

Betriebsanweisung nach §14 GefStoffV Acetylen

Universität Kassel

Vorlagen BA Gefahrstoffe

BA-Nr.: 165

1. Gefahrstoffbezeichnung

Zustand: gasförmig Geruch: knoblauchartig Aussehen: farblos

2. Gefahren für Mensch und Umwelt



Signalwort: Gefahr



Gefahren für den Menschen

GHS-Einstufung: ----.

Charakterisierung: Acetylen, gelöst. Kein AGW

Toxische Wirkungen des Gases sind nicht bekannt. Hohe Konzentrationen können Ersticken verursachen. Symptome können Verlust der Bewegungsfähigkeit und des Bewusstseins sein. Das Opfer bemerkt das Ersticken nicht. In niedrigen Konzentrationen können narkotische Effekte entstehen. Symptome: Schwindelgefühl, Kopfschmerz, Übelkeit und Koordinationsstörungen.

Gefahren für die Umwelt

GHS-Einstufung: Entzündbare Gase - Kategorie 1.

H220 Extrem entzündbares Gas. Unter Druck stehende Gase - gelöste Gase. Mit und ohne Luft explosionsfähig.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren,

EUH 006 Mit und ohne Luft explosionsfähig.

Eigenschaften:

Gas ist farblos, riecht knoblauchartig, in Druckgasflaschen, in einem Lösemittel gelöst, das sich in einer porösen Masse befindet, leichter als Luft, teilweise in Wasser löslich 1.185 mg/l, brennbar.

Gas kann mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Gas bildet mit Kupfer (keine Legierungen mit mehr als 65 % Kupfer verwenden), Silber und Quecksilber explosionsfähige Acetylide. Kann heftig reagieren mit brandfördernden Stoffen. Kann sich bei hohen Temperaturen und/oder hohem Druck oder bei Anwesenheit eines Katalysators heftig zersetzen.

Im Brandfall: Durch unvollkommene Verbrennung kann Kohlenstoffmonoxid entstehen.

3. Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Technische Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Arbeitsstätte: Wirksame Be- und Entlüftung besonders im Deckenbereich sicherstellen. Feuerlöscher der Brandklasse ABC muss vorhanden sein. Von Flammen und starken Wärmequellen fernhalten, starker Sonnenbestrahlung nicht aussetzen. Funkenbildung vermeiden. Nach dem Anschluss an die Verbrauchsanlage Raum gut lüften. Gasflaschen nach Gebrauch immer am Hauptventil schließen. Ausrüstung beim Schweißen zuverlässig erden, nur Ex-geschützte Geräte verwenden. Nur eine Ersatzflasche am Arbeitsplatz vorhalten.





Ab-/Umfüllen: Acetylenflaschen immer so stellen oder legen, dass das Ventil der höchste Punkt ist. Gas nicht ohne Zündung aus der Flasche ausströmen lassen.





Transport: Druckgasbehälter sind bei der Beförderung auf Fahrzeugen so zu verstauen, dass sie nicht umkippen, herabfallen oder ihre Lage verändern können. Nicht in Fahrzeugen transportieren, deren Laderaum nicht von der Fahrerkabine getrennt ist. Das Flaschenventil muss geschlossen und dicht sein. Ventilverschlussmutter/Verschlussstopfen (soweit vorhanden) und Ventilschutzeinrichtung müssen korrekt befestigt sein. Ausreichende Lüftung sicherstellen.

ADR/RID-Einstufung: Klasse 2. Code 4F, PG P200, UN-Nr.: 1001, Gefahrzettel: 2.1.

Acetylen BA-Nr.: 165

Notruf: 112

Lagerung: Nicht in Arbeitsräumen, Durchgängen oder Durchfahrten, Treppenräumen, Gebäude- oder Stockwerksfluren lagern oder bereitstellen. Druckgasflaschen außerhalb von Arbeitsräumen lagern, in Lagern im Freien. Gegen Umfallen sichern. Lagerort muss kühl (unter 50 °C) und gut gelüftet sein. Ventil dicht geschlossen halten. Getrennt lagern von brandfördernden, oxidierenden Gasen. Nicht zusammen lagern mit brennbaren, leicht entzündlichen Stoffen.

Organisatorische Schutzmaßnahmen

Arbeitsmedizinische Vorsorge:

• Keine arbeitsmedizinische Vorsorge vorgeschrieben.

Prüfung Anlagen und Geräte:

• Lüftung und Absaugung: ----

Informationen zu Lagermenge und Lagerort beachten:

- Nicht mehr als den Tagesbedarf und getrennt von anderen Gefahrstoffen am Arbeitsplatz aufbewahren.
- TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.
- DGUV R100-500 Kapitel 2.33 Betreiben von Anlagen für den Umgang mit Gasen.

