|  |  |
| --- | --- |
| Betriebsanweisung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffengem. § 14 GefStoffV  |  |
| Geltungsbereich: Institut für Bereichsverantwortlicher:  |
| Gefahrstoffbezeichnung |
| **Ammoniaklösung konz.** |
| Gefahr für Mensch und Umwelt |
| **GEFAHR** | -  Ein­atmen, Ver­schlucken oder Haut­kon­takt kann zu Ge­sund­heits­schä­den führen. Ver­ursacht schwere Ver­ätz­ungen der Haut und schwere Augen­schäden (H314). Verursacht schwere Augen­schäden (H318). Kann die Atemwege reizen (H335). Vor­über­gehend Husten, Übelkeit, Kopf­schmerzen, Riech­störung, ver­mehrte Speichel­bil­dung mög­lich. Kann Augen­schaden, Abwehrstörung, Ma­gen-Darm-Be­schwer­den, Kehl­kopf­schwellung ver­ur­sachen. -  Kann gegenüber Metallen korrosiv sein (H290). Die aus der Lösung ausgasenden Ammoniakdämpfe sind leichter als Luft und bilden mit Luft explosionsfähige Atmosphäre. Reagiert mit star­ken Oxi­dations­mitteln un­ter hef­tiger Wärme­ent­wicklung. Rea­giert mit Säu­ren un­ter heftiger Wär­me­ent­wick­lung. Rea­giert un­ter hef­tiger Wärme­entwicklung z.B. mit Acet­aldehyd, Acrolein, Halogen­verbin­dungen, Schwefel­verbin­dungen, Stick­oxiden sowie mit Gold, Silber, Queck­silber und einigen ihrer Verbin­dungen. Bei unkon­trollierter Reak­tion besteht Explo­sions­gefahr. Bildet mit Salpeter­säure, Chlor und Phos­phor­oxiden brennbare Gase/Dämpfe. Bil­det mit Laugen ge­fähr­liche Ga­se und Dämpfe (Ammoniak). -  Sehr giftig für Wasserorganismen (H400).**WGK:** 2 (deutlich wassergefährdend) |
| Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln |
|  | -  Bildung von Dämpfen und Nebeln vermeiden, sonst Absaugung anschalten und in ihrem Wirkungsbereich arbeiten. Ge­binde nicht offen ste­hen las­sen! Beim Ab- und Um­füllen Ver­spritzen und Nach­lauf ver­meiden. Reak­tions­fähige Stoffe fern hal­ten. Bei Temperaturen über 37,7 °C kann sich in geschlossenen Behältern ein Überdruck aufbauen. Ver­schlüsse von Behältern nur nach Druck­aus­gleich vorsichtig öff­nen! Arbeitsgeräte einsetzen, die Hautkontakt verhindern oder verringern. -  Von Zündquellen fern halten, nicht rauchen, offene Flammen vermeiden, nicht auf heiße Flächen spritzen. -  Nicht Essen, Trinken, Rauchen oder Schnupfen. Einatmen von Dämpfen und Aero­solen ver­mei­den! Be­rührung mit Au­gen, Haut und Klei­dung ver­mei­den! Vor je­der Pau­se und nach Ar­beits­en­de Hände und andere ver­schmutzte Körper­stellen gründ­lich rei­ni­gen. Nach der Arbeit Haut­pfle­ge­mit­tel ver­wen­den! Produkt­reste sofort von der Haut entfer­nen, Haut schonend reinigen und sorgfältig abtrocknen. Keinen Arm- oder Handschmuck tragen. Straßen­klei­dung ge­trennt von Ar­beits­klei­dung auf­be­wahren! Verschmutzte und durchtränkte Arbeitskleidung sofort wechseln. Separate Putzlappen und Reinigungstücher für Haut und Maschinen oder Geräte verwenden. -  Lagerbedingungen beachten! **Augenschutz:** Korb­brille! **Handschutz:** Handschuhe aus: Butylkautschuk (Butyl; 0,5 mm)Beim Tragen von Schutzhand­schuhen sind Baum­woll­unter­zieh­hand­schuhe em­pfehlens­wert!Tragezeiten von Schutzhandschuhen beachten! Bei längerfristigem Tragen von Schutzhandschuhen: spezielle Hautschutzmittel vor der Arbeit verwenden. **Atemschutz:** In Gru­ben, Schäch­ten und Si­los nur um­ge­bungs­luft­un­ab­hän­gi­ges Atem­schutz­ge­rät ver­wen­den! Gasfilter K\_ (grün). **Körperschutz:** Beim Ver­dün­nen oder Ab­fül­len: Kunst­stoff­schürze!  |
| Verhalten im Gefahrfall |
|  | -  Gefahrenbereich räumen und absperren, Vorgesetzten informieren.-  Bei der Besei­tigung von ausge­lau­fenem/ver­schüttetem Produkt immer Schutz­brille, Hand­schuhe sowie bei größeren Mengen Atem­schutz tragen. Mit saug­fähi­gem, un­brenn­barem Ma­terial (z.B. Kie­sel­gur, Sand) auf­neh­men und ent­sor­gen! Raum an­schließend lüf­ten. -  Bei Brand ent­ste­hen ge­fähr­liche Dämpfe (z.B. Ammoniak, in Ge­gen­wart von Kohlen­dioxid auch Cyan­wasser­stoff)! Ent­weichende Dämpfe mit Sprüh­wasser nieder­schlagen, an­schließend mög­lichst schnelle Reini­gung. Pro­dukt ist nicht brenn­bar. Berst- und Ex­plo­sions­ge­fahr bei Er­wärmung! -  Ein­dringen in Boden, Gewäs­ser und Kanalisation ver­hindern! -  Alarm-, Flucht- und Rettungspläne beachten. |
| Erste Hilfe | NOTRUF 112 |
|  | **Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: Selbstschutz beachten, Vorgesetzen informieren, in der Regel umgehend Arzt hinzuziehen.****Nach Augenkontakt:** Sofort unter Schutz des un­ver­letzten Auges ausgiebig (mind. 10 Minu­ten) bei geöff­ne­ten Lidern mit Was­ser spülen. **Nach Hautkontakt:** Ver­un­reinigte Klei­dung, auch Unterwäsche und Schuhe, so­fort aus­ziehen; persönliche Schutzausrüstung tragen. Haut mit viel Was­ser spülen. **Nach Einatmen:** Verletzten aus dem Ge­fahren­bereich bringen. Frisch­luft­zu­fuhr durch Ein­at­men von frischer Luft oder Beat­mung. Beatmungs­hilfen benutzen (Selbst­schutz). Sofort, auch bei feh­lenden Krank­heits­zeichen, ein Do­sier­aerosol (inha­lati­ves Ste­roid) ein­atmen lassen. Dosierung, Art der Anwendung und weitere Behandlung nach be­triebs­ärztlicher Anordnung! **Nach Verschlucken:** Sofortiges kräftiges Ausspülen des Mun­des. Was­ser in klei­nen Schlu­cken trin­ken lassen. **Ersthelfer:** ......... (Bitte eintragen oder auf Ersthelferliste verweisen und/oder hier löschen) |
| Sachgerechte Entsorgung |
| Nicht in Ausguss oder Mülltonne schütten! Durchtränkte Putztücher nur in speziellen widerstandsfähigen Behältern, die dicht verschlossen sind, sammeln.Abfälle in geschlossenen Behältern sammeln und nach Abfallrichtlinie über das zentrale Zwischenlager (Tel.: 798 – 29392) entsorgen. |