DIN EN 12818:2006-05 (D)

Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile - Instandhaltung und wiederkehrende Prüfung von Behältern für Flüssiggas (LPG) mit einem Fassungsraum bis einschließlich 13 m<(hoch)3> - Erdgedeckte Aufstellung; Deutsche Fassung EN 12818:2002 + A1:2006

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Vorwort der Änderung 5

Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Begriffe 7

3 Sicherheit 8
3.1 Sicherheitsvorkehrungen 8
3.2 Unsichere Zustände 8
3.3 Undichtheiten 8

4 Schriftliche Anweisung 8

5 Prüfung und wiederkehrende Prüfung der Behälter 9
5.1 Instandhaltung 9
5.2 Regelmäßige Prüfung 9
5.3 Wiederkehrende Prüfung 9

6 Prüfung der Behälter und der Behälterausrüstung 10
6.1 Behälter 10
6.2 Behälterausrüstung und angeschlossene Rohrleitungen 11
6.3 Ventilschutzeinrichtung 11
6.4 Erdung 11
6.5 Druckentlastungsventile 11
6.6 Druckmessgeräte 12
6.7 Füllstandsanzeigen 12
6.8 Absperrventile 12
6.9 Gewindebolzen, Bolzen, Muttern und Unterlegscheiben 12
6.10 Korrosionsschutz 12

7 Anlagenprüfung 12
7.1 Aufstellungsbereich 12
7.2 Warntafeln 12

8 Befähigung 13
8.1 Instandhaltung 13
8.2 Regelmäßige Prüfung 13
8.3 Wiederkehrende Prüfung 13

9 Aufzeichnungen 13
9.1 Behälterdaten 13
9.2 Prüfberichte 13

Anhang A (informativ) Innere Sichtprüfung 14
A.1 Allgemeines 14
A.2 Prüfmethoden 14
A.3 Aufzeichnungen 14
A.4 Zusätzliche Prüfung 14

Anhang B (informativ) Druckprüfung 15

Anhang C (informativ) Schallemissionsprüfung 16
C.1 Allgemeines 16
C.2 Sicherheitstechnische Vorsichtsmaßnahmen 16
C.3 Prüfanforderungen 17

Seite

Anhang D (informativ) **Ultraschallprüfung der Wanddicke** **18**
D.1 Allgemein **18**
D.2 Einstellung der Geräte **18**
D.3 Kontrollmessungen **18**
D.4 Messung der Wanddicke des Mantels **18**
D.5 Messung der Wanddicke der Böden **18**
D.6 Auswertung **18**
D.7 Zurückweisungskriterien **19**

Anhang E (informativ) **Äußere Überwachung mit einer Kamera** **20**
E.1 Allgemeines **20**
E.2 Prüfverfahren **20**
E.3 Beurteilung der Ergebnisse **20**
E.4 Aufzeichnungen **20**

Anhang F (informativ) **Überwachung des kathodischen Schutzes mittels Opferanoden** **21**
F.1 Allgemeines **21**
F.2 Aufzeichnungen **21**
F.3 Verfahren **21**
F.4 Messung des galvanischen Stromes **21**
F.5 Messung der Potentialdifferenz zwischen Behälter und Erdreich **21**
F.6 Ergebnisse der Prüfungen **22**

Anhang G (informativ) **Überwachung des kathodischen Schutzes mittels Stromdurchdringung** **23**
G.1 Allgemeines **23**
G.2 Geräte **23**
G.3 Bedingungen **23**
G.4 Isolationswiderstand der Umhüllung **23**
G.5 Ergebnisse **24**
G.6 Prüfabstände **24**

Anhang H (informativ) **Korrosionsschutz infolge Feuchte- und Kondensationsnachweis** **25**
H.1 Allgemeines **25**
H.2 Ausrüstungsmerkmale **25**
H.3 Überwachung **25**
H.4 Auswertung **25**

Anhang I (informativ) **Beurteilung der Behälter durch Stichprobenprüfung** **26**
I.1 Allgemeines **26**
I.2 Definition eines homogenen Fertigungsloses **26**
I.3 Auswahl der Stichproben **26**
I.4 Stichprobenauswahl **27**
I.5 Prüfdauer **27**
I.6 Darstellung der Ergebnisse **27**
I.7 Zustimmungskriterien **27**
I.8 Berechnungsbeispiel einer Stichprobe **28**

Anhang J (informativ) **Beispiel eines Prüfberichts** **29**

Anhang ZA (informativ) **A-Abweichungen** **30**