

## DIN EN 14894



ICS 23.020.35

**Entwurf**

Einsprüche bis 2020-09-30  
Vorgesehen als Ersatz für  
DIN EN 14894:2013-06

**Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile –  
Kennzeichnung von Flaschen und Fässern;  
Deutsche und Englische Fassung prEN 14894:2020**

LPG equipment and accessories –  
Cylinder and drum marking;  
German and English version prEN 14894:2020

Équipements pour gaz de pétrole liquéfié et leurs accessoires –  
Marquage des bouteilles et des fûts à Pression;  
Version allemande et anglaise prEN 14894:2020

**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2020-07-31 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfs besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise online im Norm-Entwurfs-Portal von DIN unter [www.din.de/go/entwuerfe](http://www.din.de/go/entwuerfe) bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter [www.entwuerfe.normenbibliothek.de](http://www.entwuerfe.normenbibliothek.de), sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an [ndg@din.de](mailto:ndg@din.de) möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe](http://www.din.de/go/stellungnahmen-norm-entwuerfe) oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter [www.dke.de/stellungnahme](http://www.dke.de/stellungnahme) abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Druckgasanlagen (NDG), 10772 Berlin oder Saatwinkler Damm 42/43, 13627 Berlin.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 29 Seiten

DIN-Normenausschuss Druckgasanlagen (NDG)

## Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist [...].\*

## Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 14894:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 286 „Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NSAI (Irland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 016-00-06 AA „Flüssiggas-Geräte und Ausrüstung; Spiegelausschuss zu CEN/TC 286“ im DIN-Normenausschuss Druckgasanlagen (NDG).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN ([www.din.de](http://www.din.de)) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

## Änderungen

Gegenüber DIN EN 14894:2013-06 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) vollständige Übereinstimmung mit RID/ADR.

---

\* wird bei Herausgabe der Norm festgelegt.

# **– Entwurf –**

August 2020

**prEN 14894:2020**

|                  |                                                                                                                |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Titel de:</i> | Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile — Kennzeichnung von Flaschen und Fässern                                |
| <i>Titel en:</i> | LPG equipment and accessories — Cylinder and drum marking                                                      |
| <i>Titel fr:</i> | Équipements pour gaz de pétrole liquéfié et leurs accessoires — Marquage des bouteilles et des fûts à pression |

## Inhalt

|                                                            | Seite |
|------------------------------------------------------------|-------|
| Europäisches Vorwort .....                                 | 3     |
| Einleitung .....                                           | 4     |
| 1 Anwendungsbereich .....                                  | 5     |
| 2 Normative Verweisungen .....                             | 5     |
| 3 Begriffe .....                                           | 5     |
| 4 Symbole und Abkürzungen .....                            | 6     |
| 5 Anwendung von Stempelungen .....                         | 6     |
| 5.1 Allgemeines .....                                      | 6     |
| 5.2 Ausführung .....                                       | 7     |
| 5.3 Anordnungen für die Stempelung .....                   | 8     |
| 6 Zertifizierungsstempelungen .....                        | 8     |
| 7 Betriebliche Stempelungen .....                          | 9     |
| 8 Herstellungsstempelungen .....                           | 9     |
| 9 Sonstige Stempelungen .....                              | 9     |
| Anhang A (informativ) Positionen von Kennzeichnungen ..... | 13    |
| Literaturhinweise .....                                    | 14    |

## Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 14894:2020) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 286 „Flüssiggas-Geräte und Ausrüstungsteile“ erarbeitet, dessen Sekretariat von NSAI gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wurde für die Bezugnahme vorgelegt

- in der RID und/oder
- in den technischen Anhängen des ADR.

**ANMERKUNG** Diese Regelungen haben Vorrang gegenüber allen Abschnitten dieser Norm. Es wird hervorgehoben, dass RID/ADR in regelmäßigen Abständen von zwei Jahren überarbeitet werden, was zu vorübergehenden Nichtübereinstimmungen mit den Abschnitten dieser Norm führen kann.

Die wesentlichen technischen Änderungen in dieser Fassung sind Folgende:

- vollständige Angleichung an RID/ADR.

## Einleitung

Dieses Dokument beinhaltet die Verwendung von Stoffen und Verfahren, die gesundheitsschädlich sein können, sofern keine geeigneten Sicherheitsmaßnahmen getroffen werden. Es bezieht sich nur auf die technische Eignung und entbindet den Anwender grundsätzlich nicht von der Einhaltung gesetzlicher Vorschriften in Bezug auf Gesundheit und Sicherheit.

Bei der Erarbeitung dieses Dokumentes wurde vorausgesetzt, dass die Ausführung seiner Bestimmungen ausreichend qualifizierten und erfahrenen Personen übertragen wird.

