

Checkliste Gasflaschen



Ist in Ihrem Betrieb die Sicherheit beim Umgang mit Druckgasflaschen und den darin enthaltenen Gasen gewährleistet?

Es geht hier um Gase wie Ammoniak, Chlor, Stickstoff, Kohlendioxid, Helium, Sauerstoff, Wasserstoff oder Acetylen.

Die Hauptgefahren sind:

- Vergiftungen und Erstickungen
- Brände und Explosionen sowie
- das Umstürzen der Gasflaschen

Mit dieser Checkliste bekommen Sie solche Gefahren besser in den Griff. Die spezifischen Gefahren sind allerdings je nach Art des Gases verschieden. Es ist also wichtig, dass die Sicherheitsvorkehrungen immer genau auf die Eigenschaften der eingesetzten Gase abgestimmt werden.

Im Folgenden finden Sie eine Auswahl wichtiger Fragen zum Thema dieser Checkliste. Sollte eine Frage für Ihren Betrieb nicht zutreffen, streichen Sie diese einfach weg.

Wo Sie eine Frage mit «nein» oder «teilweise» beantworten, ist eine Massnahme zu treffen.

Notieren Sie die Massnahmen auf der Rückseite.

Eigenschaften der Gase

- | | |
|---|--|
| <p>1 Sind die physikalischen und chemischen Eigenschaften der eingesetzten Gase und die damit zusammenhängenden Gefahren allen Verwendern bekannt?</p> <p>Insbesondere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dichte der Gase (schwerer oder leichter als Luft) - Brennbarkeit - Toxizität - weitere Gefahren (z. B. Gefahren, die von korrosiven oder oxidierenden Gasen ausgehen, Erstickungsgefahr) | <input type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> teilweise
<input type="checkbox"/> nein |
| <p>2 Wird besonderen Anweisungen des Lieferanten für das Lagern oder Verwenden der Gase in Ihrem Betrieb Rechnung getragen?</p> <p>Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unverträglichkeit mit gewissen Materialien - Notwendigkeit, einen bestimmten Gabelschlüssel und Druckminderer oder spezielle Anschlüsse zu verwenden | <input type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> teilweise
<input type="checkbox"/> nein |



Bild 1: Verschiedene Gefahrenhinweise.



Bild 2: Verschiedene Transportwagen für Gasflaschen.

Transport und Lagerung der Gasflaschen

- | | |
|--|--|
| <p>3 Stehen für den Transport der Gasflaschen geeignete Transporthilfsmittel zur Verfügung (Bild 2)?</p> | <input type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> teilweise
<input type="checkbox"/> nein |
| <p>4 Werden die Gasflaschen an einem geeigneten Ort gelagert?</p> <p>Dabei ist insbesondere zu beachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - geschützt vor mechanischen Einwirkungen - geschützt vor thermischer Einwirkung (z. B. Lagerung in Räumen, die als Brandabschnitte ausgebildet sind) - keine Ansammlung von ausströmenden Gasen möglich - ausreichende natürliche oder künstliche Lüftung - keine Zündquellen bei brennbaren Gasen - geschützt vor unbefugtem Zugriff - keine offene Verbindung zu benachbarten Räumen oder zur Kanalisation - Kennzeichnung der Gefahren mit geeigneten Sicherheitszeichen | <input type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> teilweise
<input type="checkbox"/> nein |
| <p>5 Sind die gelagerten Gasflaschen gegen Umstürzen gesichert (z. B. mit Ketten oder Gurten; Bild 3) und sind die Ventile mit einer Kappe vor Beschädigung geschützt?</p> | <input type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> teilweise
<input type="checkbox"/> nein |
| <p>6 Haben Sie sichergestellt, dass keine brennbaren oder selbstentzündlichen Stoffe im gleichen Bereich wie die brennbaren Gase gelagert werden? Z. B. kein Karton, keine Farben und Lösemittel in grösseren Mengen (Bild 4).</p> | <input type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> nein |
| <p>7 Werden die vollen Gasflaschen beim Lagern aufgrund ihrer physikalischen und chemischen Eigenschaften (nach Gasart) gruppenweise, übersichtlich und von den leeren Gasflaschen getrennt aufgestellt?</p> | <input type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> nein |



Bild 3: Sicherung der Gasflaschen mit Ketten.

