

2017

Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Zkoušky pro vyhodnocení čistoty povrchu - Část 3: Stanovení prachu na ocelovém povrchu připraveném pro natírání (metoda snímání samolepicí páskou)

ČSN
EN ISO 8502-3
03 8222

idt ISO 8502-3:2017

Preparation of steel substrates before application of paints and related products - Tests for the assessment of surface cleanliness - Part 3: Assessment of dust on steel surfaces prepared for painting (pressure-sensitive tape method)

Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Essais pour apprécier la propreté d'une surface - Partie 3: Évaluation de la poussiere sur les surfaces d'acier préparées pour la mise en peinture (méthode du ruban adhésif sensible a la pression)

Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen - Prüfungen zum Beurteilen der Oberflächenreinheit - Teil 3: Beurteilung von Staub auf für das Beschichten vorbereiteten Stahloberflächen (Klebeband-Verfahren)

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 8502-3:2017. 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 8502-3:2017. 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 ISO 8502-3 (03 8222) z července 1996.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Hlavní změny jsou uvedeny v předmluvě mezinárodní normy.

Informace o citovaných dokumentech

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

ISO 8501-1 zavedena v ČSN EN ISO 8501-1 (03 8221) Příprava ocelových povrchů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Vizuální vyhodnocení čistoty povrchu - Část 1: Stupně zarezavění a stupně přípravy ocelového podkladu bez povlaku a ocelového podkladu po úplném odstranění předchozích povlaků

IEC 60454-2 zavedena v ČSN EN 60454-2 ed. 2 (34 6542) Samolepicí pásy pro elektrotechnické účely - Část 2: Zkušební metody

Souvisící ČSN

ČSN EN ISO 4628-1 (67 3071) Nátěrové hmoty - Hodnocení degradace nátěrů - Klasifikace množství a velikosti defektů a intenzity jednotlivých změn vzhledu - Část 1: Obecný úvod a systém označování

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. Marie Chalupová

EVROPSKÁ NORMA
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN ISO 8502-3

Únor 2017

ICS 25.220.10
EN ISO 8502-3:1999

Nahrazuje

Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Zkoušky pro vyhodnocení čistoty povrchu -
Část 3: Stanovení prachu na ocelovém povrchu připraveném pro natírání (metoda snímání samolepicí páskou)
(ISO 8502-3:2017)

Preparation of steel substrates before application of paints and related products - Tests for the assessment of surface cleanliness -
Part 3: Assessment of dust on steel surfaces prepared for painting (pressure-sensitive tape method)
(ISO 8502-3:2017)

Préparation des subjectiles d'acier avant application de peintures et de produits assimilés - Essais pour apprécier la propreté d'une surface -
Partie 3: Évaluation de la poussiere sur les surfaces d'acier préparées pour la mise en peinture (méthode du ruban adhésif sensible a la pression)
(ISO 8502-3:2017)

Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen - Prüfungen zum Beurteilen der Oberflächenreinheit -
Teil 3: Beurteilung von Staub auf für das Beschichten vorbereiteten Stahloberflächen
(Klebeband-Verfahren)

(ISO 8502-3:2017)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2016-09-30.

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.



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

© 2017 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN ISO 8502-3:2017 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

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, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarska a Turecko.

Evropská předmluva

Tento dokument (EN ISO 8502-3:2017) vypracovala technická komise ISO/TC 35 *Nátěrové hmoty* ve spolupráci s technickou komisí CEN/TC 139 *Nátěrové hmoty*, jejíž sekretariát zajišťuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do srpna 2017 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 srpna 2017.

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 8502-3:1999.

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, Srbska, Španělska, Švédsko, Švýcarsko a Turecko.

Oznámení o schválení

Text ISO 8502-3:2017 byl schválen CEN jako EN ISO 8502-3:2017 bez jakýchkoliv modifikací.

Předmluva.....	6
Úvod.....	7
1..... Předmět normy.....	8
2..... Citované dokumenty.....	8
3..... Termíny a definice.....	8
4..... Podstata metody.....	8
5..... Zařízení a materiály.....	8
6..... Postup zkoušky.....	9
7..... Protokol o zkoušce.....	11
Příloha A (informativní) Odpružený váleček.....	12
Bibliografie.....	15

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 významu specifických termínů a výrazů ISO, které se vztahují k posuzování shody, jakož i informace o tom, jak ISO dodržuje principy WTO týkající se technických překážek obchodu (TBT), jsou uvedeny na tomto odkazu URL: www.iso.org/iso/foreword.html.

Tento dokument vypracovala technická komise ISO/TC 35 *Nátěrové hmoty*, subkomise SC 12 *Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků*.

Toto druhé vydání zrušuje a nahrazuje první vydání (ISO 8502-3:1992), které bylo technicky revidováno a byly provedeny tyto změny:

- a) v kapitole 2 a v 5.1 byl odkaz na IEC 454-2 nahrazen odkazem na IEC 60454-2;
- b) v tabulce 1 byla desetinná tečka nahrazena desetinnou čárkou;
- c) byl přidán obrázek A.4 a dřívější obrázek A.4 byl označen jako obrázek A.5;
- d) dokument byl redakčně upraven.