## 1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Anforderungen an die Stempelung von ortsbeweglichen wiederbefüllbaren Flaschen und metallischen Fässern für Flüssiggas (LPG, en: Liquefied Petroleum Gas) fest, einschließlich:

- LPG-Flaschen aus Stahl, ausgelegt und hergestellt nach EN 1442, EN 14140, EN 12807 oder einer gleichwertigen Norm oder einem von der zuständigen Behörde anerkannten technischen Regelwerk;
- metallischer LPG-Fässer, ausgelegt und hergestellt nach EN 14893 oder einer gleichwertigen Norm oder einem von der zuständigen Behörde anerkannten technischen Regelwerk;
- geschweißter LPG-Flaschen aus Aluminium, ausgelegt und hergestellt nach EN 13110 oder einer gleichwertigen Norm oder einem von der zuständigen Behörde anerkannten technischen Regelwerk;
- LPG-Flaschen aus Verbundwerkstoffen, ausgelegt und hergestellt nach EN 14427 oder einer gleichwertigen Norm oder einem von der zuständigen Behörde anerkannten technischen Regelwerk.

ANMERKUNG 1 All diese Gefäßarten werden im gesamten vorliegenden Dokument als „Flaschen“ bezeichnet.

Dieses Dokument legt keinerlei Anforderungen an die Produkt-, Gefährdungs- oder sicherheitsrelevante Verpackungskennzeichnung fest, die zur Erfüllung der ADR- oder sonstiger gesetzlicher Anforderungen erforderlich sein können.

ANMERKUNG 2 Die Kennzeichnung von Flaschen ist in RID/ADR geregelt, welche Vorrang vor jeglichen Abschnitten in diesem Dokument haben. Die Europäische Richtlinie über ortsbewegliche Druckgeräte 2010/35/EU [8] enthält zusätzliche Anforderungen an die Kennzeichnung ( $\pi$ -Kennzeichnung).

## 2 Normative Verweisungen

Es gibt keine normativen Verweisungen in diesem Dokument.

## 3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <http://www.electropedia.org/>

### 3.1

#### Flüssiggas

**LPG**, en: liquefied petroleum gas

unter geringem Druck verflüssigtes Gas, das aus einem oder mehreren nur der UN-Nummer UN 1011, UN 1075, UN 1965, UN 1969 oder UN 1978 zugeordneten leichten Kohlenwasserstoffen besteht und das neben Spuren anderer Kohlenwasserstoffgase hauptsächlich Propan, Propen, Butan, ButanIsomere und/oder Buten enthält

### 3.2

#### Stempelung

dauerhaft oder langlebig auf der Flasche angebrachte Kennzeichnungen

### 3.3

#### **zuständige Behörde**

Behörde, die in jedem Staat nach nationalen Rechtsvorschriften als eine solche bestimmt wird

### 3.4

#### **Inspektionsstelle**

von der zuständigen Behörde zugelassene unabhängige Inspektions- und Prüfstelle

## 4 Symbole und Abkürzungen

|                 |                                                                                                                |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR             | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße [7]           |
| D               | langlebig (en: durable)                                                                                        |
| P               | dauerhaft (en: permanent)                                                                                      |
| RID             | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter [6]                                     |
| TPED            | Richtlinie 2010/35/EU über ortsbewegliche Druckgeräte [8] (en: Transportable Pressure Equipment Directive)     |
| π-Kennzeichnung | Pi-Kennzeichnung nach Festlegung in der Europäischen Richtlinie 2010/35/EU über ortsbewegliche Druckgeräte [8] |

## 5 Anwendung von Stempelungen

### 5.1 Allgemeines

**5.1.1** Stempelungen bestehen aus Herstellungsstempelungen, betrieblichen Stempelungen und Zertifizierungsstempelungen und sind in Abschnitt 5, Abschnitt 6, Abschnitt 7 und Abschnitt 8 aufgeführt. Das Layout der Stempelungen ist in 5.3 angegeben. Zusätzliche Kennzeichnungen dürfen angebracht werden, sofern diese durch sonstige Rechtsvorschriften oder technische Normen oder durch den Eigentümer der Flasche gefordert werden, vorausgesetzt, deren Layout verursacht keine Verwechslung in ihrer Interpretation und die Klarheit der sonstigen verbindlichen Kennzeichnungen wird nicht beeinträchtigt.

**5.1.2** Es müssen Stempelungsverfahren verwendet werden, die geringe Spannungen verursachen.

**5.1.3** Die Stempelungen müssen in Bereichen mit geringen Spannungen angebracht werden.

**5.1.4** Die Stempelung muss mit den Anforderungen von EN 14894 und mit jeglichen Anforderungen der Norm, nach der die Flasche oder das Fass hergestellt wird, übereinstimmen.

