

輸入高圧ガス容器として適格な UN (ISO) 容器について (改訂版)

2022年12月2日

一般社団法人 千葉県高圧ガス保安協会

<はじめに>

高圧ガス保安法により輸入高圧ガスが充填された容器は、アメリカ合衆国、グレート・ブリテン及び北部アイルランド連合王国、フランス共和国、ドイツ連邦共和国、オーストラリア連邦、日本国の6カ国における高圧ガス容器の規格 (EU 指令に基づきドイツ連邦共和国、フランス共和国、グレート・ブリテン及び北部アイルランド連合王国が採用する高圧ガス容器の EN 規格又は ISO 規格を含む) に適合するものであることと定められています。

UN (ISO) 容器についても、この定め の 範 疇 に あ る も の に 限 っ て 輸 入 高 圧 ガ ス 容 器 と し て 適 格 と 判 断 され ます。 具 体 的 に は、

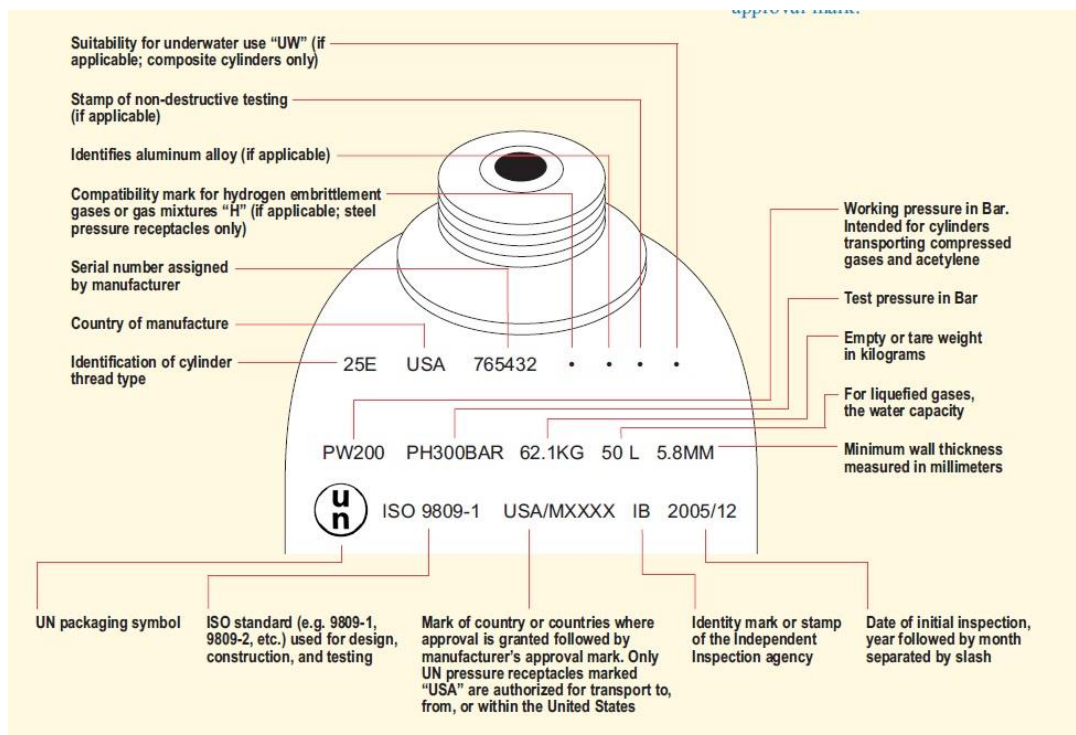
- アメリカ合衆国 DOT (Department of Transportation) の承認を得た UN (ISO) 容器
- 欧州指令 2010/35/EU (TPED : Transportable Pressure Equipment Directive) のコントロール下にある UN (ISO) 容器
- ISO 規格 (例 ISO 9809-1) に従い設計、製造され、ISO に関する検査機関の認定を受けた独立検査機関が実施した容器検査に合格した UN (ISO) 容器

