

# ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 01.040.25; 25.220.60

Květen

2006

Systémy organických povlaků a obkladů pro ochranu průmyslových zařízení a provozů proti korozi způsobené agresivním prostředím - Část 1: Názvosloví, navrhování a příprava podkladu	ČSN EN 14879-1  03 9000
--	----------------------------------

Organic coating systems and linings for protection of industrial apparatus and plants against corrosion caused

by aggressive media - Part 1: Terminology, design and preparation of substrate

Systèmes des revêtements organiques de peinture et autres revêtements rapportés pour la protection des appareils

et installations industriels contre la corrosion par des milieux agressifs - Partie 1: Terminologie, conception et préparation

des subjectiles

Beschichtungen und Auskleidungen aus organischen Werkstoffen zum Schutz von industriellen Anlagen gegen Korrosion

durch aggressive Medien - Teil 1: Terminologie, Konstruktion und Vorbereitung des Untergrundes

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 14879-1:2005. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 14879-1:2005. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.



© Český normalizační institut, 2006

**75757**

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

## Národní předmluva

### Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 206-1 zavedena v ČSN EN 206-1 (73 2403) Beton - Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

EN 1504-1 zavedena v ČSN EN 1504-1 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí - Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody - Část 1: Definice

EN 1504-2 zavedena v ČSN EN 1504-2 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí - Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody - Část 2: Systémy pro povrchovou ochranu

EN 1504-3 dosud nezavedena

EN 1504-4 zavedena v ČSN EN 1504-4 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí - Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody - Část 4: Konstrukční lepidla

EN 1504-5 zavedena v ČSN EN 1504-5 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí - Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody - Část 5: Injektáž betonu

EN 1504-8 zavedena v ČSN EN 1504-8 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí - Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody - Část 8: Kontrola kvality a hodnocení shody

ENV 1504-9 zavedena v ČSN P ENV 1504-9 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí - Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody - Část 9: Obecné zásady pro používání výrobků a systémů

EN 1504-10 zavedena v ČSN EN 1504-10 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí - Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody - Část 10: Použití výrobků a systémů a kontrola kvality provedení

EN 1559-1:1997 zavedena v ČSN EN 1559-1 (42 1260) Slévárenství - Technické dodací podmínky - Část 1: Všeobecně

EN 1990 zavedena v ČSN EN 1990 (73 0002) Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí

EN 1992-1-1 zavedena v ČSN EN 1992-1-1 (73 1201) Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

EN 10025-1 zavedena v ČSN EN 10025-1 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí - Část 1: Všeobecné technické dodací podmínky

EN 10025-2 zavedena v ČSN EN 10025-2 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí - Část 2: Technické dodací podmínky pro nelegované konstrukční oceli

EN 10025-3 zavedena v ČSN EN 10025-3 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí - Část 3: Technické dodací podmínky pro normalizačně žíhané/normalizačně válcované svařitelné

jemnozrné konstrukční oceli

EN 10025-4 zavedena v ČSN EN 10025-4 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí - Část 4: Technické dodací podmínky pro termomechanicky válcované svařitelné jemnozrné konstrukční oceli

EN 10025-5 zavedena v ČSN EN 10025-5 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí - Část 5: Technické dodací podmínky na konstrukční oceli se zvýšenou odolností proti atmosferické korozi

EN 10025-6 zavedena v ČSN EN 10025-6 (42 0904) Výrobky válcované za tepla z konstrukčních ocelí - Část 6: Technické dodací podmínky na ploché výrobky s vyšší mezí kluzu po zušlechťování

EN 10028-1 zavedena v ČSN EN 10028-1 (73 2101) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové nádoby a zařízení - Část 1: Všeobecné požadavky

EN 10028-2 zavedena v ČSN EN 10028-2 (42 0937) Ploché výrobky z ocelí pro tlakové nádoby a zařízení - Část 2: Nelegované a legované oceli se stanovenými vlastnostmi pro vyšší teploty

EN 10088-2 zavedena v ČSN EN 10088-2 (42 0927) Korozivzdorné oceli - Část 2: Technické dodací podmínky pro plech a pás z ocelí odolných korozi pro všeobecné použití

EN 10088-3 zavedena v ČSN EN 10088-3 (42 0927) Korozivzdorné oceli - Část 3: Technické dodací podmínky pro polotovary, tyče, dráty, tvarovou ocel a lesklé výrobky z ocelí odolných korozi pro všeobecné použití

