

DIN EN 10301:2004-01 (D)

Stahlrohre und -formstücke für On- und Offshore-Rohrleitungen - Innenbeschichtung zur Verringerung der Reibung beim Transport von nicht korrosivem Gas; Deutsche Fassung EN 10301:2003

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweise	5
3 Begriffe	6
4 Beschichtungsmaterial	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Qualifizierung des Beschichtungsmaterials	7
4.2.1 Allgemeines	7
4.2.2 Festkörpergehalt (Masseanteil)	8
4.2.3 Viskosität bei (23 ± 2) °C	8
4.2.4 Dichte	9
4.2.5 Aschegehalt	9
4.2.6 Topfzeit	9
4.2.7 Aussehen	9
4.2.8 Trockenschichtdicke	9
4.2.9 Prüfung der Haftfestigkeit -- Kreuzschnittverfahren	9
4.2.10 Buchholzhärte	9
4.2.11 Neutrale Salzsprühbeständigkeit	10
4.2.12 Alterungsbeständigkeit	10
4.2.13 Biegeprüfung -- konischer Dorn	10
4.2.14 Beständigkeit gegen Gasdruckänderungen	11
4.2.15 Beständigkeit gegen Blasenbildung unter flüssigen Medien	11
4.2.16 Beständigkeit gegen Wasserbenetzung	11
4.2.17 Chemische Beständigkeit	11
4.2.18 Infrarot Spektrum	12
4.3 Technische Dokumentation	12
4.4 Verpackung	12
5 Vom Besteller anzugebende Informationen	14
6 Aufbringen der Beschichtung	14
6.1 Oberflächenvorbehandlung	14
6.2 Zusammensetzung der Beschichtung	14
6.2.1 Vorbereitung der Beschichtungsmaterialien	14
6.2.2 Allgemeine Anforderungen zum Aufbringen der Beschichtung	15
7 Anforderungen an die aufgebrauchte Beschichtung	15
7.1 Allgemeines	15
7.2 Aussehen	15
7.3 Trockenschichtdicke	16
7.4 Aushärteprüfung	16
7.5 Porenprüfung	16
8 Inspektion	17
8.1 Allgemeines	17

8.2	Dokumente	17
8.3	Probenahme	17
8.4	Art und Häufigkeit der Prüfungen und Inspektionen	17
8.5	Nachprüfungen	19
9	Reparaturen	19
10	Kennzeichnung	19
11	Handhabung; Transport und Lagerung	19
11.1	Handhabung	19
11.2	Transport zum Lagerplatz	19
11.3	Lagerung	19
11.4	Verladung der Rohre zum Versand	19
Anhang A (normativ) Aschegehalt		20
A.1	Allgemeines	20
A.2	Apparative Ausstattung	20
A.3	Verfahren	20
A.4	Ergebnisse	20
Anhang B (normativ) Trockenschichtdicke		21
B.1	Allgemeines	21
B.2	Messmittel	21
B.3	Verfahren	21
B.4	Ergebnisse	21
Anhang C (normativ) Beständigkeit gegen Gasdruckänderungen		22
C.1	Allgemeines	22
C.2	Apparative Ausstattung	22
C.3	Verfahren	22
C.3.1	Zyklische Druckprüfung	22
C.3.2	Prüfung auf Blasenbildung nach Druckentlastung	23
C.4	Ergebnisse	24
Anhang D (normativ) Beständigkeit gegen Blasenbildung unter flüssigen Medien		25
D.1	Allgemeines	25
D.2	Apparative Ausstattung	25
D.3	Verfahren	25
D.4	Ergebnisse	26
Anhang E (normativ) Porosität der Filmschicht auf Gläsern		27
E.1	Allgemeines	27
E.2	Apparative Ausstattung	27
E.3	Verfahren	27
E.3.1	Probenvorbereitung	27
E.3.2	Nassschichtporosität	27
E.3.3	Trockenschichtporosität	27
E.4	Ergebnisse	27
Anhang F (normativ) Porenprüfung mit nassem Schwamm		28
F.1	Allgemeines	28
F.2	Prüfgerät	28
F.3	Verfahren	28
F.4	Ergebnisse	28
Literaturhinweise		29