の三つが輸入高圧ガス容器として適格な UN (ISO) 容器に該当します。

それぞれについて、以下に概説します。

1. アメリカ合衆国 DOT の承認を得た UN (ISO) 容器

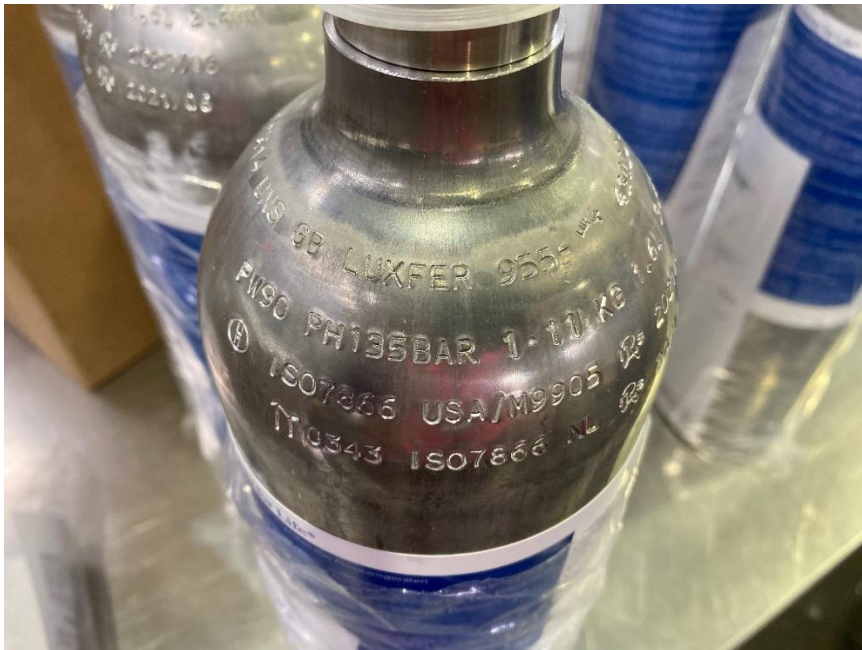
- (1) 要件 : アメリカ合衆国連邦法 49 CFR § 178.69, 70, 71 等の要求事項によって承認された製造者が、承認された手順で設計、製造、品質管理された UN (ISO) 容器であること。
- (2) 刻印による判別 : アメリカ合衆国 DOT の承認を得た UN (ISO) 容器には UN マーク、ISO 規格番号に続いて USA/MXXXX という形式で承認番号が刻印されている。(本例では最下段の刻印列)



2. 欧州指令 2010/35/EU (TPED) のコントロール下にある UN (ISO) 容器

- (1) 要件：2010/35/EU (TPED) の枠組みにより ADR (Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road) Chapter 6.2 に従い設計製造された UN (ISO) 容器。
- (2) 刻印による判別： TPED 容器であることを示す π マーク (パイマーク) と認証機関 ID (数字 4 桁) が打刻されている。

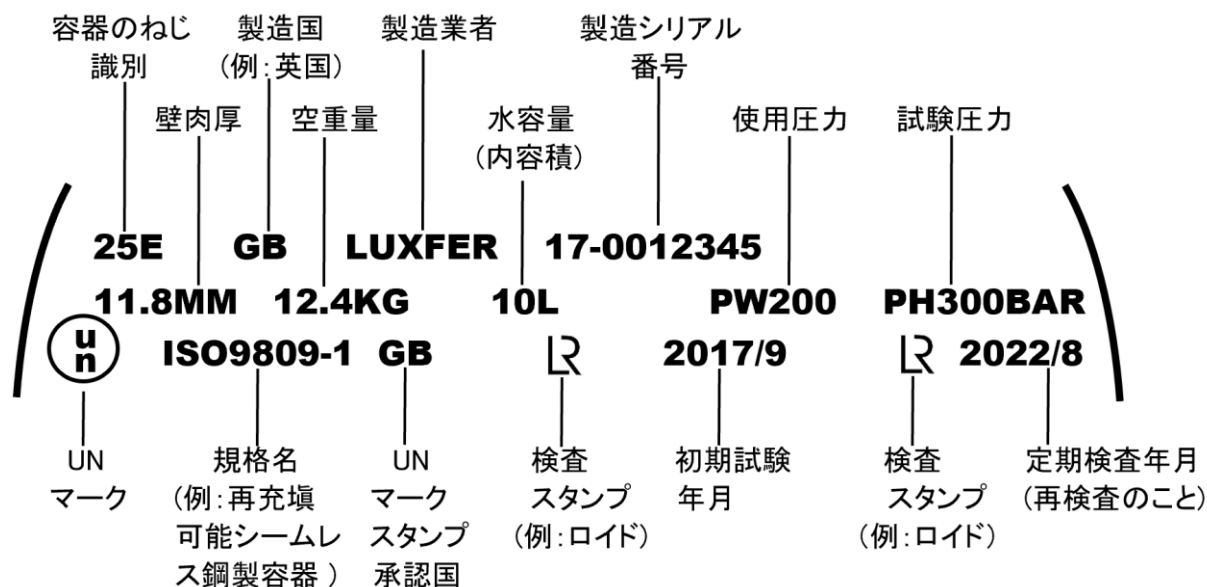
(本例では最下段の刻印 π 0343：なお、この例では前述の DOT の承認を示す刻印も打たれておりこの容器は TPED、DOT のダブル認証容器である。)



