

|                                                                                   |                                                                                                                                                          |                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
|  | Nátěrové hmoty - Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy -Část 8:<br>Zpracování specifikací<br>pro nové a údržbové nátěry | ČSN<br>EN ISO 12944-8<br><br>03 8241 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|

idt ISO 12944-8:1998

Paints and varnishes - Corrosion protection of steel structures by protective paint systems - Part 8:  
Development of specifications for new work and maintenance

Peintures et vernis - Anticorrosion des structures en acier par systèmes de peinture - Partie 8:  
Développement de spécifications pour les travaux neufs et l'entretien

Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von Stahlbauten durch Beschichtungssysteme - Teil 8:  
Erarbeiten von Spezifikationen für Erstschutz und Instandsetzung

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 12944-8:1998. Evropská norma EN ISO 12944-8:1998 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 12944-8:1998. The European Standard EN ISO 12944-8:1998 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,  
1999

**55411**

Podle zákona č. 22/1997 Sb. smějí být české technické normy rozmnožovány  
a rozšiřovány jen se souhlasem Českého normalizačního institutu.

## Národní předmluva

## Citované normy

ISO 2409:1992 zavedena v ČSN ISO 2409 Nátěrové hmoty - Mřížková zkouška (67 3085)

ISO 2808:1997 dosud nezavedena

ISO 4623:1984 zavedena v ČSN EN ISO 4623 Nátěrové hmoty - Zkouška nitkové koroze na oceli (67 3107)

ISO 4624:1978 zavedena v ČSN EN 24 624 Nátěrové hmoty - Odtrhová zkouška přilnavosti (67 3077)

ISO 4628-2:1982 zavedena v ČSN ISO 4628-2 Nátěrové hmoty - Hodnocení degradace nátěrů - Hodnocení intenzity, množství a velikosti obecných vad / Část 2: Hodnocení stupně puchýřování (67 3071)

ISO 4628-3:1982 dosud nezavedena

ISO 4628-4:1982 dosud nezavedena

ISO 4628-5:1982 dosud nezavedena

ISO 4628-6:1982 dosud nezavedena

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)

ISO 8501-2:1994 zavedena v ČSN ISO 8501-2 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Vizuální vyhodnocení čistoty povrchu - Část 2: Stupně přípravy dříve natřeného ocelového podkladu po místním odstranění předchozích povlaků (03 8221)

ISO 8503-1:1988 zavedena v ČSN EN ISO 8503-1 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Charakteristiky drsnosti povrchu otryskaných ocelových podkladů - Část 1: Specifikace a definice pro hodnocení otryskaných povrchů pomocí ISO komparátorů profilu povrchu (03 8223)

ISO 8503-2:1988 zavedena v ČSN EN ISO 8503-2 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Charakteristiky drsnosti povrchu otryskaných ocelových podkladů - Část 2: Hodnocení profilu povrchu otryskané oceli komparátorem (03 8223)

ISO 8503-3:1988 zavedena v ČSN EN ISO 8503-3 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Charakteristiky drsnosti povrchu otryskaných ocelových podkladů - Část 3: Postup kalibrace ISO komparátorů profilu povrchu a stanovení drsnosti profilu povrchu mikroskopem (03 8223)

ISO 8503-4:1988 zavedena v ČSN EN ISO 8503-4 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Charakteristiky drsnosti povrchu otryskaných ocelových podkladů - Část 4: Postup kalibrace ISO komparátorů profilu povrchu a stanovení drsnosti profilu povrchu profilometrem (03 8223)

ISO 11124-1:1993 zavedena v ČSN EN ISO 11124-1 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Specifikace kovových otryskávacích prostředků - Část 1: Obecný úvod a klasifikace (03 8234)

ISO 11124-2:1993 zavedena v ČSN EN ISO 11124-2 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Specifikace kovových otryskávacích prostředků - Část 2: Písek z lité oceli (03 8234)

ISO 11124-3:1993 zavedena v ČSN EN ISO 11124-3 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Specifikace kovových otryskávacích prostředků - Část 3: Broky z lité vysokouhlíkové oceli (03 8234)

ISO 11124-4:1993 zavedena v ČSN EN ISO 11124-4 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Specifikace kovových otryskávacích prostředků - Část 4: Broky z lité nízkouhlíkové oceli (03 8234)

Strana 3

---

ISO 11126-1:1993 zavedena v ČSN EN ISO 11126-1 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Specifikace nekovových otryskávacích prostředků - Část 1: Obecný úvod a klasifikace (03 8236)

ISO 11126-3:1993 zavedena v ČSN EN ISO 11126-3 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Specifikace nekovových otryskávacích prostředků - Část 3: Měděná struska (03 8236)

ISO 11126-4:1993 zavedena v ČSN EN ISO 11126-4 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Specifikace nekovových otryskávacích prostředků - Část 4: Uhlíková vysokopecní struska (03 8236)

ISO 11126-5:1993 zavedena v ČSN EN ISO 11126-5 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Specifikace nekovových otryskávacích prostředků - Část 5: Niklová struska (03 8236)

