|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Betriebsanweisungfür Tätigkeiten mit Gefahrstoffen gem. § 14 GefStoffV | | logo-sw-klein | |
| Geltungsbereich: Institut für Bereichsverantwortliche\*r: Datum: | | | |
| Gefahrstoffbezeichnung | | | |
| **2-Butanol** | | | |
| Gefahr für Mensch und Umwelt | | | |
| **ACHTUNG** | **- Flüssigkeit und Dampf entzündbar.** (H226)  **- Verursacht schwere Augenreizung.** (H319)  **- Kann die Atemwege reizen.** (H335)  **- Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.** (H336)  - Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.  - Reagiert mit star­ken Oxi­dations­mitteln und star­ken Reduktions­mitteln un­ter hef­tiger Wärme­ent­wick­lung.  - Bil­det mit Alkali­metallen, Erdalkali­metallen und beim Erhitzen auch mit Aluminium ge­fähr­liche Ga­se und Dämpfe, z.B. Wasser­stoff.  - Rea­giert un­ter hef­tiger Wärme­entwicklung, z.B. mit Säure­chloriden und Säure­anhydriden.  -  Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend) | | |
| Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln | | | |
|  | - **Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nichtrauchen.**  - **Nebel/Dampf nicht einatmen.** Im Ab­zug ar­bei­ten und Front­schieb­er ge­schlos­sen hal­ten.  - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.  - **Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.**  - Nicht essen, trinken oder schnupfen.  - Im Labor am Arbeits­platz Tagesbedarf nur in ma­ximal 1-Liter-Be­hältern bereitstellen.  - Lagerung im Labor nur im Gefahrstoffschrank, gegen Flammen und Hitze­einwir­kung geschützt.  - Be­rührung mit Au­gen und Haut ver­mei­den!  - **Augenschutz benutzen.** Ge­stell­brille mit Seiten­schutz. Bei Spritz­ge­fahr: Korb­brille!  - **Handschutz benutzen:** Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk / Nitrillatex (NBR; 0,4 mm), Butylkautschuk (Butyl; 0,5 mm), Fluorkautschuk (FKM; 0,7 mm).  - Hautschutzplan beachten.  - **Schutzkleidung tragen:** Laborkittel.  - Vor­sicht mit leeren Ge­bin­den. Restmengen können gefährliche explosionsfähige Atmosphäre bilden! | | |
| Verhalten im Gefahrfall | | | |
| -  Gefahrenbereich räumen und absperren, Vorgesetzte\*n informieren.  -  **Ausge­lau­fenes/ver­schüttetes Produkt** mit saug­fähi­gem, un­brenn­barem Ma­terial (z.B. Kie­sel­gur, Sand) auf­neh­men und ent­sor­gen! Schutz­brille und Schutzhandschuhe benutzen. Bei unzureichender Lüftung geeigneten Atem­schutz verwenden (Gas­filter A (braun)). Zündquellen vermeiden.  -  **Im Brandfall:** Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Sprühwasser, Schaum, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschpulver, Kohlendioxid (CO2) verwenden. NICHT Wasser im Voll­strahl! Entstehung ge­fähr­licher Dämpfe (z.B. Kohlen­monoxid). Berst­gefahr bei Erwär­mung.  -   Ein­dringen in Boden, Gewäs­ser und Kanalisation ver­hindern! | | | |
| Erste Hilfe | | | NOTRUF 112 |
|  | Selbstschutz beachten. Vorgesetzte\*n informieren.  **Nach Augenkontakt:** Sofort, unter Schutz des un­ver­letzten Auges, ausgiebig (mind. 10 Minu­ten) bei geöff­ne­tem Lidspalt mit Was­ser spülen und Augenarzt/Augenärztin aufsuchen  **Nach Hautkontakt:** Ver­un­reinigte Klei­dung aus­ziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Bei Hautreizungen Arzt/Ärztin aufsuchen.  **Nach Einatmen:** Verletzte\*n aus dem Ge­fahren­bereich bringen. Für Frisch­luft­zu­fuhr sorgen.  **Nach Verschlucken:** Mun­d kräftig mit Wasser ausspülen. Was­ser in klei­nen Schlu­cken trin­ken lassen. Kein Erbrechen herbeiführen. Aspirationsgefahr. Sofort Arzt/Ärztin hinzuziehen. | | |
| Sachgerechte Entsorgung | | | |
| Abfälle nach Abfallrichtlinie in geschlossenen Behältern sammeln und über das zentrale Zwischenlager (Tel.: 798 – 29392) entsorgen. | | | |