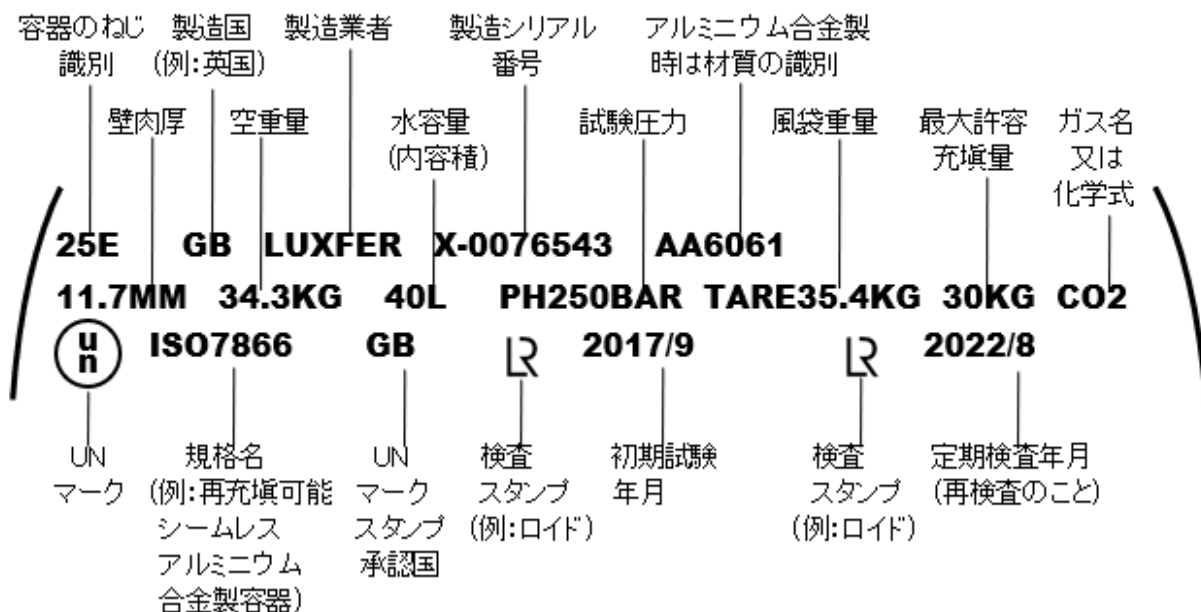
3. ISO 規格に従い設計、製造され、ISO 検査機関の認定を受けた独立検査機関が実施した容器検査に合格した UN (ISO) 容器

- (1) 要件：容器の ISO 規格 (例 ISO 9809-1) に従い設計、製造され、そして、ISO/IEC 17020 (検査機関認定規格) の検査機関の認定を受けた独立検査機関が実施した容器検査に合格した UN (ISO) 容器であること。又、容器の刻印は ISO 13769 (高圧ガス容器 — スタンプマーキング) に従って刻印されていること。
(例として、Lloyd 社、TUV 社、SGS 社などの ISO 検査機関の認定を受けた独立検査機関が実施した容器検査に合格した証として、容器に同検査機関のマークがある UN (ISO) 容器)
- (2) 刻印による判別： UN、ISO 規格番号 (例 ISO 9809-1)、製造国略号 (例 SGP シンガポールのこと)、製造業者略号、容器シリアル、独立検査機関のマーク、試験圧力、(圧縮ガス容器の場合は最高充填圧力)、水容量 (内容積のこと)、(液化ガス容器の場合は最大許容充填重量)、初期検査日付、(再試験を実施した場合は再試験日付) など。

【ISO規格 圧縮ガス容器の刻印例】



【ISO規格 液化ガス容器の刻印例】



<UN (ISO) 容器で高圧ガスを輸入する上での注意事項>

(1) 容器証明書 (相当書類) の添付

- DOT 承認 UN (ISO) 容器の場合は、当該容器が DOT 承認 UN (ISO) 容器であることを証明する” DOT/UN Certificate of Conformity” に加えて、輸入高圧ガス明細書記載に必要な補足資料 (図面等) を添付してください。
- TPED 容器の場合は当該容器が TPED 容器であることを証明する” Declaration of Conformity” に加えて、輸入高圧ガス明細書記載に必要な補足資料 (図面等) を添付してください。
- ISO 規格に従い設計、製造され、ISO 検査機関の認定を受けた独立検査機関が実施する容器検査に合格した UN (ISO) 容器の場合には、同独立検査機関が実施した容器検査の合格結果を証明する同検査機関発行の容器証明書を添付してください。 容器証明書が無い場合には、容器に記されている同独立検査機関のマークの説明資料。

(2) 最高充填圧力について

UN (ISO) 容器で設計製造された再充填可能容器の多くはその最高充填圧力を耐圧試験圧力の 2/3 としていますが、国内法の定めにより充填圧力が耐圧試験圧力の 60%を超えている場合は過充填と判断されますのでご注意ください。

(3) 輸入高圧ガス明細書の容器規格、容器規格番号の記載要領

- TPED 容器の場合、容器規格名は「TPED」、容器規格番号は該当する ISO 規格番号を記入してください。(例： 容器規格名 TPED 規格番号 ISO 7866)
- DOT 承認 UN (ISO) 容器の場合は、容器規格名には「DOT」、容器規格番号は該当する ISO 規格番号を記入してください。(例： 容器規格名 DOT 規格番号 ISO 9809-2)
- ISO 規格に従い設計、製造され、ISO 検査機関の認定を受けた独立検査機関が実施する容器検査に合格した UN (ISO) 容器の場合は、容器規格名は「ISO」、容器規格番号は該当する ISO 規格番号を記入してください。(例： 容器規格名 ISO 規格番号 ISO 9809-1)

以上