ISO 11126-6:1993 zavedena v ČSN EN ISO 11126-6 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Specifikace nekovových otryskávacích prostředků - Část 6: Železná vysokopecní struska (03 8236)

ISO 11126-7:1993 dosud nezavedena

ISO 11126-8:1993 zavedena v ČSN EN ISO 11126-8 Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Specifikace nekovových otryskávacích prostředků - Část 8: Olivínový písek (03 8236)

ISO 12944-1:1998 zavedena v ČSN EN ISO 12944-1 Nátěrové hmoty - Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy - Část 1: Obecné zásady (03 8241)

ISO 12944-2:1998 zavedena v ČSN EN ISO 12944-2 Nátěrové hmoty - Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy - Část 2: Klasifikace vnějšího prostředí (03 8241)

ISO 12944-3:1998 zavedena v ČSN EN ISO 12944-3 Nátěrové hmoty - Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy - Část 3: Navrhování (03 8241).

ISO 12944-4:1998 zavedena v ČSN EN ISO 12944-4 Nátěrové hmoty - Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy - Část 4: Typy povrchů podkladů a jejich příprava (03 8241)

ISO 12944-5:1998 zavedena v ČSN EN ISO 12944-5 Nátěrové hmoty - Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy - Část 5: Ochranné systémy (03 8241)

ISO 12944-6:1998 zavedena v ČSN EN ISO 12944-6 Nátěrové hmoty - Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy - Část 6: Laboratorní zkušební metody (03 8241)

ISO 12944-7:1998 zavedena v ČSN EN ISO 12944-7 Nátěrové hmoty - Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy - Část 7: Provádění a dozor při zhotovování nátěrů (03 8241)

Souvisící ČSN

ČSN 03 8260 Ochrana ocelových konstrukcí proti atmosférické korozi - Předepisování, provádění, kontrola jakosti a údržba

Vypracování normy

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

Technická normalizační komise: TNK 32 Ochrana proti korozi

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Milan Heřt

Strana 4

---

Prázdná strana

Strana 5

---

|                   |                |
|-------------------|----------------|
| EVROPSKÁ NORMA    | EN ISO 12944-8 |
| EUROPEAN STANDARD | Květen 1998    |
| NORME EUROPÉENNE  |                |
| EUROPÄISCHE NORM  |                |

ICS 87.020

Deskriptory: paints, varnishes, steel construction, corrosion, corrosion prevention, protective coatings, paint coats, painting, specifications, contents lists.

Nátěrové hmoty - Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí  
ochrannými nátěrovými systémy -  
Část 8: Zpracování specifikací pro nové a údržbové nátěry  
(ISO 12944-8:1998)

Paints and varnishes - Corrosion protection of steel structures by protective paint systems -  
Part 8: Development of specifications for new work and maintenance  
(ISO 12944-8:1998)

Peintures et vernis - Anticorrosion des  
structures  
en acier par systèmes de peinture -  
Partie 8: Développement de spécifications  
pour  
les travaux neufs et entretien  
(ISO 12944-8:1998)

Beschichtungsstoffe - Korrosionsschutz von  
Stahlbauten durch Beschichtungssysteme -  
Teil 8: Erarbeiten von Spezifikationen für  
Erstschutz und Instandsetzung  
(ISO 12944-8:1998)

Tato evropská norma byla schválena CEN 1998-03-02. Členové CEN jsou povinni splnit požadavky Vnitřních předpisů CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací uděluje status národní normy.

Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze vyžádat v Ústředním sekretariátu CEN nebo u každého 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 Ústřednímu sekretariátu CEN, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Spojeného království, Španělska, Švédska a Švýcarska.

## **CEN**

**Evropská komise pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Ústřední sekretariát: rue de Stassart 36, B-1050 Brussels**

Strana 6

---

Obsah

Strana

Předmluva

..... 7

Úvod

..... 8

**1** Předmět  
normy

..... 9

**2** Normativní  
odkazy

... 9

### 3

Definice

.....  
..... 12

### 4 Jak vypracovat specifikaci pro nové práce nebo

údržbu..... 13

### 5 Obsah

specifikace

.....  
. 14

### Příloha A

(informativní)

.....  
23

### Příloha B

(normativní)

.....  
. 25

### Příloha C (informativní) - Vývojový diagram pro plánování nových

prací..... 28

### Příloha D (informativní) - Vývojový diagram pro plánování údržbových

prací..... 29

### Příloha E

(informativní)

.....  
30

### Příloha F

(informativní)

.....  
31

### Příloha G

(informativní)

.....  
35

### Příloha H

(informativní)

.....  
36

### Příloha I

(informativní)

.....  
. 37

**Příloha J**  
(informativní)

.....  
38

**Příloha K**  
(informativní)

.....  
40

**Příloha ZA**  
(normativní)

.....  
45

Strana 7

---

## Předmluva

Text mezinárodní normy ISO 12944-6:1998 byl společně vypracován v technické komisi ISO/TC 35 „Nátěrové hmoty“ a v technické komisi CEN/TC 139 „Nátěrové hmoty“, jejíž sekretariát vykonává DIN.

