|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Betriebsanweisung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen gem. § 14 GefStoffV | | logo-sw-klein | |
| Geltungsbereich: Institut für Bereichsverantwortliche\*r: Datum: | | | |
| Gefahrstoffbezeichnung | | | |
| **Dithiothreitol** (DTT)  (1,4-Dimercapto-2,3-butandiol) | | | |
| Gefahr für Mensch und Umwelt | | | |
| https://www.bghm.de/fileadmin/user_upload/Arbeitsschuetzer/Praxishilfen/Sicherheitszeichen/GHS-Piktogramme/GHS_05_gr.gif https://www.bghm.de/fileadmin/user_upload/Arbeitsschuetzer/Praxishilfen/Sicherheitszeichen/GHS-Piktogramme/GHS_07_gr.gif  **GEFAHR** | -  **Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.** (H302)  - **Verursacht Hautreizungen.** (H315)  - **Verursacht schwere Augenschäden.** (H318)  - Bildung explosiver Staub-Luft-Gemische möglich.  - Reagiert mit starken Oxidationsmitteln unter heftiger Wärmeentwicklung.  - Kann sich an feuchter Luft oder mit Wasser zersetzen.  - Zersetzt sich bei Erhitzen/Verbrennen in gefährliche Gase (z.B. Kohlenstoffoxide, Schwefeloxide, Schwefelwasserstoff).  -  Wassergefährdungsklasse (WGK): 2 (deutlich wassergefährdend) | | |
| Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln | | | |
|  | - **Nach Gebrauch Haut gründlich waschen.**  - **Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.**  - **Einatmen von Staub vermeiden.**  - Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.  - Nur im Abzug arbeiten und Frontschieber geschlossen halten. Bildung von Stäuben vermeiden.  - Staubablagerung und Staubaufwirbelung vermeiden, Staubablagerungen sofort entfernen.  - Ge­fäße nicht offen ste­hen las­sen! Reaktionsfähige Stoffe fern halten bzw. nur kontrolliert zugeben.  - **Augenschutz tragen:** Korbbrille.  - **Handschutz tragen:** Handschuhe aus: Nitrilkautschuk/Nitrillatex (NBR; 0,4 mm bzw. 0,11 mm).  - **Körperschutz tragen:** Laborkittel. | | |
| Verhalten im Gefahrfall | | | |
| -  Gefahrenbereich räumen und absperren, Vorgesetzte\*n informieren.  -  **Ausge­lau­fenes/ver­schüttetes Produkt**: Immer Schutz­brille, Hand­schuhe und Schutzkleidung sowie bei größeren Mengen Atemschutz tragen. Geeigneter Atemschutz: Partikelfilter P2 (weiß). Unter Staubvermeidung aufnehmen und ent­sor­gen. Raum anschließend lüften.  -  **Im Brandfall**: Pro­dukt ist brenn­bar, geeignete Löschmittel: Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid, auch Wassernebel. Nicht: Wasser im Vollstrahl! Bei Brand entstehen gefährliche Gase/Dämpfe (z.B. Schwefeloxide, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid). Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.  -  Das Ein­dringen in Boden, 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. Ärztliche Behandlung.  **Nach Verschlucken:** Sofortiges kräftiges Ausspülen des Mundes. Was­ser in kleinen Schlucken trin­ken lassen. Ärztliche Behandlung. | | |
| Sachgerechte Entsorgung | | | |
| Abfälle in geschlossenen Behältern sammeln und nach Abfallrichtlinie über das zentrale Zwischenlager (Tel.: 798 – 29392) entsorgen. | | | |