiť, aby špecifikovaná kvalita bola táto:

- zlučiteľná a vhodná tak pre environmentálne podmienky, v ktorých je oceľ exponovaná a aj pre ochranné povlakové systémy, ktoré sa použijú;
- dosiahnuteľná určenými postupmi čistenia.

Uvedené súbory štyroch medzinárodných noriem sa vzťahujú na nasledujúce aspekty prípravy ocelových podkladov:

- ISO 8501 zahrňuje vizuálne posudzovanie čistoty povrchu;
- ISO 8502 zahrňuje skúšky na posudzovanie čistoty povrchu;
- ISO 8503 zahrňuje charakteristiky drsnosti povrchu abrazívne čistených ocelových podkladov;
- ISO 8504 zahrňuje metódy prípravy povrchu.

Tento dokument je jedným z niekoľkých častí ISO 8502, ktorý uvádza skúšobné metódy na posudzovanie čistoty povrchu. Na tieto skúšky jestvuje niekoľko metód extrakcie a analýzy rozpustných nečistôt na povrchoch určených na natieranie. Jedna z týchto metód je založená na stieraní porovnateľne veľkých skúšobných povrchov. Tieto postupy zisťujú priemerné hodnoty prítomných nečistôt, ale nemusia určiť lokálne koncentrácie nečistôt. Ani stieraním sa nemusí dosiahnuť dostatočná penetrácia, aby sa rozpustili všetky hlbšie uložené nečistoty, ako sú soli železa.

Sú iné metódy, ktoré však používajú malé cely na kvapalinu, ktorá sa používa na odstránenie a zbieranie nečistôt z povrchu. Cely sa pripevnia na skúšobné povrchy, kde sa dajú očakávať rozpustné nečistoty, napr. kde sa spozorovala jamková korózia a zabraňujú strate extrakčného roztoku odparovaním. Takýto postup s uzavretou celou obyčajne zaisťuje presnejšie bodové hodnoty prítomných nečistôt.

Tento dokument opisuje jednoduchú, lacnú prevádzkovú skúšku s pružnými celami vo forme priľnavých ciel, ktoré sa plnia vodou. Metódu pôvodne vyvinul švédsky vedec Dr. A. Bresle, ktorý použil jednu z ciel uvedených v tejto norme.

1 Predmet normy

Tento dokument určuje metódu extrakcie vo vode rozpustných nečistôt z povrchu na analýzu použitím pružných ciel vo forme lepivých náplastí alebo rukávov, ktoré sa môžu pripevniť na akýkoľvek povrch bez ohľadu na jeho tvar (plochý alebo zakrivený) a jeho orientáciu (v akomkoľvek smere vrátane zosponu).

Opisovaná metóda je vhodná na prevádzkové stanovenie prítomnosti vo vode rozpustných nečistôt pred natieraním alebo podobnými úpravami.

Táto norma nezahŕňa následnú analýzu nečistôt, ktoré sa rozpustili. Metódy analýzy vhodné do prevádzok sa opisujú v ďalších častiach ISO 8502.

POZNÁMKA. – Extrakčná metóda môže poskytovať klamlivé záporne hodnoty alebo z povrchu nemusí stiahnuť všetok vo vode rozpustný materiál pretože: a) Rozpustné materiály sa zachytia v štrbinách alebo pod ohybmi kovu; b) Rozpustné materiály sú pod koróznymi vrstvami, pasivačnými vrstvami vytvorenými koróznymi inhibítormi, olejom, tukom alebo ďalšími neviditeľnými tenkými filmami.

2 Normatívne odkazy

Na nasledujúce dokumenty sa odkazuje v texte takým spôsobom, že časť ich obsahu alebo ich celý obsah predstavuje požiadavky tohto dokumentu. Pri datovaných odkazoch sa používa len citované vydanie. Pri nedatovaných odkazoch sa používa najnovšie vydanie citovaného dokumentu (vrátane akýchkoľvek zmien).

ISO 554 *Standard atmospheres for conditioning and/or testing – Specifications*. [Normálne ovzdušie na klimatizovanie a/alebo skúšanie. Špecifikácie.]

ISO 3696 *Water for analytical laboratory use – Specification and test methods*. [Kvalita vody na analytické účely. Špecifikácia a skúšobné metódy.]

ISO 8501-1 *Preparation of steel substrates before application of paints and related products – Visual assessment of surface cleanliness – Part 1: Rust grades and preparation grades of uncoated steel substrates and of steel substrates after overall removal of previous coatings*. [Príprava ocelových podkladov pred aplikáciou náterových látok a podobných výrobkov. Vizuálne posudzovanie čistoty povrchu. Časť 1: Stupne korózie a stupne prípravy nenatretých ocelových podkladov a ocelových podkladov po celkovom odstránení predchádzajúcich náterov.]

ISO 8502-9 *Preparation of steel substrates before application of paints and related products – Tests for the assessment of surface cleanliness – Part 9: Field method for conductometric determination of water soluble salts*. [Príprava ocelových podkladov pred aplikáciou náterových látok a podobných výrobkov. Skúšky na posudzovanie čistoty povrchu. Časť 9: Prevádzková metóda na konduktometrické stanovenie solí rozpustných vo vode.]

ISO 8503-2 *Preparation of steel substrates before application of paints and related products – Surface roughness characteristics of blast-cleaned steel substrates – Part 2: Method for the grading of surface profile of abrasive blast-cleaned steel – Comparator procedure*. [Príprava ocelových podkladov pred nanesením náterových látok a podobných výrobkov. Charakteristiky drsnosti povrchu abrazívne čistených ocelových podkladov. Časť 2: Metóda hodnotenia profilu povrchu abrazívne čistenej ocele. Postup s komparátorom.]

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN