

STN	Náterové látky Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií ochrannými náterovými systémami Časť 1: Všeobecné zásady (ISO 12944-1: 2017)	STN EN ISO 12944-1 67 3110
------------	---	--

Paints and varnishes
Corrosion protection of steel structures by protective paint systems
Part 1: General introduction

Peintures et vernis
Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture
Partie 1: Introduction générale

Beschichtungsstoffe
Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme
Teil 1: Allgemeine Einleitung

Táto norma je slovenskou verziou európskej normy EN ISO 12944-1: 2017.
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 12944-1: 2017.
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 12944-1 z júla 2018, ktorá od 1. 7. 2018 nahradila STN EN ISO 12944-1 z augusta 2003 v celom rozsahu.

127796

Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky, 2019
Slovenská technická norma a technická normalizačná informácia je chránená zákonom č. 60/2018 Z. z. o technickej normalizácii.

Národný predhovor

Toto druhé vydanie ruší a nahrádza prvé vydanie (ISO 12944-1: 1998), ktoré bolo technicky revidované.

Hlavné zmeny v porovnaní s predchádzajúcim vydaním sú tieto:

- niektoré časti predmetu normy sa presunuli do kapitoly 4;
- termíny a definície, ktoré sa nepoužívajú v hlavnej časti normy sa vynechali;
- normatívne odkazy sa aktualizovali;
- zahrnuli sa požiadavky, ktoré sa týkajú plôch vzorky;
- pridal sa článok 7.8 s odkazom na ISO 12944-9;
- pridala sa literatúra.

Zoznam všetkých častí ISO 12944 možno nájsť na webovej stránke ISO.

Norma obsahuje dve národné poznámky.

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 4628-1 zavedená v STN EN ISO 4628-1 Náterové látky. Hodnotenie degradácie náterov. Stanovenie množstva a rozsahu defektov a stanovenie intenzity zmien. Časť 1: Všeobecný úvod a systém označovania (ISO 4628-1) (67 3115)

ISO 4628-2 zavedená v STN EN ISO 4628-2 Náterové látky. Hodnotenie degradácie náterov. Stanovenie množstva a rozsahu defektov a stanovenie intenzity zmien. Časť 2: Stanovenie stupňa pluzgierovania (ISO 4628-2) (67 3115)

ISO 4628-3 zavedená v STN EN ISO 4628-3 Náterové látky. Hodnotenie degradácie náterov. Stanovenie množstva a rozsahu defektov a stanovenie intenzity zmien. Časť 3: Stanovenie stupňa hrdzavenia (ISO 4628-3) (67 3115)

ISO 4628-4 zavedená v STN EN ISO 4628-4 Náterové látky. Hodnotenie degradácie náterov. Stanovenie množstva a rozsahu defektov a stanovenie intenzity zmien. Časť 4: Stanovenie stupňa popraskania (ISO 4628-4) (67 3115)

ISO 4628-5 zavedená v STN EN ISO 4628-5 Náterové látky. Hodnotenie degradácie náterov. Stanovenie množstva a rozsahu defektov a stanovenie intenzity zmien. Časť 5: Stanovenie stupňa odlupovania (ISO 4628-5) (67 3115)

ISO 12944-2 zavedená v STN EN ISO 12944-2 Náterové látky. Protikorózna ochrana ocelových konštrukcií ochrannými náterovými systémami. Časť 2: Klasifikácia vonkajšieho prostredia (ISO 12944-2) (67 3110)

ISO 12944-3 zavedená v STN EN ISO 12944-3 Náterové látky. Protikorózna ochrana ocelových konštrukcií ochrannými náterovými systémami. Časť 3: Navrhovanie (ISO 12944-3) (67 3110)

ISO 12944-4 zavedená v STN EN ISO 12944-4 Náterové látky. Protikorózna ochrana ocelových konštrukcií ochrannými náterovými systémami. Časť 4: Typy povrchov a ich príprava (ISO 12944-4) (67 3110)

ISO 12944-5 zavedená v STN EN ISO 12944-5 Náterové látky. Protikorózna ochrana ocelových konštrukcií ochrannými náterovými systémami. Časť 5: Ochranné náterové systémy (ISO 12944-5) (67 3110)

ISO 12944-6 zavedená v STN EN ISO 12944-6 Náterové látky. Protikorózna ochrana ocelových konštrukcií ochrannými náterovými systémami. Časť 6: Laboratórne skúšobné metódy (ISO 12944-6) (67 3110)

ISO 12944-7 zavedená v STN EN ISO 12944-7 Náterové látky. Protikorózna ochrana ocelových konštrukcií ochrannými náterovými systémami. Časť 7: Realizácia a kontrola natieračských prác (ISO 12944-7) (67 3110)

ISO 12944-8 zavedená v STN EN ISO 12944-8 Náterové látky. Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií ochrannými náterovými systémami. Časť 8: Vypracovanie špecifikácií pre nové a pre údržbové nátery (ISO 12944-8) (67 3110)

ISO 12944-9 zavedená v STN EN ISO 12944-9 Náterové látky. Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií ochrannými náterovými systémami. Časť 9: Ochranné náterové systémy a laboratórne skúšobné metódy pre príbrežné a súvisiace konštrukcie (ISO 12944-9) (67 3110)

Vypracovanie normy

Spracovateľ: Doc. Ing. Marta Chovancová, PhD.

Technická komisia: TK 76 Korózia a ochrana materiálov proti korózii

**Náterové látky
Protikorózna ochrana ocelových konštrukcií
ochrannými náterovými systémami
Časť 1: Všeobecné zásady
(ISO 12944-1: 2017)**

Paints and varnishes
Corrosion protection of steel structures by protective paint systems
Part 1: General introduction
(ISO 12944-1: 2017)

Peintures et vernis
Anticorrosion des structures en acier par
systèmes de peinture
Partie 1: Introduction générale
(ISO 12944-1: 2017)

Beschichtungsstoffe
Korrosionsschutz von Stahlbauten durch
Beschichtungssysteme
Teil 1: Allgemeine Einleitung
(ISO 12944-1: 2017)

Túto európsku normu schválil CEN 30. októbra 2017.

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, Bývalej juhoslovanskej republiky Macedónsko, Cypru, Česka, Dánska, Estónska, Fínska, Francúzska, Grécka, Holandska, Chorvátska, Írska, Islandu, Litvy, Lotyšska, Luxemburska, Maďarska, Malty, Nemecka, Nórska, Poľska, Portugalska, Rakúska, Rumunská, Slovenska, Slovinska, Spojeného kráľovstva, Srbska, Španielska, Švajčiarska, Švédska, 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	7
Úvod	7
1 Predmet normy	8
2 Normatívne odkazy	8
3 Termíny a definície	9
4 Všeobecný úvod k súboru ISO 12944	10
4.1 Súhrn	10
4.2 Zahnuté ochranné funkcie	10
4.3 Oblasť aplikácie	10
4.3.1 Prehľad	10
4.3.2 Typ konštrukcie	11
4.3.3 Typ povrchu a príprava povrchu	11
4.3.4 Typ prostredia	11
4.3.5 Typ ochranného náterového systému	11
4.3.6 Typ práce	11
4.3.7 Trvanlivosť ochranného náterového systému	11
5 Všeobecné úvahy a požiadavky	11
6 Bezpečnosť práce, ochrana zdravia a životného prostredia	12
7 Informácie o ďalších častiach ISO 12944	13
Príloha A (informatívna) – Pokyny na použitie ISO 12944 (všetky časti) pre daný projekt	14
Literatúra	15

Európsky predhovor

Tento dokument (EN ISO 12944-1: 2017) 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 júna 2018 a národné normy, ktoré sú s ňou v rozpore, musia sa zrušiť najneskoršie do júna 2018.

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 12944-1: 1998.

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

Oznámenie o schválení

Text ISO 12944-1: 2017 schválil CEN ako EN ISO 12944-1: 2017 bez akýchkoľvek modifikácií.

Úvod

Nechránená oceľ v atmosfére, vo vode a v zemi koroduje, čo môže viesť k stratám. Aby sa zabránilo poškodeniam koróziou, sú oceľové konštrukcie zvyčajne chránené tak, aby odolávali koróznemu namáhaniu, ktorému sú vystavené počas požadovanej životnosti konštrukcie.

Na ochranu oceľových konštrukcií proti korózii existujú rôzne spôsoby. ISO 12944 (všetky časti) sa zaoberá ochranou pomocou náterových systémov a povlakov, pričom jednotlivé časti sa zaoberajú aspektami, ktoré sú dôležité na dosiahnutie primeranej protikorózneho ochrany. Možné sú aj dodatočné alebo iné opatrenia, ktoré si ale vyžadujú osobitnú dohodu medzi zainteresovanými stranami.

Na zaistenie účinnej ochrany oceľových konštrukcií proti korózii je potrebné, aby majitelia týchto konštrukcií, projektanti, konzultanti, firmy vykonávajúce protikorózne úpravy, inšpektori povrchových úprav a výrobcovia náterových látok mali k dispozícii najnovšie informácie o protikorózneho ochrane náterovými systémami vo výstižnej podobe. Je nevyhnutné, aby tieto informácie boli čo najkompletnejšie, jednoznačné a ľahko zrozumiteľné, aby sa zabránilo ťažkostiam a nedorozumeniam medzi stranami, ktoré sa podieľajú na praktickej realizácii povrchových úprav.

ISO 12944 (všetky časti) má poskytnúť tieto informácie vo forme súboru návodov. Je určená pre tých, ktorí majú určité technické znalosti. Predpokladá sa tiež, že používateľ ISO 12944 (všetky časti) je oboznámený s inými relevantnými medzinárodnými normami, najmä s tými, ktoré sa zaoberajú prípravou povrchu.

