|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Betriebsanweisungfür Tätigkeiten mit Gefahrstoffen gem. § 14 GefStoffV | | logo-sw-klein | |
| Geltungsbereich: Institut für Bereichsverantwortliche\*r: Datum: | | | |
| Gefahrstoffbezeichnung | | | |
| **Essigsäure** | | | |
| Gefahr für Mensch und Umwelt | | | |
| **GEFAHR** | -  **Flüssigkeit und Dampf entzündbar.** (H226)  - **Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.** (H290)  - **Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.** (H314)  - Ein­atmen, Ver­schlucken oder Haut­kon­takt kann zu Ge­sund­heits­schä­den führen.  - Ein­atmen der Dämpfe kann auch noch nach Stun­den zu einem töd­lichen Lungen­ödem füh­ren. Längere Exposition gegen Säure­dämpfe kann zur Erosion der Zähne führen.  -  Dämpfe sind schwerer als Luft und bilden mit Luft explosionsfähige Atmosphäre. Bei Vor­han­den­sein von Zünd­quellen ist mit erhöhter Explosi­ons­ge­fahr zu rechnen.  - Er­höh­te Ent­zün­dungs­ge­fahr bei durch­tränk­tem Ma­ter­ial (z.B. Klei­dung, Putz­lap­pen).  - Reagiert mit star­ken Oxi­dations­mitteln un­ter hef­tiger Wärme­ent­wicklung. Bei unkon­trollierter Reak­tion besteht Explo­sions­gefahr.  - Rea­giert un­ter hef­tiger Wärme­entwicklung z.B. mit starken Laugen, starken Säuren, Alko­holen, Aminen und Essigsäureanhydrid.  - Polymerisiert unter heftiger Wärmeentwicklung bei Kontakt z.B. mit Acet­aldehyd.  - Kann als wässrige Lösung mit Metallen heftig reagieren. Bildet mit diesen gefährliche Gase/Dämpfe wie Wasserstoff.  -  Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend) | | |
| Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln | | | |
|  | - **Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.**  -  **Dampf/Aerosol/Nebel nicht einatmen.**  - Im Abzug arbeiten, Frontschieber geschlossen halten. Gefäße nicht offen stehen lassen.  - Beim Auflösen oder Verdünnen immer zuerst das Wasser dann die Säure zugeben! Temperatur kontrollieren!  -  Im Labor am Arbeits­platz Tagesbedarf nur in ma­ximal 1-Liter-Be­hältern bereitstellen.  - Lagerung im Labor nur im Gefahrstoffschrank, gegen Flammen und Hitze­einwir­kung geschützt.  -  Erden aller Teile, die sich gefährlich aufladen können.  - **Augenschutz tragen:** Korb­brille.  - **Handschutz tragen:** Handschuhe aus: Butylkautschuk (Butyl; 0,5 mm), Polyvinylchlorid (PVC; 0,5 mm).  - **Schutzkleidung tragen:** Laborkittel. | | |
| Verhalten im Gefahrfall | | | |
| -  Gefahrenbereich räumen und absperren, Vorgesetzte\*n informieren.  -  **Ausge­lau­fenes/ver­schüttetes Produkt**: Schutz­brille, Hand­schuhe sowie bei größeren Mengen Atem­schutz tragen. Geeigneter Atemschutz: Kombi­nations­filter E-P (gelb/weiß), Kombi­nations­filter B-P (grau/weiß). Mit saug­fähi­gem, un­brenn­barem Ma­terial (z.B. Kie­sel­gur, Sand) auf­neh­men und ent­sor­gen.  -  **Im Brandfall**: Pro­dukt ist brenn­bar. Geeignete Löschmittel: Kohlendioxid, alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, auch Wassernebel. Nicht zu ver­wen­den: Wasser im Voll­strahl! Bei Brand ent­ste­hen ge­fähr­liche Dämpfe (z.B. Kohlen­monoxid). Berst­gefahr bei Erwär­mung.  - Das Eindringen in Boden und Gewässer und Kanalisation muss verhindert werden. | | | |
| Erste Hilfe | | | NOTRUF 112 |
|  | Selbstschutz beachten, Vorgesetzte\*n informieren.  **Nach Augenkontakt:** Sofort unter Schutz des un­ver­letzten Auges ausgiebig (mind. 10 Minu­ten) bei geöff­ne­ten Lidern mit Was­ser spülen. Augenärztliche Behandlung.  **Nach Hautkontakt:** Ver­un­reinigte Klei­dung so­fort aus­ziehen. Haut mit viel Was­ser spülen.  **Nach Einatmen:** Verletzte\*n aus dem Ge­fahren­bereich bringen. Frischluftzufuhr. Bei Atemstillstand künstliche Beat­mung nach Möglichkeit mit Beatmungsgerät. Ärztliche Behandlung. (Unmittelbar nach dem Unfall, auch bei feh­lenden Krank­heits­zeichen, ein inha­lati­ves Ste­roid (Dosieraerosol) ein­atmen lassen.)  **Nach Verschlucken:** Sofortiges kräftiges Ausspülen des Mun­des. Was­ser in klei­nen Schlu­cken trin­ken lassen. | | |
| Sachgerechte Entsorgung | | | |
| Abfälle in geschlossenen Behältern sammeln und nach Abfallrichtlinie über das zentrale Zwischenlager (Tel.: 798 – 29392) entsorgen. | | | |