|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Betriebsanweisung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen gem. § 14 GefStoffV | | logo-sw-klein | |
| Geltungsbereich: Institut für Bereichsverantwortlicher: Datum: | | | |
| Gefahrstoffbezeichnung | | | |
| **Dimethylsulfoxid** | | | |
| Gefahr für Mensch und Umwelt | | | |
|  | -  Ein­atmen, Ver­schlucken oder Auf­nahme durch die Haut kann zu Ge­sund­heits­schä­den führen.  - Da Dimethylsulfoxid eine "Transporterwirkung" entfaltet, müssen Lösungen von als toxisch geltenden Verbindungen sofort, wenn diese auf die Haut gelangen, mit geeigneten Mitteln (z.B. Wasser) abgespült werden.  - Nervenschäden sind möglich, z.B. Krämpfe, Zittern, Lähmungen. Schädigung von Leber und Niere möglich.  -  Dämpfe sind schwerer als Luft. Bei Versprühen bzw. Erwärmung über den Flammpunkt Bildung explosionsfähiger Atmosphäre möglich.  - Reagiert mit star­ken Oxi­dations­mitteln, mit star­ken Reduktions­mitteln, mit starken Säuren und starken Laugen un­ter hef­tiger Wärme­ent­wicklung.  - Rea­giert un­ter hef­tiger Wärme­entwicklung z.B. mit Nicht­metall­halo­geni­den, wie z.B. Schwefelchloriden, Thionylchlorid, Phosphor­trichlorid, Phosphoroxychlorid, Siliciumtetrachlorid, Iodpentafluorid sowie Alkyl- und Arylhalogeniden. Rea­giert un­ter hef­tiger Wärme­entwicklung z.B. mit Metall­halo­geniden, wie z.B. Silberfluoriden, Silberchlorid sowie mit Metallchloraten und -perchloraten. Rea­giert un­ter hef­tiger Wärme­entwicklung z.B. mit Metallnitraten wie z.B. Eisen(III)-nitrat. Rea­giert un­ter hef­tiger Wärme­entwicklung z.B. mit Magne­sium sowie mit fein verteilten Alkali­metallen. Rea­giert un­ter hef­tiger Wärme­entwicklung z.B. mit Säure­chloriden, wie z.B. Acetylchlorid, Benzoylchlorid, Benzolsulfonylchlorid, Cyanurchlorid, Oxalsäurechlorid. Rea­giert un­ter hef­tiger Wärme­entwicklung z.B. mit Schwefel­trioxid, Stickstoff­dioxid, Phosphortrioxid. Rea­giert un­ter hef­tiger Wärme­entwicklung z.B. mit Borverbindungen, wie z.B. Diboran. Rea­giert un­ter hef­tiger Wärme­entwicklung z.B. mit Acetanilid, Trifluoressigsäureanhydrid, Natriumisopropoxid. Reagiert heftig mit Diisothiocyanat, Carbonyldiisothiocyanat, Kupfer in Ge­gen­wart von Essig­säure. Bei unkon­trollierter Reak­tion besteht Explo­sions­gefahr.  -  **WGK:** 1 (schwach wassergefährdend) | | |
| Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln | | | |
|  | -  Bei Dämp­fen oder Ne­beln im Ab­zug ar­bei­ten und Front­schieb­er ge­schlos­sen hal­ten.  -  Versprühen bzw. Erwärmung ver­mei­den, sonst Brand- und Explosions­gefahr.  -  Nicht Essen, Trinken, Rauchen oder Schnupfen. Einatmen von Dämpfen und Aero­solen ver­mei­den! Be­rührung mit Au­gen, Haut und Klei­dung ver­mei­den!  **Augenschutz:** Ge­stell­brille mit Seiten­schutz.  **Handschutz:** Handschuhe aus: Butylkautschuk (Butyl; 0,5 mm) | | |
| 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. Geeigneter Atemschutz: Gas­filter A (braun), Kombinationsfilter A-P (braun/weiß) Mit saug­fähi­gem, un­brenn­barem Ma­terial (z.B. Kie­sel­gur, Sand) auf­neh­men und ent­sor­gen!  -  Pro­dukt ist brenn­bar. Ent­stehungs­brand: Trag­baren Feuer­löscher einsetzen. Nicht zu ver­wen­den: Wasser im Voll­strahl! Bei Brand ent­ste­hen ge­fähr­liche Dämpfe (z.B. Kohlen­monoxid, Schwefel­oxide, Formaldehyd)! | | | |
| Erste Hilfe | | | NOTRUF 112 |
|  | **Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme:** Selbstschutz beachten, Vorgesetzen informieren.  **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).  **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. | | | |