

# DIN EN 14879-2:2007-02 (D)

Beschichtungen und Auskleidungen aus organischen Werkstoffen zum Schutz von industriellen Anlagen gegen Korrosion durch aggressive Medien - Teil 2:  
Beschichtungen für Bauteile aus metallischen Werkstoffen; Deutsche Fassung EN 14879-2:2006

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	8
4 Allgemeines .....	8
4.1 Auswahlkriterien.....	8
4.1.1 Allgemeines .....	8
4.1.2 Einwirkende Stoffe .....	9
4.1.3 Art und Häufigkeit der Beanspruchung durch Flüssigkeiten .....	11
4.1.4 Thermische Beanspruchung .....	11
4.1.5 Temperaturwechsel.....	11
4.1.6 Mechanische Beanspruchung .....	12
4.1.7 Klimatische Einwirkungen.....	12
4.1.8 Zusätzliche Anforderungen .....	12
4.2 Beanspruchungsprofil .....	12
4.3 Anforderungen.....	13
4.3.1 Bauteile.....	13
4.3.2 Beschichtungsstoffe .....	13
4.3.3 Beschichtungssysteme .....	13
4.3.4 Beschichtete Bauteile .....	14
5 Beschichtungssysteme .....	14
5.1 Laminatbeschichtungen .....	14
5.1.1 Aufbau des Beschichtungssystems.....	14
5.1.2 Beschreibung der Schichten.....	15
5.1.3 Allgemeine Anforderungen .....	16
5.1.4 Beschichtungsverfahren .....	18
5.1.5 Anforderungen an die Beschichtung .....	19
5.2 Spachtelbeschichtungen .....	21
5.2.1 Aufbau des Beschichtungssystems.....	21
5.2.2 Beschreibung der Schichten.....	22
5.2.3 Allgemeine Anforderungen .....	22
5.2.4 Beschichtungsverfahren .....	24
5.2.5 Anforderungen an die Beschichtung .....	25
5.3 Spritzbeschichtungen .....	27
5.3.1 Aufbau des Beschichtungssystems.....	27
5.3.2 Beschreibung der Schichten.....	27
5.3.3 Allgemeine Anforderungen .....	28
5.3.4 Beschichtungsverfahren .....	29
5.3.5 Anforderungen an die Beschichtung .....	31
5.4 Pulverbeschichtungen .....	33
5.4.1 Aufbau des Beschichtungssystems.....	33
5.4.2 Beschreibung der Schichten.....	34
5.4.3 Konstruktion des Bauteils und Oberflächenzustand .....	35
5.4.4 Beschichtungsstoffe .....	35
5.4.5 Umgebungsbedingungen .....	35
5.4.6 Vorbereitung des Untergrunds .....	35

