

Propan und Motorabgase

Die umseitige Betriebsanweisung ist ein Muster für den beschriebenen Arbeitsplatz. Das Muster kann als Vorlage für eine eigene Betriebsanweisung genutzt werden, wenn mit den Gefahrstoffen an vergleichbaren Arbeitsplätzen gearbeitet wird.

Das Muster ist mit Blick auf die spezifischen innerbetrieblichen Verhältnisse zu prüfen und zu überarbeiten. Die Angaben zu Fluchtweg, Unfalltelefon und Ersthelfer/in sind zu ergänzen. Die Angaben zu persönlicher Schutzausrüstung, Hautschutzplan, Bindemittel und Feuerlöscher sind zu konkretisieren. Die sachgerechte Entsorgung ist innerbetrieblich festzulegen.

Bezeichnung	Propan und Motorabgase
Betrieb	Allgemein
Arbeitsbereich	Transport
Gefahrstoffe	Propan, Kohlenmonoxid
Verwendung	Treibgas für Gabelstapler mit Otto-Verbrennungsmotor
Tätigkeit	Gabelstaplerbetrieb und Flaschenwechsel, das heißt, verschiedene Tätigkeiten zur Beförderung von Gütern in der Halle und im Hof mit treibgasbetriebenem Gabelstapler mit 11 kg-Treibgasflasche im Wechselsystem, Flaschenwechsel, kein Befüllen der Flaschen
Persönliche Schutzausrüstung	

Firma:

Nr.

Propan und Motorabgase

Flüssiggas (mindestens 98 % reines Propan)
 Treibgas für Gabelstapler in rot gekennzeichneter Druckgasflasche
 (11 kg-Kleinflasche)
 mit 270 °-Kragen, ohne Druckregler, Wechselflasche,
 Abgase enthalten Kohlenmonoxid (CO)
*Zum Flaschenwechsel siehe auch technische Betriebsanweisung
 für treibgasbetriebene Gabelstapler.*

Arbeitsbereich:

Arbeitsplatz:

Tätigkeit:

Gefahren für Mensch und Umwelt

**Gefahr**

Extrem entzündbares Gas; schwach riechend; bildet mit Luft explosionsfähige Gemische. Schwerer als Luft, breitet sich am Boden aus, kriecht in tiefer liegende Öffnungen und Räume. Kontakt mit der Flüssigkeit, zum Beispiel aus der Leitung, verursacht starke Erfrierungen. Im Motorabgas enthaltenes **Kohlenmonoxid (CO)** ist ein extrem entzündbares und giftiges Gas, das die Sauerstoffversorgung des Körpers beeinträchtigt. Einatmen hoher Konzentrationen verursacht Bewusstlosigkeit und kann tödlich sein. Gefährliche Konzentrationen können in kleinen geschlossenen Räumen und bei Fahrzeugen ohne Katalysator erreicht werden. CO schädigt die Organe und kann das Kind im Mutterleib schädigen.



Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Bei allen Arbeiten Zündquellen fernhalten, nicht rauchen. In Räumen immer für gute Lüftung sorgen. Absperrventil langsam und vorsichtig öffnen. Motor nicht im Leerlauf warmlaufen lassen. Bei Belastung zügig fahren. Regelmäßige Motorwartungen beugen einer Erhöhung der Abgaswerte vor. CO-Gehalt im Abgas mindestens halbjährlich prüfen und nachstellen lassen. Gabelstapler nicht in Räumen unter Erdgleiche und in Räumen, in denen sich Gruben, Schächte, Kanäle oder Ähnliches befinden, abstellen. Beim Abstellen Flaschenventil verschließen. Treibgasflaschen nur im Freien, über Erdgleiche und erst nach Schließen des Flaschenvents wechseln. Lederhandschuhe tragen. Flasche liegend und mit der Kragenöffnung nach unten befestigen. Dichtung im Anschluss nicht vergessen. Keine Brenngasflaschen verwenden, keinen Druckregler anschließen. Vor jedem Transport, auch der leeren Flasche, Flaschenventile schließen sowie Flasche mit der Verschlussmutter sichern. Beim Transport mit Fahrzeugen sind weitere Sicherheitsvorkehrungen erforderlich. Wechselflaschen im Gaslager aufbewahren.

Verhalten im Gefahrfall (Unfalltelefon: siehe Aushang)



Bei Undichtheiten an Leitungen, Zündproblemen oder anderen Auffälligkeiten sofort Motor abstellen und Gaszufuhr sperren. Raum gut lüften. Bei **unkontrolliertem Gasaustritt** besteht Explosionsgefahr! Bereich/Raum sofort verlassen und Feuerwehr verständigen. Unter anderem Zündquellen fernhalten, Rauchverbot, keine Schalter betätigen. **Flaschen- oder Leitungsbrände** nicht löschen bevor die Gaszufuhr unterbrochen ist! **Feuerlöscher** (ABC-Pulverlöscher): () Vorsicht, bei einem **Umgebungsbrand** besteht Berstgefahr stark erhitzter gefüllter Flaschen. Gefüllte Flaschen aus dem Gefahrenbereich bringen. Ist dies nicht möglich, Flaschen aus geschützter Stellung mit Sprühwasser kühlten. Feuerwehr über die Druckgasflaschen informieren. **Fluchtweg:** siehe Kennzeichnung der Rettungswege und Notausgänge

Erste Hilfe (Ersthelfer/in: siehe Aushang)



Nach Hautkontakt: Erfrierungen nicht reiben, sondern vorsichtig mit lauwarmem Wasser auftauen, danach Kleidung entfernen und steril abdecken, Arzt/Ärztin aufsuchen

Sachgerechte Entsorgung

Leere Flaschen mit geschlossenem Ventil zurück an die Lieferfirma
 Beschädigte Flaschen kennzeichnen und Lieferfirma entsprechend informieren.

Datum:

Unterschrift