Beschränkungen für Beschäftigte:

• Beschäftigung Jugendlicher erlaubt, soweit dies zur Erreichung ihres Ausbildungsziels erforderlich ist und wenn ihr Schutz durch die Aufsicht eines Fachkundigen gewährleistet ist (§ 22 JArbSchG).

Aufbewahrung persönlicher Schutzausrüstung:

Arbeits- bzw. Schweißerschutzkleidung nicht mit Straßenkleidung zusammen aufbewahren.

Zusatzinformationen beachten:

- Informationen und Verarbeitungshinweise des Herstellers oder Lieferers.
- DGUV R100-500 Kap. 2.26 "Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren".

Persönliche Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Hautschutz: Nach Beendigung der Arbeiten gründlich reinigen, nach der Reinigung mäßig fette Creme zur Pflege benutzen.

Handschutz: Geeignete (Schweißer-)Schutzhandschuhe entsprechend der Durchführung der Arbeiten benutzen.

Augenschutz: Schweißerschutzbrille entsprechend der Durchführung der Arbeiten benutzen (Schutzfilterstufe beachten) .

Körperschutz: Schutzkleidung (schwer entflammbar) entsprechend der Durchführung der Arbeiten benutzen.

Fußschutz: Scheißerschutzschuhe oder Stiefel /Sicherheitsschuhe S 3 tragen.

Hygienische Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Während des Umgangs keine Nahrungs- und Genussmittel zu sich nehmen. Keine Nahrungsmittel und Getränke im Arbeits- und Lagerraum aufbewahren. Nach Beendigung der Arbeit und vor den Pausen Hände gründlich reinigen und pflegen (siehe Hautschutz).

4. Verhalten im Gefahrfall



Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Kleine oder Entstehungsbrände löschen mit CO2-, Pulver-, Schaumlöscher. Wassersprühstrahl bei größeren Bränden. Im Brandbereich befindliche Behälter mit Sprühwasser kühlen und, wenn möglich, aus der Gefahrenzone bringen.

Acetylenzerfall

Bei Verdacht auf Acetylenzerfall (Flasche wird warm und/oder Rußaustritt aus dem Ventil) Flaschenventil sofort

Acetylen BA-Nr.: 165

schließen. Flasche intensiv aus geschützter Position heraus kühlen. Sollte sich die Erwärmung der Flasche nicht stoppen lassen, besteht Berstgefahr. Umgebung räumen und die Feuerwehr verständigen.

Maßnahmen nach unbeabsichtigter Freisetzung

Gasaustritt versuchen zu stoppen, Zündquellen vermeiden bzw. beseitigen. Für ausreichende Lüftung in Räumen sorgen. Eindringen in tiefer gelegene Räume (Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben und ähnliche Plätze) verhindern.

5. Verhalten bei Unfällen, Erste Hilfe



Durchführung von Sofortmaßnahmen am Unfallort

- Eigenschutz beachten, Unfallstelle absichern
- Verletzten retten, Erstversorgung durchführen
- Wenn erforderlich Arzt, Notarzt oder Rettungsdienst hinzuziehen
- Alle Erste-Hilfe-Leistungen in Verbandbuch eintragen
- Vorgesetzten über Ereignis informieren

Notruf: 112

Ausgebildete Ersthelfer: siehe Notruf- und Alarmplan

Nach Verbrennungen: Kleinere Verbrennungen sofort mindestens zehn Minuten mit kaltem Wasser kühlen, bei anhaltenden Beschwerden zum Arzt gehen. Bei großflächigen offenen Verbrennungen die Brandwunde mit einem sterilen Tuch abdecken, keine Salbe auftragen, Notarzt rufen.

Nach Einatmen: Das Opfer ist unter Benutzung eines umluftunabhängigen Atemgeräts in frische Luft zu bringen. Warm- und ruhig halten. Arzt hinzuziehen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.

Nach Kleidungskontakt: Durchgaste Kleidung vorsichtig entfernen. Vor Wiederverwendung gründlich reinigen.

Hinweise für den Arzt: Sicherheitsdatenblatt bzw. Betriebsanweisung beachten.

Hinweise für Ersthelfer: Betroffenen unter Selbstschutz gegen den Wind aus der Gefahrenzone bergen und an die frische Luft bringen.

6. Sachgerechte Entsorgung

Rückfrage beim Gaslieferanten über Rücknahme.

Abfallschlüssel nach AVV: 16 05 04

Abfallbezeichnung: Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich

Halonen).

Verantwortlich: Verantwortliche Person bitte hier eintragen

£+

Feuerwehr: 112

Datum: 15.08.2022