|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr: G-05-D Stand: 11/18 Arbeitsbereich: Institut für Biochemie | | **Betriebsanweisung für Arbeiten mit Druckgasflaschen** | | | Universität zu Köln |
| **1. ANWENDUNGSBEREICH** | | | | | |
| Arbeiten mit Druckgasflaschen | | | | | |
| **2. GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT** | | | | | |
| **GEFAHR** | * Druckgasflaschen stehen unter hohen Drücken (bis 200 bar) und besitzen beim Bersten ein massives Zerstörungspotential. * Bei Undichtigkeiten können in gefährlichem Ausmaß leichtentzündliche oder giftige Stoffe freigesetzt werden bzw. explosive Gasmischungen entstehen. * Wegen des hohen Gewichtes der Flaschen besteht beim Hantieren und Transport ein beträchtliches Verletzungsrisiko. | | | | |
| **3. SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN** | | | | | |
| * Druckgasflaschen für Druckgasflaschen dürfen nur mit aufgeschraubter Schutzkappe und gesichert auf der vorgesehenen Flaschenkarre transportiert werden. * Beim Einbringen großer (50 L) Druckgasflaschen in einen Gasflaschenschrank über eine schiefe Transportplatte ist besonders vorsichtig vorzugehen. * Zum Transport von Druckgasflaschen und zur Montage von Druckminderern ist stets eine zweite Person zur Unterstützung heranzuziehen. * Druckgasflaschen sind stets durch Anketten (Gasflaschenschrank, Wandhalterungen, Transportkarre) bzw. durch Vorlegen der Riegel (Gasflaschenlager) gegen Umstürzen zu sichern. Sie sind vor Stoß, Schlag und übermäßiger Erwärmung zu schützen. * Flaschenventile (Hauptventile) dürfen nicht mit Werkzeugen geöffnet oder geschlossen werden. Lässt sich das Flaschenventil nicht von Hand öffnen oder dicht schließen ist die Druckflasche als defekt einzustufen und darf nicht weiterverwendet werden. * Vor dem Anschluss des Druckminderers prüfen, ob die Teflondichtung vorhanden ist und ob sie beschädigt ist (Risse). Druckminderer nicht fetten oder ölen. * Nach dem Anschluss des Druckminderes ist auf Dichtigkeit zu überprüfen (z. B. Levckspray/Seifenschaum). • Zur Entnahme von Gasen wird zunächst bei geschlossenem Entnahmeventil (am Druckminderer) das Hauptventil geöffnet. Erst dann wird das Entnahmeventil vorsichtig geöffnet und der gewünschte Gasstrom eingestellt. | | | | | |
| **4. VERHALTEN BEI STÖRUNGEN** | | | | | |
| * Bei unkontrolliertem Gasaustritt Ventile schließen, Zündquellen ausschalten, Räume gut lüften. * Wenn das Absperrventil der Flasche undicht ist, Flasche nach Möglichkeit ins Freie schaffen. * Reparaturen sind nur von fachkundigen Personen durchzuführen | | | | | |
| **5. ERSTE HILFE** | | | | **Notruf: 01-112** | |
|  | * Verletzte aus Gefahrenbereich retten und Erste Hilfe leisten * Bei Bedarf: Hausnotruf absetzen und Ersthelfer anfordern * Auch kleine Verletzungen ins Verbandbuch eintragen | | | | |
| **6. LAGERUNG UND INSTANDHALTUNG** | | | | | |
| * Gasflaschen müssen in brandgeschützten Gasflaschenschränken gelagert werden. * Entleerte Druckgasflaschen sollen noch einen geringen Restdruck aufweisen. Sie sind eindeutig als leer zu kennzeichnen und getrennt von gefüllten Druckgasflaschen im Gasflaschenlager zu lagern. | | | | | |
| Nächster Überprüfungstermin: 10/2019 | | |  | | |
|  | | | Unterschrift Geschäftsleitung | | |