|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **logo_schmal_tif** | **BETRIEBSANWEISUNG**  gem. GefStoffV | **Gaskartuschenbrenner** | | | | **Institut:** | Institut für Werkstoffkunde und Angewandte Mathematik | | | | | **Bereich / Arbeitsgruppe:** | Chemielabor | | | | | **Tätigkeit:** | Praktikum | | **Nummer:** |  | | |
| **Tätigkeitsbezeichnung** | |
| |  | | --- | | **Verwendung von Gaskartuschenbrennern – Tauschen der Gaskartuschen** | | |
| **Gefahr für Mensch und Umwelt** | |
| hochentzündlich-300.jpg | Die Druckgasdosen (Gaskartuschen) enthalten Propan/Butan-Flüssiggas. (Durch Zusatz von Geruchsstoffen ist es leichter erkennbar)  Gefahr des unkontrollierten Gasaustritts / Brandes  Gefahr der Entzündung bei Austreten von Gas  Mit Luft können explosionsfähige Gemische entstehen. (Zündbereich 1,5 – 8,5 %)  Gefahr des Berstens der Behälter bei unzulässiger Erwärmung  Gefahr der Verbrennung an Flammen. |
| **Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln** | |
| brille1Handschuhe1 | Der Gaskartuschenbrenner darf ausschließlich mit den dafür vorgesehenen Butangasdosen betrieben werden!  Gaskartuschenbrenner nur im Abzug benutzen.  Einen Sicherheitsabstand zu brennbaren Materialien einhalten.  Druckgaspackung vor dem Anzünden nicht schütteln; nach den Anzünden einige Minuten ruhig stehen lassen. Auch während des Betriebes möglichst nicht übermäßig bewegen. Aufstellung auf waagrechter Fläche.  Druckgasbehältnis nicht über 50°C erwärmen. (Sonne, weitere Brenner, Heizgeräte etc.)  Aufbewahrung an gut belüfteten Orten.  Druckgaspackung nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.  Beim Anbringen oder Abnehmen des Brenners immer auf sehr gute Belüftung achten od. im Abzug arbeiten. Brenner nie in der Nähe von Zündquellen (heiße Oberflächen, Flammen, Funken etc.) auf die Druckgaspackung montieren.  Kartuschenventil von der Kartuschenaufnahme abschrauben. Vor Einsetzen der neuen Kartusche ist zu prüfen ob die Gummidichtung am Dornaufsatz vorhanden ist und in einwandfreiem Zustand ist. Die Anstechmulde der Kartusche darf nicht verschmutzt sein (z.B.Aufkleber). Das Handrad des Kartuschenventils ist zuzudrehen. Kartusche mit den Nuten in die vorgesehenen Führungen schieben und Kartusche verriegeln (Dieser Vorgang muss leichtgängig und ohne Gewalt möglich sein). Das Kartuschenventil ist ohne Gewalt bis zum Anschlag auf die Kartusche zu schrauben. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Verhalten bei Störungen** | |
|  | Bei Austritt von flüssigem Gas mit langer Flammenbildung: Gerät gerade hinstellen, Gasventil schließen. Vor einer Wiederbenutzung kurze Zeit abwarten.  Bei unbeabsichtigtem Gasaustritt: Gas im Freien oder im Abzug abblasen lassen. An verstopften Düsen keinesfalls mit Nadeln, Drähten etc. hantieren. Verstopfte Düsen müssen komplett ausgetauscht werden. Am Gerät keine Reparaturen selbst durchführen od. Veränderungen vornehmen. Bei Störungen Arbeiten einstellen und Gasbrenner ausschalten. Vorgesetzten informieren. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Erste Hilfe** | |
| V125-E06 | * Ersthelfer informieren. * Kleinere Verletzungen selbst versorgen. * Eintragung in das Verbandbuch vornehmen. * Bei größeren Verletzungen ist ein Durchgangsarzt aufzusuchen. * Vorgesetzten informieren   **Notruf 112 (Direktwahl von jedem Labor-Telefon)** |
| **Instandhaltung, Entsorgung** | |
|  | Nur völlig entleerte Behälter wegwerfen! (Keine Flüssigkeit – Flüssigkeitsgeräusche beim Schütteln - mehr im Behälter, Restdruck abgeblasen; nach Entfernen des Brenners, Behälter noch eine Weile, bis alles ausgegast ist, im Abzug stehen lassen) Instandsetzung/ Reparaturen nur durch beauftragte und befähigte Personen durchführen lassen. |