

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN 14678-2:2007+A1:2012



Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 14678-2:2007+A1:2012 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 14678-2:2007+A1:2012 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

ILNAS-EN 14678-2:2007+A1:2012
EUROPÄISCHE NORM **EN 14678-2:2007+A1**
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE

Februar 2012

ICS 75.200

Ersatz für EN 14678-2:2007

Deutsche Fassung

**Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile - Bau- und
Arbeitsweise von Flüssiggas-Geräten für Autogas-Tankstellen -
Teil 2: Bauteile, außer Zapfsäulen, und Anforderungen an die
Aufstellung**

LPG equipment and accessories - Construction and performance of LPG equipment for automotive filling stations - Part 2: Components other than dispensers and installation requirements

Équipements pour GPL et leurs accessoires - Construction et caractéristiques des équipements GPL dans les stations-service - Partie 2: Composants autres que les distributeurs, et exigences d'installation

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 11. August 2007 angenommen und schließt Änderung 1 ein, die am 26. Dezember 2011 vom CEN angenommen wurde.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

Seite

Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Anforderungen	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Berechnungsdruck	7
4.3 Berechnungstemperatur	7
4.4 Werkstoffe	7
4.5 Korrosionsschutz	7
4.5.1 Allgemeines	7
4.5.2 Kathodischer Korrosionsschutz	7
4.6 A_1 Druckbehälter zur Lagerung A_1	8
4.6.1 Auslegung	8
4.6.2 Aufstellung	8
4.6.3 Ausrüstung	9
4.6.4 A_1 Schutz der Druckbehälter A_1	9
4.7 Pumpen-Einheiten	9
4.7.1 Allgemeines	9
4.7.2 Tauchmotorpumpe	9
4.7.3 Außenstehende Pumpe	9
4.8 Zapfsäulen	9
4.8.1 Allgemeines	9
4.8.2 Schutz der Zapfsäulen	9
4.8.3 Schutz gegen Bruch von Rohr- und Schlauchleitungen	10
4.9 Rohrleitungen und Verbindungen	10
4.9.1 Rohrleitungen	10
4.9.2 Rohrverbindungen und -anschlüsse	10
4.9.3 Verbindungsbauteile	11
4.10 Ventile und Druckanzeige	11
4.10.1 Absperrventile	11
4.10.2 Entlastungsventile für hydrostatischen Druck	11
4.10.3 Druckanzeige	12
4.11 Elektrische Ausrüstung	12
4.11.1 Allgemeines	12
4.11.2 Not-Aus-System (ESD)	12
4.12 Dauerhafte Fernunterstützungsstelle	13
5 Kennzeichnung	13
6 Prüfung der Anlage	13
6.1 Druckprüfung	13
6.2 Dichtheitsprüfung	13
6.3 Prüfergebnis	13
7 Inbetriebnahme der Anlage	13
Anhang A (informativ) Ausführungsbeispiele	14
Literaturhinweise	18

Vorwort

Dieses Dokument (EN 14678-2:2007+A1:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 286 „Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom NSAI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2012, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2012 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument enthält die Änderung 1, welche am 2011-12-26 von CEN angenommen wurde.

Dieses Dokument ersetzt EN 14678-2:2007.

Anfang und Ende der durch die Änderung eingefügten oder geänderten Texte sind jeweils durch Änderungsmarken   angegeben.

EN 14678, *Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile — Bau- und Arbeitsweise von Flüssiggas-Geräten für Autogas-Tankstellen* besteht aus den folgenden Teilen:

Teil 1: Zapfsäulen

Teil 2: Bauteile, außer Zapfsäulen, und Anforderungen an die Aufstellung

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm enthält Anforderungen an die Aufstellung von Flüssiggas- und Mehrstoff-Tankstellen für die Fahrzeugausrüstung für Flüssiggas (LPG), die zum sicheren Abgeben von Autogas erforderlich sind.

Diese Europäische Norm enthält keine Sicherheitsabstände für den eingebauten Zustand und außerhalb des Einbauortes.

ANMERKUNG Anwender dieser Europäischen Norm sollten beachten, dass Nationale Vorschriften für alle oder einige Anforderungen in dieser Norm gelten können. Nationale Vorschriften haben in den jeweiligen Staaten Vorrang vor sämtlichen Anforderungen in dieser Europäischen Norm.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 549, *Elastomer-Werkstoffe für Dichtungen und Membranen in Gasgeräten und Gasanlagen*

EN 751-2, *Dichtmittel für metallene Gewindeverbindungen in Kontakt mit Gasen der 1., 2. und 3. Familie und Heißwasser — Teil 2: Nichtaushärtende Dichtmittel*

EN 751-3, *Dichtmittel für metallene Gewindeverbindungen in Kontakt mit Gasen der 1., 2. und 3. Familie und Heißwasser — Teil 3: Ungesinterte PTFE-Bänder*

EN 837-1, *Druckmessgeräte — Teil 1: Druckmessgeräte mit Rohrfedern — Maße, Messtechnik, Anforderungen und Prüfung*

EN 1092-1, *Flansche und ihre Verbindungen — Runde Flansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehörteile, nach PN bezeichnet — Teil 1: Stahlflansche*

EN 1983, *Industriearmaturen — Industrielle Kugelhähne aus Stahl*

EN 10226-1, *Rohrgewinde für im Gewinde dichtende Verbindungen — Teil 1: Kegelige Außengewinde und zylindrische Innengewinde; Maße, Toleranzen und Bezeichnung*

EN 12542, *Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile — Ortsfeste, geschweißte zylindrische Behälter aus Stahl, die serienmäßig für die Lagerung von Flüssiggas (LPG) hergestellt werden, mit einem Fassungsvermögen bis 13 m³ — Gestaltung und Herstellung ^(A1)*

EN 13445 (alle Teile), *Unbefeuerte Druckbehälter ^(A1)*

EN 13463-1, *Nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen — Teil 1: Grundlagen und Anforderungen*

CEN/TS 13547, *Industriearmaturen — Kugelhähne aus Kupferlegierungen*

EN 13709, *Industriearmaturen — Absperrventile und absperrbare Rückschlagventile aus Stahl*

EN 13789, *Industriearmaturen — Ventile aus Gusseisen*

EN 14570, *Ausrüstung von Behältern für Flüssiggas (LPG), oberirdische und unterirdische Aufstellung*

EN 14678-1:2006, *Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile — Bau- und Arbeitsweise von Flüssiggas-Geräten für Autogas-Tankstellen — Teil 1: Zapfsäulen*

EN 15257, *Kathodischer Korrosionsschutz — Qualifikationsgrade und Zertifizierung von für den kathodischen Korrosionsschutz geschultem Personal*

EN 60079-10, *Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche — Teil 10: Einteilung der explosionsgefährdeten Bereiche (IEC 60079-10:2002)*