ISO 8502 se skládá z těchto částí pod společným názvem *Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků – Zkoušky pro vyhodnocení čistoty povrchu*:

- ? Část 2: *Laboratorní stanovení chloridů na očištěném povrchu*
- ? Část 3: *Stanovení prachu na ocelovém povrchu připraveném pro natírání (metoda snímání samolepící páskou)*
- ? Část 4: *Návod pro odhad pravděpodobnosti kondenzace vlhkosti před nanášením nátěrů*

- ? Část 5: Měření chloridů na ocelovém povrchu připraveném pro nátěry (metoda zjišťování iontů detekční trubicí)
- ? Část 6: Extrakce rozpustných nečistot pro analýzu - Breslova metoda
- ? Část 9: Provozní metoda pro konduktometrické stanovení solí rozpustných ve vodě
- ? Část 11: Provozní metoda pro turbidimetrické stanovení ve vodě rozpustných síranů
- ? Část 12: Provozní metoda titračního stanovení ve vodě rozpustných iontů železa

Úvod

Funkčnost ochranných povlaků vytvořených z nátěrových hmot a obdobných produktů nanesených na oceli je významně ovlivněna stavem ocelového povrchu bezprostředně před nanesením nátěru. Základní činitele,

o kterých je známo, že tuto funkčnost ovlivňují, jsou:

- a) přítomnost rzi a okují;
- b) přítomnost nečistot na povrchu, včetně solí, prachu, olejů a mastnot;
- c) profil povrchu.

Cílem vypracování souborů mezinárodních norem ISO 8501, ISO 8502 a ISO 8503 bylo poskytnout metody posouzení těchto činitelů, kdežto soubor ISO 8504 uvádí informace o dostupných metodách čištění ocelových podkladů s udáním dosažitelné úrovně čistoty pro každou z nich.

Tyto soubory mezinárodních norem neobsahují žádná doporučení týkající se ochranných nátěrových systémů nanášených na ocelový povrch ani doporučení o požadavcích na kvalitu povrchu pro konkrétní případy, třebaže kvalita povrchu může mít přímý vliv na volbu nanášeného ochranného nátěru a na jeho funkčnost. Taková doporučení lze najít v jiných dokumentech, např. v národních normách a v pravidlech pro postup.

Uživatelé těchto mezinárodních norem musí zajistit, aby specifikovaná kvalita povrchu:

- byla slučitelná jak s podmínkami prostředí, kterým je ocel vystavena, tak s použitým ochranným nátěrovým systémem, a byla pro ně vhodná;
- byla dosažitelná specifikovaným postupem čištění.

Čtyři výše uvedené soubory mezinárodních norem pojednávají o těchto aspektech přípravy ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků:

- ISO 8501 o vizuálním vyhodnocení čistoty povrchu;
- ISO 8502 o zkouškách pro vyhodnocení čistoty povrchu;
- ISO 8503 o charakteristikách drsnosti povrchu otryskaných ocelových podkladů;
- ISO 8504 o metodách přípravy povrchu.

Každá z těchto mezinárodních norem se dělí na samostatné části.

Tato část ISO 8502 popisuje postup, kterým se pomocí samolepicí pásky stanoví množství a velikost částic prachu na ocelovém povrchu připraveném pro natírání.

V seznamu požadavků pro natírání, který je součástí smluvních dokumentů, jsou uváděny podrobnosti o přípravě povrchu otryskáním. Obvykle se předpisuje, že všechny povrchy musí být zbaveny nečistot včetně oleje, mastnoty, špíny, prachu a ve vodě rozpustných solí.

Prach na otryskaném ocelovém povrchu může snížit přilnavost následně nanesených organických

povlaků a v důsledku absorpce vlhkosti může iniciovat korozi otryskaného ocelového povrchu. K hromadění prachu přirozeně dochází spíše na vodorovném povrchu, uvnitř trubek a v dutinách konstrukcí. Ke zjištění, zda tyto plochy jsou před nátěrem dostatečně očištěny a je z nich dostatečně odstraněn prach, se má provádět speciální prohlídka.

Protože postup hodnocení zahrnuje subjektivní faktory, nedovoluje přesně stanovit množství prachu, který zůstal na otryskaném ocelovém povrchu. Pokud však je hodnocení prováděno zkušenými pracovníky a zejména pokud je použito k porovnání zkoušených povrchů s dohodnutými standardními vzorky, poskytuje velmi užitečné informace.

Podmínky na místech, kde může být zapotřebí provádět zkoušky, zahrnují řadu možných proměnných. V případě potřeby se zúčastněné strany mají dohodnout na počtu nebo četnosti zkoušek, na místech zkoušky a na datech a dobách provedení zkoušky.

1 Předmět normy

Tato část ISO 8502 popisuje metodu hodnocení prachu, který zůstal na očištěném ocelovém povrchu připraveném k natírání. Obsahuje obrazové standardy pro hodnocení průměrného množství prachu a popis stupňů pro hodnocení průměrné velikosti částic prachu.

Popsaná metoda je kvalitativní zkouška vhodná pro ocelové povrchy, které před očištěním odpovídají stupni zarezavění A, B nebo C podle ISO 8501-1. Lze ji použít jako zkoušku „vyhověl-neyhověl“ nebo k trvalému zaznamenání prachu přítomného na povrchu.

POZNÁMKA Klasifikace množství a stupně velikosti částic uvedené v této části ISO 8502 vycházejí z ISO 4628-1.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.