Hoci sa ISO 12944 (všetky časti) nezaobrá finančnými a zmluvnými otázkami, upozorňuje na skutočnosť, že kvôli značným dopadom neprimeranej protikorózneho ochrany môže nedodržanie požiadaviek a odporúčaní uvedených v tomto dokumente viesť k vážnym finančným dôsledkom.

1 Predmet normy

Tento dokument definuje celkový rozsah ISO 12944 (všetky časti). Uvádza základné termíny a definície a je všeobecným úvodom k ďalším častiam ISO 12944. Okrem toho obsahuje všeobecné zásady bezpečnosti, ochrany zdravia a životného prostredia a pokyny na použitie ISO 12944 (všetky časti) pre daný projekt.

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 4628-1 *Paints and varnishes – Evaluation of degradation of coatings – Designation of quantity and size of defects, and of intensity of uniform changes in appearance – Part 1: General introduction and designation system.* [Náterové látky. Hodnotenie degradácie náterov. Stanovenie množstva a rozsahu defektov a stanovenie intenzity zmien. Časť 1: Všeobecný úvod a systém označovania.]

ISO 4628-2 *Paints and varnishes – Evaluation of degradation of coatings – Designation of quantity and size of defects, and of intensity of uniform changes in appearance – Part 2: Assessment of degree of blistering.* [Náterové látky. Hodnotenie degradácie náterov. Stanovenie množstva a rozsahu defektov a stanovenie intenzity zmien. Časť 2: Stanovenie stupňa pľuzgierovania.]

ISO 4628-3 *Paints and varnishes – Evaluation of degradation of coatings – Designation of quantity and size of defects, and of intensity of uniform changes in appearance – Part 3: Assessment of degree of rusting.* [Náterové látky. Hodnotenie degradácie náterových povlakov. Stanovenie množstva a rozsahu defektov a stanovenie intenzity zmien. Časť 3: Stanovenie stupňa hrdzavenia.]

ISO 4628-4 *Paints and varnishes – Evaluation of degradation of coatings – Designation of quantity and size of defects, and of intensity of uniform changes in appearance – Part 4: Assessment of degree of cracking.* [Náterové látky. Hodnotenie degradácie náterov. Stanovenie množstva a rozsahu defektov a stanovenie intenzity zmien. Časť 4: Stanovenie stupňa popraskania.]

ISO 4628-5 *Paints and varnishes – Evaluation of degradation of coatings – Designation of quantity and size of defects, and of intensity of uniform changes in appearance – Part 5: Assessment of degree of flaking.* [Náterové látky. Hodnotenie degradácie náterov. Stanovenie množstva a rozsahu defektov a stanovenie intenzity zmien. Časť 5: Stanovenie stupňa odlupovania.]

ISO 12944-2 *Paints and varnishes – Corrosion protection of steel structures by protective paint systems – Part 2: Classification of environments.* [Náterové látky. Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií ochrannými náterovými systémami. Časť 2: Klasifikácia vonkajšieho prostredia.]

ISO 12944-3 *Paints and varnishes – Corrosion protection of steel structures by protective paint systems – Part 3: Design considerations.* [Náterové látky. Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií ochrannými náterovými systémami. Časť 3: Navrhovanie.]

ISO 12944-4 *Paints and varnishes – Corrosion protection of steel structures by protective paint systems – Part 4: Types of surface and surface preparation.* [Náterové látky. Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií ochrannými náterovými systémami. Časť 4: Typy povrchov a ich príprava.]

ISO 12944-5 *Paints and varnishes – Corrosion protection of steel structures by protective paint systems – Part 5: Protective paint systems.* [Náterové látky. Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií ochrannými náterovými systémami. Časť 5: Ochranné náterové systémy.]

ISO 12944-6 *Paints and varnishes – Corrosion protection of steel structures by protective paint systems – Part 6: Laboratory performance test methods.* [Náterové látky. Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií ochrannými náterovými systémami. Časť 6: Laboratórne skúšobné metódy.]

ISO 12944-7 *Paints and varnishes – Corrosion protection of steel structures by protective paint systems – Part 7: Execution and supervision of paint work.* [Náterové látky. Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií ochrannými náterovými systémami. Časť 7: Realizácia a kontrola natieračských prác.]

ISO 12944-8 *Paints and varnishes – Corrosion protection of steel structures by protective paint systems – Part 8: Development of specifications for new work and maintenance.* [Náterové látky. Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií ochrannými náterovými systémami. Časť 8: Vypracovanie špecifikácií pre nové a pre údržbárske nátery.]

ISO 12944-9 *Paints and varnishes – Corrosion protection of steel structures by protective paint systems – Part 9: Protective paint systems and laboratory performance test methods for offshore and related structures.* [Náterové látky. Protikorózna ochrana oceľových konštrukcií ochrannými náterovými systémami. Časť 9: Ochranné náterové systémy a laboratórne skúšobné metódy pre príbrežné a súvisiace konštrukcie

koniec náhľadu – text ďalej pokračuje v platenej verzii STN