Této evropské normě se nejpozději do listopadu 1998 uděluje status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, se zruší nejpozději do listopadu 1998.

V souladu s Vnitřními předpisy CEN/CENELEC se následující země zavazují, že zavedou tuto evropskou normu: Belgie, Česká republika, Dánsko, Finsko, Francie, Irsko, Island, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Spojené království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Oznámení o schválení

Text mezinárodní normy ISO 12944-8:1998 byl převzat CEN jako evropská norma bez jakýchkoliv modifikací.

POZNÁMKA - Normativní odkazy na mezinárodní normy jsou v příloze ZA (normativní).

Přílohy A až K této části ISO 12944 jsou pouze informativní.

ISO 12944 s obecným názvem *Nátěrové hmoty - Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí nátěrovými systémy* sestává z následujících částí:

- Část 1: Obecné zásady
- Část 2: Klasifikace vnějšího prostředí

- Část 3: Navrhování
- Část 4: Typy povrchů podkladů a jejich příprava
- Část 5: Ochranné systémy
- Část 6: Laboratorní zkušební metody
- Část 7: Provedení a inspekce prací povrchových úprav
- Část 8: Zpracování specifikací pro nové a údržbové nátěry

Strana 8

---

## Úvod

Nechráněná ocel při expozici v atmosféře, ve vodě nebo při uložení v zemi koroduje, což může vést ke ztrátám. Aby byla poškození korozí vyloučena, jsou ocelové konstrukce po dobu jejich požadované životnosti chráněny.

Pro ochranu ocelových konstrukcí existují různé možnosti. Předmětem ISO 12944 je ochrana pomocí nátěrových systémů a povlaků, přičemž různé části se zabývají hledisky, která jsou významná pro dosažení odpovídající protikorozní ochrany. Možná jsou i dodatečná nebo jiná řešení, která však jsou předmětem dohody mezi zainteresovanými stranami.

Pro zajištění účinné ochrany ocelových konstrukcí je nutné, aby investoři, projektanti, konzultanti, firmy provádějící práce povrchových úprav, inspektoři povrchových úprav a výrobci nátěrových hmot dosáhli určité odpovídající úrovně informací o protikorozní ochraně pomocí povlakových systémů. Tyto informace by měly být pokud možno co nejkomplexnější, avšak jednoznačné a snadno srozumitelné, aby byla vyloučena nedorozumění a obtíže mezi zúčastněnými partnery při praktické realizaci prací povrchových úprav.

Záměrem mezinárodní normy ISO 12944 je poskytnout tyto informace ve formě řady pravidel. Je určena pro subjekty mající určité technické znalosti. Předpokládá se, že uživatelé ISO 12944 jsou obeznámeni s dalšími mezinárodními normami, zejména z oblasti přípravy povrchu, stejně jako s příslušnými národními předpisy.

ISO 12944 se nezabývá ustanoveními ekonomického charakteru a smluvními vztahy mezi partnery. Je však nutno upozornit, že nedodržení požadavků a doporučení této normy může mít vážné ekonomické důsledky.

ISO 12944-1 definuje obecné oblasti použití jednotlivých částí ISO 12944. Udává základní názvosloví, definice a je obecným návodem k ostatním částem ISO 12944. Dále obsahuje obecné zásady bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí a návod k použití ISO 12944 pro určitý projekt.

Tato část ISO 12944 je pomocníkem při zpracovávání specifikací protikorozní ochrany.

Strana 9



---

## 1 Předmět normy

Tato část ISO 12944 se zabývá zpracováním návrhu specifikací pro protikorozi ochranu ocelových konstrukcí ochrannými povlaky. Vztahuje se k novým a údržbovým nátěrům prováděným dílensky nebo přímo v terénu a je také využitelná pro protikorozi ochranu jednotlivých dílů. Tato část ISO 12944 se zabývá protikorozi ochranou ocelových konstrukcí vystavených různému koroznímu namáhání jako je venkovní a vnitřní atmosféra, ponor do vody, uložení v zemi, stejně jako speciálním druhům namáhání např. působení kapalných prostředků nebo vysokých teplot. Jsou vzaty v úvahu požadavky vztahující se k různé době ochrany.

Tato část ISO 12944 se vztahuje také na ocelové povrchy, které byly žárově pozinkované, žárově stříkané (metalizované), galvanicky pozinkované, opatřené difuzními povlaky, nebo dříve natřené.

Příloha B se vztahuje ke kontrolním plochám pro vyhodnocení jakosti provedení natěračských prací a nátěrových systémů. Příloha C a D obsahují podrobná schémata pro plánování prací na nových a údržbových nátěrech, které by měly být při zpracování specifikací vzaty v úvahu.

V případě extrémních korozních zatížení nebo při vysokých teplotách expozice a také v případech, že ochranné povlaky jsou určeny pro jiné podklady, např. neželezné kovy nebo beton, musí být toto zohledněno ve specifikaci. Také v těchto případech může být norma ISO 12944 použita jako vodítko.

---

**-- Vynechaný text --**