Die Kennzeichnungsdaten dürfen durch elektronische Mittel oder sonstige Codierungsarten ergänzt und/oder vervielfältigt werden, sofern dies vom Betreiber gefordert wird.

ANMERKUNG 1 Die TPED enthält zusätzliche Anforderungen an die Kennzeichnung (π-Kennzeichnung).

ANMERKUNG 2 Die Anforderungen von RID/ADR haben Vorrang vor allen widersprechenden Anforderungen dieses Dokumentes; dies kann zu einer vorübergehenden Nichtübereinstimmung mit EN 14894 führen.

## 5.2 Ausführung

**5.2.1** Sämtliche Stempelungen müssen eindeutig, lesbar und langlebig auf der Flasche angebracht werden und müssen unter allen vorhersehbaren Betriebs- und Alterungsbedingungen sichtbar und lesbar bleiben.

- Kennzeichnungen, die „dauerhaft“ angebracht werden müssen, müssen derartiger Natur sein, dass sie nur mit Hilfe von Spezialwerkzeugen entfernt werden können, und dürfen z. B. mittels Hartmetallstempeln, Eingravieren, Gießen, Einprägen, Einschließen oder sonstiger gleichartiger Verfahren ausgeführt werden.
- Kennzeichnungen, die „langlebig“ angebracht werden müssen, müssen derartiger Natur sein, dass sie für die maßgebliche Zeitdauer sichtbar und lesbar bleiben, und dürfen z. B. mittels Bedrucken, äußerer Etikettierung, Schablonen, Verwendung eines Ventilhandradeinsatzes oder sonstiger gleichartiger Verfahren ausgeführt werden.

Abschnitt 5, Abschnitt 6, Abschnitt 7 und Abschnitt 8 geben an, welche Kennzeichnungen „dauerhaft (P)“ angebracht werden müssen und welche Kennzeichnungen „langlebig (D)“ angebracht werden dürfen.

Kennzeichnungen, die langlebig angebracht werden dürfen, dürfen auf Wunsch dauerhaft angebracht werden.

**5.2.2** Bei metallischen Flaschen müssen die Kennzeichnungen auf der Schulter, dem oberen Ende oder Hals der Flasche oder an einem dauerhaft an der Flasche angebrachten Bauteil, z. B. Schutzkragen, Griff(e), Fußring, angeschweißtes Namensschild, usw. angebracht werden.

**5.2.3** Sofern Kennzeichnungen nach Beendigung der Herstellung oder im Anschluss an die wiederkehrende Inspektion mittels Stempeln oder Eingravieren auf den druckhaltenden Teilen der Flasche angebracht werden, muss durch Ermüdungs- und Berstprüfungen in Übereinstimmung mit der ursprünglichen Auslegungsnorm oder einer gleichwertigen Norm nachgewiesen werden, dass durch die Kennzeichnungen kein Versagen initiiert wird.

**5.2.4** Bei Flaschen aus Verbundwerkstoffen dürfen dauerhafte Kennzeichnungen mittels Verwendung eines bedruckten Aufklebers auf der Schulter oder der Seitenwand der Flasche (siehe 5.3) angebracht werden, wobei der einzugießende Aufkleber entweder unter dem Harz platziert oder durch eine dauerhafte durchsichtige Beschichtung abgedeckt werden muss.

**5.2.5** Die Buchstaben in den Stempelungen müssen mindestens 5 mm hoch sein. Bei Flaschen mit einem Außendurchmesser kleiner als 140 mm darf diese Höhe reduziert werden, jedoch darf die Buchstabenhöhe in keinem Fall kleiner als 2,5 mm sein.

**5.2.6** Das  $\pi$ -Kennzeichen, sofern zutreffend, muss im Wesentlichen das gleiche senkrechte Maß wie die sonstigen Stempelungen aufweisen, darf jedoch nicht kleiner als 5 mm sein. Sofern sich die Maße des Kennzeichens ändern, müssen die sich aus der Abbildung ergebenden Proportionen erhalten bleiben.

**ANMERKUNG** Die Proportionen des  $\pi$ -Kennzeichens sind in der Abbildung des Konformitätskennzeichens in der TPED festgelegt.

**5.2.7** Die UN-Nummer und die Buchstaben „UN“ müssen aufweisen:

- a) für Flaschen mit einem Fassungsraum größer als 60 l eine Höhe von mindestens 12 mm;
- b) für Flaschen mit einem Fassungsraum von höchstens 60 l eine Höhe von mindestens 6 mm; und
- c) für Flaschen mit einem Fassungsraum von höchstens 5 l eine angemessene Größe.