

Naftový a plynárenský průmysl - Vnější povlaky potrubí uložených v zemi nebo ve vodě používaných v potrubních přepravních systémech - Část 2: Epoxidové povlaky nanášené natavením	ČSN EN ISO 21809-2 45 0060
--	--------------------------------------

idt ISO 21809-2:2007

Petroleum and natural gas industries - External coatings for buried or submerged pipelines used in pipeline transportation systems - Part 2: Fusion-bonded epoxy coatings

Industries du pétrole et du gaz naturel - Revêtements externes des conduites enterrées ou immergées utilisées dans les systèmes de transport par conduites - Partie 2: Revêtements à base de résine époxydique appliquée par fusion

Erdöl- und Erdgasindustrie - Umhüllungen für erd- und wasserverlegte Rohrleitungen in Transportsystemen - Teil 2: Epoxipulverbeschichtungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 21809-2:2007. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 21809-2:2007. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.

Národní předmluva

Informace o citovaných normativních dokumentech

ISO 31-0:1992 zavedena v ČSN ISO 31-0:1994 (01 1300) Veličiny a jednotky - Část 0: Všeobecné zásady

ISO 8130-2 dosud nezavedena

ISO 8130-3 dosud nezavedena

ISO 8501-1:2007 zavedena v ČSN ISO 8501-1:2007 (03 8221) Příprava ocelových povrchů před nanesením povlakových 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

ISO 8502-3 zavedena v ČSN ISO 8502-3 (03 8222) Příprava ocelových podkladů před nanesením povlakových hmot a obdobných výrobků - Zkoušky pro vyhodnocení čistoty povrchu - Část 3: Stanovení prachu na ocelovém povrchu připraveném pro natírání (metoda snímání samolepicí páskou)

ISO 8502-6 zavedena v ČSN EN ISO 8502-6 (03 8222) Příprava ocelových podkladů před nanesením povlakových hmot a obdobných výrobků - Zkoušky pro vyhodnocení čistoty povrchu - Část 6: Extrakce rozpustných nečistot pro analýzu - Breslova metoda

ISO 8502-9 zavedena v ČSN EN ISO 8502-9 (03 8222) Příprava ocelových podkladů před nanesením povlakových hmot a obdobných výrobků - Zkoušky pro vyhodnocení čistoty povrchu - Část 9: Provozní metoda pro konduktometrické stanovení solí rozpustných ve vodě

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

ISO 8503-5 zavedena v ČSN EN ISO 8503-5 (03 8223) Příprava ocelových podkladů před nanesením povlakových hmot a obdobných výrobků - Charakteristiky drsnosti povrchu otryskaných ocelových podkladů - Část 5: Určení profilu povrchu páskou metodou repliky

ISO 10474:1991 dosud nezavedena

ISO 11124 (všechny části) zavedena v ČSN EN ISO 11124 (03 8234) Příprava ocelových podkladů před nanesením povlakových hmot a obdobných výrobků - Specifikace kovových otryskávacích prostředků

ISO 11357-1 zavedena v ČSN EN ISO 11357-1 (64 0748) Plasty - Diferenční snímací kalorimetrie (DSC) -
Část 1: Základní principy

ISO 13623:2000 zavedena v ČSN EN 14161 (45 0024) Naftový a plynárenský průmysl - Potrubní dopravní systémy (ISO 13623:2000 mod.)

EN 10204:2004 zavedena v ČSN EN 10204:2005 (42 0009) Kovové výrobky - Druhy dokumentů

kontroly

SSPC-AB 1 nezavedena

SSPC-AB 2 nezavedena

SSPC-AB 3 nezavedena

SSPC-SP 1 nezavedena

Vypracování normy

Zpracovatel: Ing. Jan Heczko, IČ 70024553, Ing. Jan Heczko

Technická normalizační komise: TNK 62 Ocel

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Dagmar Vondrová

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA	EN ISO 21809-2
EUROPEAN STANDARD	
NORME EUROPÉENNE	
EUROPÄISCHE NORM	Prosinec 2007

ICS 75.200

Naftový a plynárenský průmysl - Vnější povlaky potrubí uložených v zemi nebo ve vodě používaných v potrubních přepravních systémech -

Část 2: Epoxidové povlaky nanášené natavením

(ISO 21809-2:2007)

Petroleum and natural gas industries - External coatings for buried or submerged pipelines used in pipeline transportation systems -

Part 2: Fusion-bonded epoxy coatings

(ISO 21809-2:2007)

Industries du pétrole et du gaz naturel -
Revêtements externes des conduites enterrées
ou immergées utilisées dans les systèmes
de transport par conduites -
Partie 2: Revêtements à base de résine
époxydique appliquée par fusion
(ISO 21809-2:2007)

Erdöl- und Erdgasindustrie - Umhüllungen für erd-
und wasserverlegte Rohrleitungen
in Transportsystemen -
Teil 2: Epoxipulverbeschichtungen
(ISO 21809-2:2007)

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-12-14.