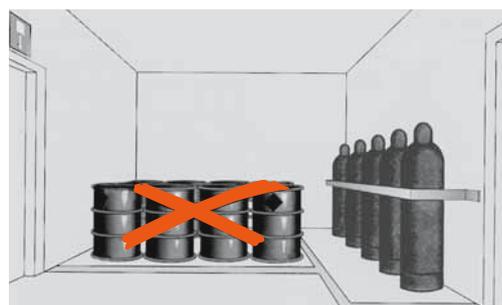


Bild 4: Falsch ist zum Beispiel das Lagern von Gasflaschen mit brennbaren Gasen neben Fässern mit Lösemitteln.

Angeschlossene Gasflaschen am Arbeitsplatz

8	Befindet sich an den Arbeitsplätzen nur die für den Arbeitsablauf unbedingt notwendige Gasmenge? Keine Lagerung der Gasflaschen in den Arbeitsräumen!	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
9	Sind die angeschlossenen Gasflaschen an einem geeigneten Ort aufgestellt? Das heisst: – leicht zugänglich – geschützt vor mechanischen Beschädigungen – nicht in Durchgängen und Fluchtwegen – geschützt vor übermässiger Hitze – geschützt vor korrosiven Gasen oder Flüssigkeiten – ausreichende natürliche oder künstliche Lüftung – keine Zündquellen bei brennbaren Gasen	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
10	Werden Gasflaschen mit giftigen Gasen wie Chlor und Ammoniak in separaten Räumen, die nur vom Freien her zugänglich sind, aufgestellt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
11	Wird beim Flaschenwechsel geprüft, ob die Anschlusssteile sauber und die Armaturen dicht angeschlossen sind (Bild 5)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
12	Werden die angeschlossenen Gasflaschen mit Ketten, Gurten usw. gegen Umstürzen gesichert?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
13	Stehen persönliche Schutzausrüstungen zur Verfügung, die einen angemessenen Schutz vor den Gefahren der eingesetzten Gase bieten? (z. B. bei ätzenden Gasen Atemschutzgerät, geschlossene Schutzbrille, Schutzhandschuhe usw.)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
14	Wird das Flaschenventil nach Gebrauch immer geschlossen (auch bei leeren Gasflaschen)?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein



Bild 5: Dichtigkeitsprüfung.

Organisation/Schulung/menschliches Verhalten

15	Werden alle Verwender von Gasflaschen periodisch über die besonderen Gefahren der Gase und die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen unterrichtet?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
16	Wird von den Vorgesetzten kontrolliert, ob die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> teilweise <input type="checkbox"/> nein
17	Bestehen schriftliche Anweisungen über die Massnahmen, die bei einem Unfall zu treffen sind?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Neue Farbkennzeichnung von Gasflaschen

Die Norm SN EN 1089-3 legt für Gasflaschen europäisch einheitliche Kennfarben fest. Die neue Farbsystematik weicht wesentlich von den bisher in der Schweiz gebräuchlichen Farbcodierungen ab. Informationen dazu finden Sie im Merkblatt «Die neue Farbkennzeichnung von Gasflaschen», erhältlich beim Industriegaseverband Schweiz, Bahnhofstrasse 37, 8023 Zürich 1.

Weitere Informationen:

- Gasflaschen, Lager, Rampen, Gasverteilssysteme (Suva-Best.-Nr. 66122.d)
- Brenngas-Sauerstoff-Anlagen (Suva-Best.-Nr. SBA 128.d)
- Sicherheitstechnische Kennzahlen von Flüssigkeiten und Gasen (Suva-Best.-Nr. 1469.d)
- Grundsätze des Explosionsschutzes (Suva-Best.-Nr. 2153.d)
- EKAS-Richtlinie Ammoniak, Lagern und Umgang (Best.-Nr. 6507.d)
- EKAS-Richtlinie Flüssiggas, Teil 1 (Best.-Nr. 1941.d)
- EKAS-Richtlinie Flüssiggas, Teil 2 (Best.-Nr. 1942.d)
- Flüssiggas: Kein Brand beim Flaschenwechsel (Suva-Faltprospekt 84016.d)
- Sicherheitszeichen für die Arbeitssicherheit (Suva-Verzeichnis 88101.d)

Es ist möglich, dass in Ihrem Betrieb noch weitere Gefahren zum Thema dieser Checkliste bestehen. Ist dies der Fall, treffen Sie die notwendigen Massnahmen (siehe Rückseite).

