

DIN EN 14879-4:2008-01 (D)

Beschichtungen und Auskleidungen aus organischen Werkstoffen zum Schutz von industriellen Anlagen gegen Korrosion durch aggressive Medien - Teil 4:
Auskleidungen für Bauteile aus metallischen Werkstoffen; Deutsche Fassung EN 14879-4:2007

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Vorwort | 4 |
| 1 Anwendungsbereich | 5 |
| 2 Normative Verweisungen | 5 |
| 3 Begriffe | 6 |
| 4 Allgemeines | 6 |
| 4.1 Werkstoffe | 6 |
| 4.1.1 Metallische Untergründe und Halbzeuge..... | 6 |
| 4.1.2 Auskleidungen..... | 7 |
| 4.2 Auswahlkriterien..... | 9 |
| 4.2.1 Allgemeines | 9 |
| 4.2.2 Aggressive Stoffe | 9 |
| 4.2.3 Art und Häufigkeit der Beanspruchung durch Flüssigkeiten | 11 |
| 4.2.4 Thermische Beanspruchung | 11 |
| 4.2.5 Temperaturwechsel..... | 11 |
| 4.2.6 Mechanische Beanspruchung | 12 |
| 4.2.7 Klimatische Einwirkungen..... | 12 |
| 4.2.8 Zusätzliche Anforderungen | 12 |
| 4.3 Beanspruchungsprofil | 12 |
| 4.4 Konstruktion des Bauteils..... | 12 |
| 4.5 Herstellung der Auskleidung | 13 |
| 4.5.1 Umgebungsbedingungen | 13 |
| 4.5.2 Beschaffenheit und Vorbehandlung des Untergrundes..... | 13 |
| 4.5.3 Vorbehandlung und Aufbringung der Halbzeugzuschnitte | 13 |
| 4.5.4 Nahtverbindungen..... | 13 |
| 4.5.5 Thermische Nachbehandlung | 16 |
| 4.6 Ausgekleidetes Bauteil | 16 |
| 5 Nachbesserungen schadhafter Stellen..... | 16 |
| 6 Bezeichnungen | 16 |
| 7 Verpackung, Transport, Lagerung und Montage | 17 |
| 7.1 Allgemeines | 17 |
| 7.2 Verpackung und Transport | 17 |
| 7.3 Lagerung | 17 |
| 7.4 Montage..... | 17 |
| 8 Außenanstrich an nicht auszukleidenden Flächen..... | 18 |
| 9 Prüfung..... | 18 |
| 9.1 Allgemeines | 18 |
| 9.2 Grundlegende Anforderungen | 18 |
| 9.2.1 Beständigkeit gegen das Betriebsmedium..... | 18 |
| 9.2.2 Reinigungs- und Neutralisationsvorgänge..... | 18 |
| 9.2.3 Haftfestigkeit..... | 18 |
| 9.2.4 Ableitfähigkeit..... | 18 |
| 9.2.5 Weitergehende Anforderungen..... | 19 |
| 9.3 Eignungsprüfung..... | 19 |
| 9.3.1 Allgemeines | 19 |

| | | |
|---|---|----|
| 9.3.2 | Prüfung der Beständigkeit und Dichtheit gegen das Betriebsmedium | 19 |
| 9.3.3 | Haftfestigkeit | 20 |
| 9.3.4 | Ableitfähigkeit | 20 |
| 9.4 | Abnahmeprüfung | 21 |
| 9.4.1 | Allgemeines | 21 |
| 9.4.2 | Sichtprüfung | 21 |
| 9.4.3 | Prüfung der Auskleidungsdicke | 21 |
| 9.4.4 | Prüfung der Härte | 23 |
| 9.4.5 | Prüfung der Haftung | 23 |
| 9.4.6 | Dichtheitsprüfung mittels Hochspannung | 25 |
| 9.4.7 | Prüfung der Ableitfähigkeit elektrostatischer Aufladung (Sonderprüfung) | 26 |
| 9.4.8 | Zerstörende Prüfung von Schweißnähten (Sonderprüfung) | 26 |
| 9.4.9 | Prüfbericht | 26 |
| Anhang A (informativ) | | 27 |
| Anhang B (normativ) Werkstoffkombinationen, auf die die Medienlisten für Gummierungen | | |
| | anwendbar sind | 28 |
| B.1 | Hartgummierungen (Medienliste I) | 28 |
| B.2 | Weichgummierungen | 28 |
| B.2.1 | Butyl-Kautschuk, Halogenbutyl-Kautschuk (Medienliste II) | 28 |
| B.2.2 | Chloropren-Kautschuk (Medienliste III) | 28 |
| B.3 | Prüfmedien für die Medienlisten | 28 |
| B.3.1 | Allgemeines | 28 |
| B.3.2 | Medienlisten | 29 |
| Anhang C (normativ) Prüfflüssigkeitsgruppen zum Eignungsnachweis für Werkstoff/Medienkombinationen | | 31 |
| Anhang D (normativ) Prüfung der Ableitfähigkeit | | 34 |
| D.1 | Prinzip | 34 |
| D.1.1 | Ableitwiderstand | 34 |
| D.1.2 | Erdableitwiderstand | 34 |
| D.2 | Prüfung des Ableitwiderstandes an Probekörpern | 34 |
| D.2.1 | Geräte | 34 |
| D.2.2 | Durchführung der Messung | 34 |
| D.2.3 | Prüfbericht | 34 |
| D.3 | Messung des Erdableitwiderstandes an der fertiggestellten Auskleidung | 35 |
| D.3.1 | Geräte | 35 |
| D.3.2 | Vorbereitung der Auskleidung | 35 |
| D.3.3 | Durchführung der Messung | 35 |
| D.3.4 | Prüfbericht | 36 |
| Anhang E (informativ) Formblatt für Abnahmeprotokoll | | 37 |
| Anhang F (informativ) A–Abweichungen | | 38 |
| Literaturhinweise | | 39 |