


2004

	Ocelové trubky a tvarovky na potrubí v pobřežních vodách a na pevnině - Vnitřní a vnější polyamidové práškové povlaky	ČSN EN 10310 42 1014
---	---	--

Steel tubes and fittings for onshore and offshore pipelines - Internal and external polyamide powder based coatings

Tubes en acier et raccords pour canalisations enterrées et immergées - Revêtements internes et externes à base de poudre polyamide

Stahlrohre und -formstücke für erd- und wasserverlegte Rohrleitungen - Auskleidungen und Beschichtungen aus Polyamid-Pulver

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 10310:2003. Evropská norma EN 10310:2003 má status české technické normy.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 10310:2003. The European Standard EN 10310:2003 has the status of a Czech Standard.

© Český normalizační institut,
2004

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

71330

Citované normy

EN ISO 60 zavedena v ČSN EN ISO 60 (64 2101) Plasty - Stanovení sypné hmotnosti lisovacích hmot, které projdou standardní nálevkou

EN ISO 62 zavedena v ČSN EN ISO 62 (64 0112) Plasty - Stanovení nasákavosti ve vodě

EN ISO 527-3 zavedena v ČSN EN ISO 527-3 (64 0604) Plasty - Stanovení tahových vlastností - Část 3: Zkušební podmínky pro fólie a desky

EN ISO 868 zavedena v ČSN EN ISO 868 (64 0624) Plasty a ebonit - Stanovení tvrdosti vtlačováním hrotu tvrdoměru (tvrdost Shore)

EN ISO 1183-3 zavedena v ČSN EN ISO 1183-3 (64 0111) Plasty - Stanovení hustoty nelehčených plastů - Část 3: Metoda plynového pyknometru

EN ISO 2808 zavedena v ČSN EN ISO 2808 (67 3061) Nátěrové hmoty - Stanovení tloušťky nátěru

EN ISO 3146 zavedena v ČSN EN ISO 3146 (64 0862) Plasty - Stanovení tavného chování (teplota tání nebo rozsah teplot tání) semikrystalických polymerů kapilární trubicí a polarizačním mikroskopem

EN ISO 4287 zavedena v ČSN EN 4287 (01 4450) Geometrické požadavky na výrobky (GPS) - Struktura povrchu: Profilová metoda - Termíny, definice a parametry struktury povrchu

EN ISO 4892-2 zavedena v ČSN EN ISO 4892-2 (67 3018) Plasty - Metody vystavení plastů laboratorním zdrojům světla - Část 2: Xenonové lampy

EN ISO 6272 zavedena v ČSN EN ISO 6272 (67 3018) Nátěrové hmoty - Zkouška padajícím závažím (ISO 6272:1993), nahrazena ČSN ISO 6272-1:2004

EN ISO 7253 zavedena v ČSN EN ISO 7253 (67 3092) Nátěrové hmoty - Stanovení odolnosti v neutrální solné mlze

EN ISO 8501-1 nezavedena

ISO 3105 nezavedena

ISO 6441 nezavedena

prEN ISO 1183-1 nezavedena, nahrazena ČSN ISO 1183-1:2004

prEN ISO 1183-2 nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Dušan Premus, Ostrava - IČ 64645827

Technická normalizační komise: TNK 62 Ocel

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Václav Voves

ICS 23.040.99; 25.220.60

Ocelové trubky a tvarovky na potrubí v pobřežních vodách a na pevnině -
Vnitřní a vnější polyamidové práškové povlaky
Steel tubes and fittings for onshore and offshore pipelines -
Internal and external polyamide powder based coatings

Tubes en acier et raccords pour canalisations enterrées et immergées - Revêtements internes et externes à base de poudre polyamide	Stahlrohre und -formstücke für erd- und wasserverlegte Rohrleitungen - Auskleidungen und Beschichtungen aus Polyamid-Pulver
--	---

Tato evropská norma byla schválena CEN 2003-02-20.

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, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, 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

© 2003 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoliv formě a jakýmikoli prostředky Ref.

č. EN 10310:2003 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Předmluva

.....
..... 6

1 Předmět normy

.....
.. 7

2 Normativní odkazy

..... 7

3 Termíny a definice

..... 8

4 Symboly

.....
..... 8

5 Údaje pro objednávání

..... 9

5.1 Povinné údaje.

.....
... 9

5.2 Volitelné požadavky stanovené odběratelem..... 9

6 Složení povlaku

.....
.. 9

7 Nanášení povlaku

..... 9

7.1 Příprava povrchu

.....
9

7.2 Nanášení základního povlaku..... 10

7.3 Nanášení polyamidu

.....	10
7.4 Roztavení povlaku 10	
8 Požadavky na povlak	11
8.1 Všeobecně	11
8.2 Vzhled a nepřerušovanost povlaku.....	12
8.3 Tloušťka povlakového systému.....	12
8.4 Zředění povlaku u konců trubek.....	12
8.5 Zjišování nepovlečených míst.....	12
8.6 Odolnost proti rázům..... 13	
8.7 Přilnavost	13
8.8 Odpor proti vrypu 13	
8.9 Elektroizolační odpor..... 13	
8.10 Prodloužení do porušení..... 13	
8.11 Odolnost proti ultrafialovému záření.....	13