5.4.7	Beschichtungsverfahren.....	36
5.4.8	Anforderungen an die Beschichtung.....	36
5.5	Schutz von Beschichtungen.....	38
5.5.1	Allgemeines.....	38
5.5.2	Verpackung und Transport.....	38
5.5.3	Lagerung.....	39
5.5.4	Montage.....	39
5.5.5	Reparatur.....	39
6	Bezeichnung.....	40
6.1	Laminatbeschichtung.....	40
6.2	Spachtelbeschichtung.....	41
6.3	Spritzbeschichtung.....	41
6.4	Pulverbeschichtung.....	41
7	Prüfung.....	42
7.1	Allgemeines.....	42
7.2	Eignungsprüfung.....	42
7.3	Eingangsprüfung des Beschichtungsstoffs.....	42
7.3.1	Allgemeines.....	42
7.3.2	Gebindekennzeichnung.....	42
7.3.3	Viskosität, Auslaufzeit.....	42
7.3.4	Dichte.....	42
7.3.5	Farbe.....	42
7.3.6	Gehalt an nicht flüchtigen Bestandteilen.....	42
7.3.7	Gelierzzeit.....	43
7.3.8	Bindemittel.....	43
7.4	Fertigungsbegleitende Prüfungen bei Beschichtungen.....	43
7.4.1	Allgemeines.....	43
7.4.2	Beschichtungsgerechtes Bauteil.....	43
7.4.3	Umgebungsbedingungen.....	43
7.4.4	Beschichtungsverfahren.....	43
7.4.5	Einzelschichtdicke.....	43
7.5	Abnahmeprüfungen.....	43
7.5.1	Allgemeines.....	43
7.5.2	Abnahmeprüfungen am Objekt.....	44
7.5.3	Abnahmeprüfungen an Probestplatten.....	44
7.6	Wiederkehrende Prüfungen.....	44
7.7	Prüfbericht.....	45
8	Eignungsprüfungen.....	45
8.1	Anforderungen.....	45
8.1.1	Allgemeines.....	45
8.1.2	Laboriumsversuche.....	45
8.1.3	Versuche an beschichteten Trägerwerkstoffen in verfahrenstechnischen Anlagen (Feldversuche).....	47
8.1.4	Prüfung an Referenzobjekten.....	48
8.2	Prüfungen.....	48
8.2.1	Probekörper.....	48
8.2.2	Flüssigkeitsbeanspruchung, Beständigkeit und Dichtheit.....	48
8.2.3	Thermische Beanspruchung.....	50
8.2.4	Beanspruchung durch Temperaturwechsel.....	50
8.2.5	Haftfestigkeit.....	50
8.2.6	Alterungsverhalten.....	50
8.2.7	Ableitfähigkeit.....	51
Anhang A (informativ) Formblatt.....		52
Anhang B (informativ) Angaben des Beschichtungsstoffherstellers.....		53
Anhang C (informativ) Angaben des Beschichtungsherstellers.....		55
Anhang D (informativ) Beständigkeit der Bindemittel gegen verschiedene Chemikalien bei Umgebungsbedingungen.....		56
Anhang E (normativ) Prüfung der Ableitfähigkeit.....		58

<b>E.1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>58</b>
<b>E.1.1</b>	<b>Ableitwiderstand.....</b>	<b>58</b>
		Seite
<b>E.1.2</b>	<b>Erdableitwiderstand .....</b>	<b>58</b>
<b>E.2</b>	<b>Prüfung des Ableitwiderstands an Probekörpern .....</b>	<b>58</b>
<b>E.2.1</b>	<b>Geräte .....</b>	<b>58</b>
<b>E.2.2</b>	<b>Durchführung der Messung .....</b>	<b>58</b>
<b>E.2.3</b>	<b>Prüfbericht .....</b>	<b>58</b>
<b>E.3</b>	<b>Messung des Erdableitwiderstands am verlegten Oberflächenschutzsystem.....</b>	<b>59</b>
<b>E.3.1</b>	<b>Geräte .....</b>	<b>59</b>
<b>E.3.2</b>	<b>Vorbereitung .....</b>	<b>59</b>
<b>E.3.3</b>	<b>Durchführung der Messung .....</b>	<b>59</b>
<b>E.3.4</b>	<b>Prüfbericht .....</b>	<b>59</b>
<b>Anhang F (normativ) Prüfflüssigkeitsgruppen zum Eignungsnachweis für Werkstoff-Medien-</b>		
	<b>Kombinationen .....</b>	<b>61</b>
<b>Anhang G (informativ) Auswahlkriterien für Oberflächenschutzsysteme .....</b>		<b>63</b>
<b>G.1</b>	<b>Beanspruchungsprofile und geeignete Oberflächenschutzsysteme für Rinnen, Kanäle, Rohre usw. ....</b>	<b>63</b>
<b>G.2</b>	<b>Beanspruchungsprofile und geeignete Oberflächenschutzsysteme für Behälter .....</b>	<b>63</b>
<b>Anhang H (informativ) Formblatt für Abnahmeprotokoll .....</b>		<b>65</b>
<b>Anhang I (informativ) A–Abweichungen.....</b>		<b>66</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>67</b>