

DIN EN 16299:2013-06 (D)

Kathodischer Korrosionsschutz für erdberührte und gegründete Außenflächen von oberirdischen Lagertanks aus Stahl; Deutsche Fassung EN 16299:2013

| Inhalt | Seite |
|--|-------|
| Vorwort | 4 |
| Einleitung | 5 |
| 1 Anwendungsbereich | 6 |
| 2 Normative Verweisungen | 6 |
| 3 Begriffe | 7 |
| 4 Abkürzungen und Symbole..... | 8 |
| 5 Qualifikation des Personals | 8 |
| 6 Korrosionsrisiken und ihre Vermeidung durch kathodischen Korrosionsschutz | 9 |
| 6.1 Allgemeines | 9 |
| 6.2 Korrosionsrisiken für die Außenflächen oberirdischer Lagertankböden in Kontakt mit Erdböden oder Fundamenten | 9 |
| 7 Voraussetzungen für die Anwendung des kathodischen Korrosionsschutzes | 12 |
| 7.1 Allgemeines | 12 |
| 7.2 Neu zu errichtende Tankanlagen | 12 |
| 7.3 Bestehende Tanks..... | 15 |
| 7.4 Tankgestaltung und Durchführbarkeit des kathodischen Korrosionsschutzes | 17 |
| 8 Kriterien für den kathodischen Korrosionsschutz und die Messverfahren..... | 18 |
| 8.1 Allgemeines | 18 |
| 8.2 Kriterien | 18 |
| 8.3 Alternative Kriterien und Verfahren..... | 20 |
| 9 Planung der kathodischen Korrosionsschutzsysteme | 21 |
| 9.1 Allgemeines | 21 |
| 9.2 Einzelheiten und Daten zum Schutzobjekt | 21 |
| 9.3 Umgebung | 22 |
| 9.4 Elektrische Trennung..... | 23 |
| 9.5 Strombedarf | 23 |
| 9.6 Kathodische Korrosionsschutzsysteme und Anodenkonfiguration | 23 |
| 9.7 Kabelanschlüsse an den Tank | 24 |
| 9.8 Referenzelektroden, Probebleche und Messstellen | 24 |
| 9.9 Explosionsschutz | 25 |
| 9.10 Anlagen mit galvanischen Anoden..... | 26 |
| 9.11 Fremdstromschutzanlagen | 27 |
| 9.12 Kabel | 27 |
| 9.13 Beeinflussung | 28 |
| 10 Installation einer Anlage für den kathodischen Korrosionsschutz | 28 |
| 10.1 Allgemeines | 28 |
| 10.2 Kabelverlegung..... | 29 |
| 10.3 Isolierstücke..... | 30 |
| 10.4 Anoden | 30 |
| 10.5 Fremdstromanlagen | 31 |
| 10.6 Messstellen, Messpunkte, Dauerbezugselektroden und Probebleche | 31 |
| 10.7 Verbindungen | 32 |
| 10.8 Kennzeichnung | 32 |
| 10.9 Überprüfungen des Einbaus | 32 |
| 10.10 Unterlagen für den Ist-Zustand | 33 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 11 | Inbetriebnahme | 33 |
| 11.1 | Allgemeines..... | 33 |
| 11.2 | Vorprüfung | 33 |
| 11.3 | Inbetriebnahme | 34 |
| 11.4 | Nachweis der Wirksamkeit des kathodischen Korrosionsschutzes | 35 |
| 11.5 | Festlegung bedeutsamer Messpunkte | 35 |
| 11.6 | Unterlagen über die Inbetriebnahme | 35 |
| 12 | Prüfung und Wartung | 35 |
| 12.1 | Allgemeines..... | 35 |
| 12.2 | Prüfung | 36 |
| 12.3 | Wartung | 37 |
| Anhang A (informativ) Angaben zur Bettung der Anoden (Anodenfeld)..... | | 39 |
| A.1 | Allgemeine Betrachtungen | 39 |
| A.2 | Arten der Anodenbettungen | 39 |
| A.3 | Anodenarten | 40 |
| Literaturhinweise | | 42 |