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, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, 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

© 2007 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmkoli prostředky

Ref. č.

EN ISO 21809-2:2007 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

Předmluva

Tento dokument (EN ISO 21809-2:2007) byl vypracován technickou komisí ISO/TC 67 „Materiály, zařízení a pobřežní konstrukce pro naftový a plynárenský průmysl“ ve spolupráci s technickou komisí ECISS/TC 29 „Ocelové trubky a tvarovky pro ocelové trubky“, jejíž sekretariát zajišťuje UNI.

Této evropské normě je nutno dát status národní normy nejpozději do června 2008, 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 2008.

Upozorňuje se, že některé části tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nenese žádnou zodpovědnost za identifikaci nějakého nebo všech takových patentových práv.

Podle vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německo, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalsko, Rakousko, Rumunsko, Řecko, Slovensko, Slovinsko, Spojeného království, Španělsko, Švédsko a Švýcarsko.

Oznámení o schválení

Text ISO 21809-2:2007 byl schválen CEN jako EN ISO 21809-2:2007 bez jakýchkoliv modifikací.

Strana 5

Obsah

Předmluva

.....	
.....	4

1 Předmět normy

.....	
..	6

2 Citované normativní dokumenty..... 6

3 Termíny a definice..... 7

4 Značky a zkrácené termíny..... 9

4.1 Značky 9

4.2 Zkratky 9

5 Všeobecné požadavky..... 9

5.1 Zaokrouhlování 9

5.2 Shoda s normou 9

6 Údaje poskytované odběratelem..... 9

6.1 Všeobecné údaje 9

6.2 Dodatečné údaje

.....	10
7	
Materiály	
.....	
..... 10	
7.1	
Trubka	
.....	
..... 10	
7.2	
Epoxidový	
prášek	
.....	
10	
8	
Posouzení způsobilosti	
povlaku.....	11
8.1	
Posouzení způsobilosti povlaku	
výrobce.....	11
8.2	
Posouzení způsobilosti povlaku	
aplikátora.....	12
8.3	
Příprava laboratorně povlakovaných zkušebních	
vzorků.....	12
9	
Výrobní postupy nanášení povlaků a	
zařízení.....	13
9.1	
Všeobecně	
.....	
..... 13	
9.2	
Příprava	
povrchu	
.....	
13	
9.3	
Teploty nanášení povlaku a	
vytvrzování.....	13
9.4	
Tloušťka	
povlaku	
.....	
13	
9.5	
Oříznutí	
povlaku	

13	
10	Kontrola a zkoušení
	14
10.1	Kontrola
	14
10.2	Zkoušení
	14
10.3	Výsledky zkoušení
	16
11	Oprava povlaku trubek
	16
11.1	Všeobecně
	16
11.2	Oprava vad - vynechání povlaku
	16
11.3	Odstraňování povlaku a opětovné povlakování
	16
12	Značení
	16
12.1	Všeobecně
	16
12.2	Požadavky na značení
	17
13	Manipulace a skladování v prostoru povlakování
	17

13.1

Manipulace

..... 17

13.2

Skladování

..... 17

14 Zkušební zprávy a osvědčení o

shodě..... 17

Příloha A (normativní) Zkušební

metody..... 18

Bibliografie

..... 35

Strana 6

1 Předmět normy

Tato část normy ISO 21809 stanoví požadavky na způsobilost, nanášení povlaků, zkoušení a manipulaci s materiály pro provozní nanášení jednovrstvých epoxidových povlaků natavením (FBE), pro ochranu před korozí povrchů ocelových trubek, používaných v potrubních přepravních systémech v naftovém a plynárenském průmyslu podle ISO 13623.

Vysokoteplotní povlaky s teplotou skelnatění přesahující 120 °C nebo základní povlaky FBE pro třívrstvé nebo vícevrstvé polyetylenové nebo polypropylenové povlaky nejsou předmětem této části normy ISO 21809.

POZNÁMKA Trubky s povlakem podle této částí ISO 21809 se považují za vhodné pro dodatečnou katodovou ochranu.

-- Vynechaný text --