

### Was Sie bei der Lagerung von Druckgasflaschen beachten sollten!

Druckgasflaschen gehören zu den Lagergütern, die wegen ihres hohen Gefahrenpotentials strengen Auflagen unterliegen. Die wichtigsten Vorschriften sind in der TRGS 510 geregelt. Im Folgenden haben wir wichtige Auszüge aus der TRGS 510 zusammengestellt.

#### 4.2 Lagerorte und -räume:

- (4) Gefahrstoffe dürfen grundsätzlich nicht an solchen Orten gelagert werden, an denen dies zu einer Gefährdung der Beschäftigten oder anderer Personen führen kann.
  1. Solche Orte sind insbesondere Verkehrswege. Zu Verkehrswegen zählen u.a. Treppenträume, Flure, Flucht- und Rettungswege, Durchgänge, Durchfahrten und enge Höfe.
  2. Für die Lagerung nicht geeignete Orte sind u.a. Pausen-, Bereitschafts-, Sanitär-, Sanitätsräume oder Tagesunterkünfte.
  3. Gefahrstoffe dürfen in Arbeitsräumen nur gelagert werden, wenn die Lagerung mit dem Schutz der Beschäftigten vereinbar ist und in besonderen Einrichtungen erfolgt, die dem Stand der Technik entsprechen.

#### 10.1 Anwendungsbereich:

- (1) Die Regelungen sind bei der Lagerung von Gasen, die mit H220, H221, H270, H280 oder H281 nach CLP-VO gekennzeichnet sind und die in Mengen über 2,5 l gelagert werden, zu beachten.

#### 10.2 Organisatorische Maßnahmen:

- (1) Druckgasbehälter müssen gegen Umfallen oder Herabfallen gesichert werden. Die Ventile sind mit einer geeigneten Schutzeinrichtung zu schützen.
- (2) Im Lager dürfen Gase nicht umgefüllt werden, desgleichen dürfen keine Instandhaltungsarbeiten von Druckgasbehältern durchgeführt werden.
- (3) Akut toxische Gase müssen unter Verschluss oder so aufbewahrt oder gelagert werden, dass nur fachkundige und zuverlässige Personen Zugang haben.
- (4) Mit H330 gekennzeichnete Gase dürfen in Räumen nur gelagert werden, wenn diese über eine Gaswarneinrichtung verfügen, die bei Überschreitung der zulässigen Arbeitsplatzgrenzwerte akustisch und optisch alarmiert.

#### 10.3 Bauliche Anforderungen und Brandschutz:

- (1) Bei der Lagerung in Lagerräumen
  1. müssen die Lagerräume von angrenzenden Räumen durch mindestens feuerhemmende Bauteile (F 30) getrennt sein,
  2. müssen Bauteile feuerbeständig sein, wenn in angrenzenden Räumen, die nicht dem Lagern von Gasen dienen, Brand- oder Explosionsgefahr besteht,
  3. müssen die Außenwände von Lagerräumen mindestens feuerhemmend sein. Beträgt der Sicherheitsabstand zu benachbarten Anlagen und Einrichtungen, von denen eine Gefährdung ausgehen kann, mindestens fünf Meter, kann die Außenwand aus nicht brennbarem Material bestehen.
- (2) Lager im Freien müssen zu benachbarten Anlagen und Einrichtungen, von denen eine Gefährdung ausgehen kann, einen Schutzabstand von mindestens fünf Meter einhalten.
- (3) Druckgasbehälter dürfen in Arbeitsräumen nur in geeigneten Sicherheitsschränken mit einer Feuerwiderstandsdauer von mindestens 30 Minuten gelagert werden. Akut toxische Gase dürfen dabei nur in technisch belüfteten Sicherheitsschränken gelagert werden, die einen 120-fachen Luftwechsel pro Stunde aufweisen. Oxidierende Gase oder entzündbare dürfen dabei nur in technisch belüfteten Sicherheitsschränken gelagert werden, die einen zehnfachen Luftwechsel pro Stunde aufweisen.
- (4) In Räumen unter Erdgleiche dürfen maximal 50 gefüllte Druckgasbehälter gelagert werden, wenn
  1. bei technischer Lüftung ein zweifacher Luftwechsel in der Stunde gewährleistet ist,
  2. bei natürlicher Belüftung die Lüftungsöffnungen mindestens einen Gesamtquerschnitt von 10% der Grundfläche dieses Raumes haben, eine Durchlüftung bewirken und der Fußboden nicht mehr als 1,5 m unter der Geländeoberfläche liegt oder
  3. sie in Sicherheitsschränken gelagert werden, die die Anforderungen der DIN EN 14470-2 erfüllen.
- (5) Räume, in denen Druckgasbehälter gelagert werden, müssen ausreichend be- und entlüftet werden. Eine natürliche Lüftung ist ausreichend, wenn unmittelbar ins Freie führende Lüftungsöffnungen mit einem Gesamtquerschnitt von mindestens 1/100 der Bodenfläche des Lagerraumes vorhanden sind.

#### 10.4 Besondere Schutzmaßnahmen:

- (1) Bei akut toxischen oder entzündbaren Gasen sind Schutzbereiche um Druckgasbehälter einzurichten. Diese Bereiche sind in der Gefährdungsbeurteilung besonders zu berücksichtigen, z. B. können Explosionsschutzmaßnahmen notwendig sein.



Lagerung  
in Räumen



Lagerung  
im Freien