

# DIN EN 12819:2019-06 (D)

Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile - Inspektion und wiederkehrende Prüfung von Druckbehältern für Flüssiggas (LPG) mit einem Fassungsraum größer als 13 m<sup>3</sup>; Deutsche Fassung EN 12819:2019

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
4 Sicherheit.....	7
4.1 Sicherheitsvorkehrungen.....	7
4.2 Unsichere Zustände .....	7
4.3 Undichtigkeit .....	8
5 Schriftliche Anweisung.....	8
6 Inspektion, wiederkehrende Prüfung und Wiederinbetriebnahme von Druckbehältern.....	9
6.1 Routinekontrolle .....	9
6.2 Wiederkehrende äußere Prüfung.....	9
6.3 Wiederkehrende Prüfung.....	9
6.3.1 Wiederkehrende Prüfung von oberirdisch aufgestellten Druckbehältern.....	9
6.3.2 Wiederkehrende Prüfung von erdgedeckter Druckbehältern.....	9
6.3.3 Wiederinbetriebnahme.....	10
7 Inspektion des Druckbehälters und der Druckbehälterarmaturen.....	10
7.1 Druckbehälter .....	10
7.2 Druckbehälterarmaturen und angeschlossene Rohrleitungen .....	10
7.3 Ventilschutzeinrichtung.....	11
7.4 Elektrische Verbindung.....	11
7.5 Sicherheitsventil.....	11
7.6 Druckmessgerät.....	11
7.7 Füllstandsanzeiger.....	12
7.8 Absperrventile .....	12
7.9 Gewindebolzen, Bolzen, Muttern und Unterlegscheiben .....	12
7.10 Not-Aus-Ventile .....	12
7.11 Dichtungen .....	12
7.12 Druckschalter .....	12
7.13 Temperaturmessgerät.....	12
7.14 Fernbetätigte Ventile .....	12
7.15 Korrosionsschutzsystem.....	12
7.16 Stützpfiler und Fundamente für oberirdisch aufgestellte Druckbehälter .....	13
8 Fachkunde .....	13
8.1 Allgemeines.....	13
8.2 Fachkunde zur Routinekontrolle.....	13
8.3 Fachkunde zur wiederkehrenden äußeren Prüfung.....	13
8.4 Fachkunde zur wiederkehrenden Prüfung.....	13
9 Aufzeichnungen .....	13
9.1 Druckbehälterdaten.....	13

9.2	Berichte .....	14
<b>Anhang A (informativ) Sichtprüfung.....15</b>		
A.1	Innere und äußere Sichtprüfungen.....	15
A.2	Prüfverfahren.....	15
A.2.1	Äußere Sichtprüfung.....	15
A.2.2	Innere Sichtprüfung .....	15
A.2.3	Aufzeichnungen .....	15
A.3	Zusätzliche Inspektion .....	16
<b>Anhang B (normativ) Hydraulische Druckprüfung .....</b>		
<b>Anhang C (normativ) Schallemissionsprüfung.....18</b>		
C.1	Anwendungsbereich.....	18
C.2	Verfahrensbeschreibung .....	18
C.3	Messtechnik .....	18
C.3.1	Sensoren.....	18
C.3.2	System zur Erfassung und Auswertung.....	18
C.4	Prüfung.....	18
C.4.1	Prüfanweisung .....	18
C.4.2	Sicherheitsvorkehrungen.....	18
C.5	Anordnung der Sensoren.....	19
C.5.1	Oberirdisch aufgestellte Druckbehälter .....	19
C.5.2	Erdgedeckte oder überdeckte Druckbehälter .....	19
C.5.3	Druckbeaufschlagung .....	21
C.6	Erfassung und Auswertung von Daten .....	22
C.6.1	Bewertungskriterien.....	22
C.6.2	Echtzeitkontrolle und Abbruchkriterien .....	23
C.6.3	Anschließende Prüfauswertung.....	23
C.6.4	Druckbehältereinstufung .....	23
C.7	Datenspeicherung und Bericht.....	24
<b>Anhang D (informativ) Ultraschalldickenprüfung.....25</b>		
D.1	Allgemeines.....	25
D.2	Einstellung der Geräte .....	25
D.3	Kontrollmessung.....	25
D.4	Messungen der Manteldicke .....	25
D.5	Messungen der Bödendicke .....	25
D.6	Auswertung.....	25
D.7	Zurückweisungskriterien.....	26
<b>Anhang E (informativ) Überwachung des kathodischen Schutzes für erdgedeckte Druckbehälter mittels galvanischer Anode.....27</b>		
E.1	Allgemeines.....	27
E.2	Aufzeichnungen .....	27
E.3	Verfahren.....	27
E.4	Messen des Stroms.....	27
E.5	Messen der Potentialdifferenz zwischen Druckbehälter und Referenzelektrode.....	27
E.6	Ergebnisse .....	29
<b>Anhang F (informativ) Bewertung des Zustandes der Beschichtung von erdgedeckten Druckbehältern (kathodischer Schutz mittels Fremdstrom) .....</b>		
<b>30</b>		
F.1	Allgemeines.....	30
F.2	Ausrüstung .....	30
F.3	Bedingungen .....	30
F.4	Isolationswiderstand der Beschichtung .....	30
F.4.1	Verfahren.....	30
F.4.2	Berechnung .....	31
F.5	Ergebnisse .....	31
F.6	Überprüfungszeiträume .....	31

<b>Anhang G (informativ) A-Abweichungen .....</b>	<b>32</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>33</b>