8.12	Katodické narušení vazby.....	14
8.13	Odolnost proti solné mlze.....	14
8.14	Ponoření v demiralizované vodě.....	14
8.15	Pružnost	14
8.16	Odolnost proti působení odpadní vody.....	14
9	Opravy	14
10	Manipulace, doprava a skladování.....	15
10.1	Manipulace	15
10.2	Doprava do skladovacích prostor.....	15
10.3	Skladování	15
10.4	Nakládka trubek a součástí trubek v dodávce.....	15
Příloha A	(normativní) Zkouška na zjiš»ování nepovlečených míst.....	16
A.1	Všeobecně	16
A.2	Přístroj	16

A.3

Postup

..... 16

Strana 5

Strana

A.4

Výsledky

..... 16

Příloha B (normativní) Zkouška

přilnavosti..... 17

B.1

Všeobecně

..... 17

B.2

Přístroj

..... 17

B.3

Postup

..... 17

B.4

Výsledky

..... 17

Příloha C (normativní) Specifická zkouška elektroizolačního

odporu..... 19

C.1

Všeobecně

..... 19

C.2

Přístroj

..... 19

C.3

Postup

..... 19

C.4

Výsledky

..... 19

Příloha D (normativní) Odolnost proti ultrafialovému záření..... 22

D.1

Všeobecně

..... 22

D.2

Přístroj

..... 22

D.3

Postup

..... 22

D.4

Výsledky

..... 22

Příloha E (normativní) Zkouška katodického narušení vazby..... 23

E.1

Všeobecně

..... 23

E.2

Přístroj

..... 23

E.3 Příprava vzorků

..... 24

E.4

Postup

.....

..... 24

E.5

Výsledky

..... 24

Příloha F (normativní) Zkouška ponořením v demiralizované vodě..... 28

F.1

Všeobecně

..... 28

F.2

Přístroj

..... 28

F.3

Postup

..... 28

F.4

Výsledky

..... 28

Příloha G (normativní) Zkouška

pružnosti..... 29

G.1

Všeobecně

..... 29

G.2

Přístroj

..... 29

G.3

Postup

..... 30

Příloha H (normativní) Zkouška odolnosti v odpadní

vodě..... 31

H.1

Všeobecně

..... 31

H.2

Přístroj

..... 31

H.3

Postup

..... 31

H.4

Výsledky

..... 31

Příloha I (normativní) Stanovení

viskozity..... 32

I.1

Všeobecně

..... 32

I.2

Zařízení

..... 32

I.3

Postup

..... 32

I.4

Výsledky

..... 33

Strana 6

Předmluva

Tento dokument (EN 10310:2003) byl vypracován technickou komisí ECISS/TC 29 „Ocelové trubky a tvarovky pro ocelové trubky“, jejíž sekretariát zajišťuje UNI.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2004 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 června 2004.

V této evropské normě jsou normativní přílohy A, B, C, D, E, F, G, H a I.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, České republiky, Dánska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Lucemburska, Malty, Maďarska, Německa, Nizozemska, Norska, Portugalska, Rakouska, Řecka, Slovenska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Strana 7

1 Předmět normy

Tato evropská norma definuje vnější a/nebo vnitřní polyamidové práškové povlaky nanášené namáčením ve vířivé vaně, stříkáním, nebo rotačním nanášením. Tyto povlaky jsou určeny pro ochranu vnitřních a vnějších povrchů ocelových trubek a tvarovek (součástí trubek) používaných jako části potrubí. Tato norma může být také používána na příslušenství trubek, jako jsou ventily, čerpadla, těsnící clony apod.

Tento povlak se používá pro ochranu potrubí uložených v zemi, pod vodou nebo nad zemí a dopravující tekutiny při provozních teplotách od 0 °C do +60 °C. Po dohodě mezi odběratelem a zpracovatelem nanášejícím povlak lze tyto povlaky používat i při jiných provozních teplotách.

Povlaky uvedené v této normě se používají na podélně svařovaných ocelových trubkách, ocelových trubkách se šroubovicovým svarem, ocelových bezešvých trubkách a tvarovkách používaných pro konstrukci potrubí, které dopravují tekutiny.

Vnitřní povlak trubek používaných na pitnou vodu by neměl ovlivnit kvalitu vody tak, aby nevyhověla požadavkům uvedeným v nařízení EU a ESVO.

Z těchto důvodů by měly být odkazy na příslušná národní nařízení a normy, a kde je to vhodné, převod na evropské normy zabývající se vlivem materiálů na kvalitu vody a na povlak.

POZNÁMKA Evropský přizpůsobovací program (EAS) je ve vývoji vzhledem k CPD a DWD. Po dokončení tohoto programu jeho požadavky budou uvedeny v této normě.

-- Vynechaný text --