



**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  
ISO 8502-3**

03 8222

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: Evaluation de la poussière sur les surfaces d'acier préparées pour la mise en peinture (méthode du ruban adhésif sensible à la pression)

Vorbereitung von Stahloberflächen vor dem Auftragen von Beschichtungsstoffen - Prüfungen zur Beurteilung der Oberflächenreinheit - Teil 3: Feststellung von Staub auf Stahloberflächen, die zum Auftragen vorbereitet wurden (Klebebandverfahren)

Tato norma je identická s ISO 8502-3:1992.

This standard is identical with ISO 8502-3:1992.

## **Národní předmluva**

## **Citované normy**

ISO 8501-1:1988 zavedena v ČSN ISO 8501-1 Příprava ocelových podkladů 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 (03 8221)

IEC 454-2:1974 byla nahrazena IEC 454-2:1994, která je zavedena v ČSN EN 60454-2 Specifikace samolepicích izolačních pásek pro elektrotechnické účely - Část 2: Zkušební metody (IEC 454-2:1994)

(34 6542)

ISO 4628-1:1982 dosud nezavedena

## **Vypracování normy**

Zpracovatel: SVÚOM Praha a. s., IČO 60193395, Ing. Hana Kubátová

Technická normalizační komise: TNK 32 Ochrana proti korozi

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Milan Heřt

Ó Český normalizační institut, 1996

19839

Strana 2

---

Prázdná strana!

Strana 3

---

**MEZINÁRODNÍ NORMA**  
**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**  
**První vydání**  
**1992-10-01**  
**Opravené**  
**vydání**  
**1993-05-15**

MDT: 667.648.1:669.14:620.179.11

Deskriptory: paints, varnishes, substrates, steel products, tests, determination, surface condition, dust, cleanliness checks.

**Předmluva**

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovým sdružením národních normalizačních organizací (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. Účastnit práce se mohou také mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO navázala pracovní styk. ISO úzce spolupracuje s Mezinárodní elektrotechnickou komisí (IEC) ve všech záležitostech normalizace oboru elektrotechniky.

Návrhy mezinárodních norem, přijaté technickými komisemi, se rozesílají členům ke schválení. ISO k tomu vyžaduje souhlas nejméně 75 % z hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO 8503-3 byla vypracována technickou komisí ISO/TC 35 Nátěrové hmoty, subkomisí SC 12 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků.

ISO 8502 se skládá z následujících částí s obecným názvem „Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Zkoušky pro vyhodnocení čistoty povrchu“

- Část 1: Provozní metody pro rozpustné korozní produkty železa (technická zpráva);
- Část 2: Laboratorní stanovení chloridů na očištěném povrchu;
- Část 3: Stanovení prachu na ocelovém povrchu připraveném pro natírání (metoda snímání samolepicí páskou);
- Část 4: Směrnice pro odhad pravděpodobnosti kondenzace vlhkosti před nanášením nátěrů;
- Část 5: Stanovení chloridů na ocelovém povrchu připraveném pro natírání - Trubičková metoda detekce iontů;
- Část 6: Vzorkování rozpustných nečistot z povrchů před prováděním nátěrů - Breslova metoda;
- Část 7: Analýza rozpustných nečistot z povrchu před prováděním nátěrů - Provozní metody stanovení chloridů;
- Část 8: Analýza rozpustných nečistot z povrchů před prováděním nátěrů - Provozní metody stanovení síranů.

Názvy částí 5 až 8 jsou pouze pracovní a některé části mohou být vyřazeny z programu, což by vedlo mohlo vést k přečíslování částí.

Příloha A této části ISO 8502 je pouze informativní.

## Úvod

Funkčnost ochranných povlaků vytvořených z nátěrů a podobných produktů nanesených na ocelovém

podkladu závisí významně na stavu ocelového povrchu bezprostředně před nanesením nátěrů. Základní faktory ovlivňující plnění jejich funkce jsou:

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

Mezinárodní normy ISO 8501, ISO 8502 a ISO 8503 se vztahují k hodnocení výše uvedených faktorů, ISO 8504 je vodítkem pro určení nejvhodnější metody pro čištění ocelových podkladů indikující dosažitelnou specifikovanou úroveň čistoty. Tyto mezinárodní normy neobsahují žádná doporučení, týkající se aplikace následných ochranných systémů a souvislosti s požadavky na kvalitu povrchu přímo související s volbou aplikovaných povlaků. Neobsahují ani požadavky na jakost povrchu v těch specifických situacích, kdy jakost povrchu má dokonce přímý vliv na výběr ochranného povlaku, který má být nanesen, a na jeho trvanlivost. Takováto doporučení jsou předmětem národních norem a dobré výrobní praxe. Uživatelé této mezinárodní normy musí zajistit, aby specifikovaná kvalita byla:

- slučitelná s danými atmosférickými podmínkami, ve kterých je ocel exponována a s ochrannými povlaky, které budou použity;
- dosažitelná specifikovaná technologie čištění.

Níže uvedené čtyři mezinárodní normy se vztahují na následující aspekty přípravy povrchu ocelových podkladů:

ISO 8501 - Vizuální vyhodnocení čistoty povrchu

ISO 8502 - Zkoušky pro vyhodnocení čistoty povrchu

ISO 8503 - Charakteristiky drsnosti povrchu otryskaných ocelových podkladů

ISO 8504 - Metody přípravy povrchu

Každá z uvedených norem zahrnuje jednotlivé oddělené části.

Tato část ISO 8502 popisuje metody stanovení množství a velikosti částic prachu na ocelovém povrchu připraveném pro natírání pomocí samolepicí pásky.

V předpisu požadavků pro natírání, který je součástí kontraktu, jsou uváděny podrobnosti o přípravě povrchu otryskáváním. Je běžně specifikováno, že povrch musí být zbaven veškerých nečistot včetně olejů, mastnot, prachu a ve vodě rozpustných nečistot.

Prach na otryskaném povrchu může následně snižovat přilnavost organických povlaků, při sorbování vlhkosti může iniciovat korozi otryskaného ocelového povrchu. Akumulace prachu je často pozorována na vodorovném povrchu, vnitřku potrubí a v místech strukturní kavitace. Speciální následné prohlídky mohou dokladovat, že všechny plochy před natíráním jsou očištěny odpovídajícím způsobem.

Protože způsob hodnocení zahrnuje subjektivní faktory, nedovoluje přesné stanovení množství prachu, který zůstal na otryskaném povrchu. Při jeho provedení zkušeným pracovníkem však, zejména při

použití metody srovnáním se standardním vzorkem, jsou získané výsledky velmi užitečnou informací.

Při provádění hodnocení v praxi přicházejí v úvahu velmi rozdílné podmínky. Počet hodnocení, plošné rozložení, datum a čas jsou předmětem dohody.

Strana 5

---

## **1 Předmět normy**

**1.1** Tato část ISO 8502 popisuje metodu pro stanovení zbytků prachu na očištěném ocelovém povrchu, připraveném pro natírání. Součástí je obrazová příloha hodnocení průměrného množství prachu a popis stupňů hodnocení průměrné velikosti prachových částic.

POZNÁMKA 1 - Kvantitativní hodnocení a třídy velikosti uvedené v této části ISO 8502 byly převzaty z ISO 4628-1:1982 Nátěrové hmoty - Hodnocení degradace nátěrů - Hodnocení intenzity, množství a velikosti obecných vad - Část 1: Obecné zásady a schéma hodnocení.

---

**-- Vynechaný text --**