Strana 3

---

EN 10130+A1 zavedena v ČSN EN 10130+A1 (42 0908) Ploché výrobky z hlubokotažných ocelí válcované za studena k tváření za studena - Technické dodací podmínky

EN 10139 zavedena v ČSN EN 10139 (42 0043) Pásky z nízkouhlíkových ocelí válcované za studena, bez povlaku, pro tváření za studena - Technické dodací podmínky

EN 10208-1 zavedena v ČSN EN 10208-1 (42 1907) Ocelové trubky pro potrubí na hořlavá média - Technické dodací podmínky - Část 1: Trubky s požadavky třídy A

EN 10216-2 zavedena v ČSN EN 10216-2 (42 0261) Bezešvé ocelové trubky pro tlakové nádoby a zařízení - Technické dodací podmínky - Část 2: Trubky z nelegovaných a legovaných ocelí se zaručenými vlastnostmi při zvýšených teplotách

EN 10217-1 zavedena v ČSN EN 10217-1 (42 1043) Svařované ocelové trubky pro tlakové nádoby a zařízení - Technické dodací podmínky - Část 1: Trubky z nelegovaných ocelí se zaručenými vlastnostmi při okolní teplotě

EN 10217-2 zavedena v ČSN EN 10217-2 (42 1043) Svařované ocelové trubky pro tlakové nádoby a zařízení - Technické dodací podmínky - Část 2: Elektricky svařované trubky z nelegovaných a legovaných ocelí se zaručenými vlastnostmi při zvýšených teplotách

EN 10217-7 zavedena v ČSN EN 10217-7 (42 1043) Svařované ocelové trubky pro tlakové nádoby a zařízení - Technické dodací podmínky - Část 7: Trubky z korozivzdorných ocelí

EN 10293 zavedena v ČSN EN 10293 (42 0952) Slévárenství - Oceli na odlitky pro všeobecné použití

prEN 10340 dosud nezavedena

EN 10297-2 dosud nezavedena

EN 13813 zavedena v ČSN EN 10217-2 (72 2481) Potěrové materiály a podlahové potěry -  
Potěrové materiály - Vlastnosti a požadavky

prEN 14879-3 dosud nezavedena

prEN 14879-5 dosud nezavedena

EN ISO 4617:2000 zavedena v ČSN EN ISO 4617 (67 0000) Nátěrové hmoty - Seznam ekvivalentních  
odborných výrazů

EN ISO 4618-2:1999 zavedena v ČSN EN ISO 4618-2 (67 0010) Nátěrové hmoty - Názvy a definice v  
oboru nátěrových hmot - Část 2: Odborné termíny vztahující se k charakterizaci a vlastnostem nátěrů

EN ISO 4618-3:1999 zavedena v ČSN EN ISO 4618-3 (67 0010) Nátěrové hmoty - Názvy a definice v  
oboru nátěrových hmot - Část 3: Příprava povrchu a způsoby aplikace

EN ISO 6520-1 zavedena v ČSN EN ISO 6520-1 (05 0005) Svařování a příbuzné procesy -  
Klasifikace geometrických vad kovových materiálů - Část 1: Tavné svařování

EN ISO 7093-1 zavedena v ČSN EN ISO 7093-1 (02 1727) Ploché kruhové podložky - Velká řada -  
Část 1: Výrobní třída A

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

ISO 4997 dosud nezavedena

ISO 9329 (všechny části) dosud nezavedena

ISO 9330-1 dosud nezavedena

#### Souvisící ČSN

ČSN EN 1708-1:2000 (05 0026) Svařování - Detaily základních svarových spojů na oceli - Část 1:  
Tlakové součásti

ČSN EN 1991-1-1:2004 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení -  
Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb

ČSN EN 1991-1-2:2004 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-2: Obecná zatížení -  
Zatížení konstrukcí vystavených účinkům požáru

ČSN EN 1991-1-3:2005 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-3: Obecná zatížení - Zatížení sněhem

---

ČSN EN 1991-1-4:2005 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-4: Obecná zatížení -  
Zatížení větrem

ČSN EN 1991-1-5:2005 (73 0035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-5: Obecná zatížení -  
Zatížení teplotou

ČSN P ENV 1991-4:1998 (73 5570) Zásady navrhování a zatížení konstrukcí - Část 4: Zatížení zásobníků  
a nádrží

ČSN EN ISO 1302:2002 (01 4457) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Označování struktury  
povrchu v technické dokumentaci výrobků

ČSN EN ISO 5817:2004 (05 0110) Svařování - Svarové spoje oceli, niklu, titanu a jejich slitin zhotovené  
tavným svařováním (mimo elektronového a laserového svařování) - Určování stupňů jakosti

ČSN EN ISO 8785:2000 (01 4456) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Nedokonalosti povrchu -  
Termíny, definice a parametry

ČSN EN ISO 12944-3:1999 (03 8241) Nátěrové hmoty - Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí  
ochrannými nátěrovými systémy - Část 3: Navrhování

Upozornění na národní poznámku

Do tabulky 3 je doplněna informativní národní poznámka.

