|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Betriebsanweisungfür Tätigkeiten mit Gefahrstoffen gem. § 14 GefStoffV | | logo-sw-klein | |
| Geltungsbereich: Institut für Bereichsverantwortliche\*r: Datum: | | | |
| Gefahrstoffbezeichnung | | | |
| **Benzol** | | | |
| Gefahr für Mensch und Umwelt | | | |
| **GEFAHR** | - **Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.** (H225)  - **Kann Krebs erzeugen.** (H350)  - **Kann genetische Defekte verursachen.** (H340)  - **Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.** (H372)  - **Kann bei Verschlucken oder Eindringen in die Atemwege tödlich sein.** (H304)  - **Verursacht Hautreizungen.** (H315)  - **Verursacht schwere Augenreizung.** (H319)  - Vor­über­gehende Beschwerden wie Kopf­schmerzen, Schwin­del, Übelkeit, Konzen­trations­störungen können auftreten. Kann Atemwege und Magen-Darm-Trakt reizen. Kann Rausch, Blut­bild­veränderungen, Leber­schaden, Nieren­schaden, Lungen­schaden, Herz­rhythmus­störung, Atem­läh­mung ver­ur­sachen.  -  Dämpfe sind schwerer als Luft und bilden mit Luft explosionsfähige Atmosphäre.  - Bei durchtränktem Material (z.B. Kleidung, Putzlappen) besteht erhöhte Entzündungsgefahr.  - Rea­giert mit starken Säu­ren, starken Oxidationsmitteln oder z.B. mit flüssigem Schwefel, mit Halogenkohlenwasserstoffen (in Gegenwart von Leichtmetallen) un­ter heftiger Wär­me­ent­wick­lung. Explosionsgefahr.  - Zersetzt sich bei Erhitzen/Verbrennen in gefährliche Gase (z.B. Biphenyl, Wasserstoff, Kohlenmonoxid).  -  Wassergefährdungsklasse (WGK)**:** 3 (stark wassergefährdend) | | |
| Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln | | | |
|  | - **Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.**  - **An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.** **Behälter dicht verschlossen halten.**  - **Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.**  - Nicht essen, trinken oder schnupfen.  - **Dampf/Aerosol/Nebel nicht einatmen.**  - **Im Ab­zug ar­bei­ten; Front­schieb­er ge­schlos­sen hal­ten.** Mög­lichst geschlos­sene Appar­aturen ver­wen­den.  - Im Labor am Arbeits­platz Tagesbedarf nur in ma­ximal 1-Liter-Be­hältern bereitstellen.  - Lagerung im Labor nur im Gefahrstoffschrank, gegen Flammen und Hitze­einwir­kung geschützt.  - Unter Verschluss, nur für fachkundige und zuverlässige Personen zugänglich, aufbewahren.  - Arbeitsplätze/-bereiche von anderen Arbeitsbereichen räumlich trennen und kennzeichnen.  - Be­rührung mit Au­gen und Haut ver­mei­den!  - **Augenschutz tragen:** Ge­stell­brille mit Seiten­schutz! Bei Spritz­ge­fahr: Korb­brille!  - **Handschutz tragen:** Schutzhandschuhe aus 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, Vorgesetzten informieren.  -  **Ausge­lau­fenes/ver­schüttetes Produkt**: Schutz­brille, Hand­schuhe sowie bei größeren Mengen Atem­schutz tragen. Geeigneter Atemschutz: Gas­filter A (braun). Mit saug­fähi­gem, un­brenn­barem Ma­terial (z.B. Kie­sel­gur, Sand) auf­neh­men und ent­sor­gen! Raum an­schließend lüf­ten.  -  **Im Brandfall**: Pro­dukt ist brenn­bar. Geeignete Löschmittel: Kohlendioxid, Schaum, Löschpulver. NICHT Wasser im Voll­strahl! Bei Brand ent­ste­hen ge­fähr­liche Gase/Dämpfe (z.B. Kohlen­monoxid). Berst­gefahr bei Erwär­mung.  - Das Eindringen in Boden, Gewässer und Kanalisation muss verhindert werden. | | | |
| Erste Hilfe | | | NOTRUF 112 |
|  | Selbstschutz beachten. Vorgesetzte\*n informieren.  **Nach Augenkontakt:** Sofort ausgiebig (mind. 10 Minu­ten) bei geöff­ne­ten Lidern mit Was­ser spülen. Steriler Schutzverband. Augenärztliche Behandlung.  **Nach Hautkontakt:** Ver­un­reinigte Klei­dung so­fort aus­ziehen. Haut mit viel Was­ser abspülen.  **Nach Einatmen:** Verletzte\*n aus dem Ge­fahren­bereich bringen. Frisch­luft­zu­fuhr.  **Nach Verschlucken:** Sofortiges kräftiges Ausspülen des Mun­des. Kein Erbrechen auslösen, nichts zu trin­ken geben.  **Arzt/Ärztin aufsuchen.** | | |
| Sachgerechte Entsorgung | | | |
| Abfälle in geschlossenen Behältern sammeln und nach Abfallrichtlinie über das zentrale Zwischenlager (Tel.: 798 – 29392) entsorgen. | | | |