Vypracování normy

Zpracovatel: SVÚOM s.r.o., IČ 25794787, Ing. Hana Kalousková, Ing. Lenka Vítovcová, Ing. Eva Týnová

Technická normalizační komise: TNK 32 Ochrana proti korozi

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jindřiška Nesvadbová

Strana 5

---

EVROPSKÁ NORMA	EN 14879-1
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Září 2005

ICS 01.040.25; 25.220.60

Systémy organických povlaků a obkladů pro ochranu průmyslových zařízení  
a provozů proti korozi způsobené agresivním prostředím -  
Část 1: Názvosloví, navrhování a příprava podkladu  
Organic coating systems and linings for protection of industrial apparatus  
and plants against corrosion caused by aggressive media -  
Part 1: Terminology, design and preparation of substrate

Systèmes des revêtements organiques de peinture et autres revêtements rapportés pour la protection des appareils et installations industriels contre la corrosion par des milieux agressifs -	Beschichtungen und Auskleidung aus organischen Werkstoffen zum Schutz von industriellen Anlagen gegen Korrosion durch aggressive Medien -
Partie 1: Terminologie, conception et préparation des subjectiles	Teil 1: Terminologie, Konstruktion und Vorbereitung des Untergrundes

Tato evropská norma byla schválena CEN 2005-07-22.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru 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, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

## **CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídicí centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2005 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 14879-1:2005 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 6

Obsah

Strana

Předmluva

.....  
..... 7

**1**      Předmět  
normy

.....  
..... 8

<b>2</b>	Citované normativní dokumenty	8
<b>3</b>	Termíny a definice	10
<b>4</b>	Konstrukce a příprava podkladu	12
<b>4.1</b>	Kovové díly	12
<b>4.1.1</b>	Konstrukce kovových dílů	12
<b>4.1.2</b>	Požadavky na kovové podklady	27
<b>4.2</b>	Betonové struktury	34
<b>4.2.1</b>	Konstrukce betonových staveb	34
<b>4.2.2</b>	Požadavky na betonové podklady	36
	Bibliografie	38

agresivním prostředím“, jejíž sekretariát zajišuje DIN.

Této evropské normě je nutno nejpozději do března 2006 dát 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 března 2006.

EN 14879 „Systémy organických povlaků a obkladů pro ochranu průmyslových zařízení a provozů proti korozi způsobené agresivním prostředím“ se skládá z následujících částí:

- Část 1: Názvosloví, navrhování a příprava podkladu;
- Část 2: Povlaky na kovových částech;
- Část 3: Povlaky na betonových částech;
- Část 4: Obkladové materiály na kovových částech;
- Část 5: Obkladové materiály na betonových částech;
- Část 6: Kombinované obkladové materiály s vrstvami dlaždic a cihel.

Podle Vnitřních pravidel CEN/CENELEC jsou povinni zavést tento evropský dokument národní normalizační orgány následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Strana 8

---

## 1 Předmět normy

Tento dokument popisuje názvosloví, navrhování a přípravu podkladu průmyslových zařízení pro ochranu proti korozi způsobené agresivním prostředím. Tato průmyslová zařízení zahrnují např. reakční nádrže, skladovací nádrže, podlahy v průmyslových provozech, obecně zařízení pro výrobu a manipulaci s chemikáliemi.

Ochrana je vhodná pro kovové a betonové konstrukce.

V této řadě norem EN 14879 je, kromě ochrany zařízení, zvažována také ochrana prostředí proti znečištění.

Ochrana proti korozi způsobené vystavením atmosférickému vlivu (např. podle EN ISO 12944-4) není předmětem řady norem EN 14879.

Systémy protikorozní ochrany v souladu s touto řadou norem EN 14879 jsou:

- 1) povlaky o tloušce obvykle okolo 1 mm nebo více;
  - 2) obkladové materiály vyrobené z polotovarů deskových materiálů;
  - 3) kombinované obklady s vrstvami dlaždic a cihel.
- 

**-- Vynechaný text --**