|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Betriebsanweisungfür den Umgang mit Gefahrstoffen gem. § 14 GefStoffV | | | K:\logos\Goethe-logo-neu\0-basisversion\logo-sw-klein.jpg | |
| Geltungsbereich: Institut für \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Bereichsverantwortliche\*r: Datum: | | | | |
| Gefahrstoffbezeichnung | | | | |
| **Ethidiumbromid** (3,8-Diamino-5-ethyl-6-phenyl-phenanthridiniumbromid, Synonym Hominidiumbromid) | | | | |
| Gefahr für Mensch und Umwelt | | | | |
| lpext  lpext Gefahr | | - **Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.** (H302)  - **Lebensgefahr bei Einatmen.** (H330)  - **Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.** (H341)  - Bei Erwärmung über den Flammpunkt (100 °C) Bildung explosionsfähiger Atmosphäre möglich. Dämpfe sind schwerer als Luft.  - Die Bildung explosionsfähiger Staub-Luft-Gemische ist möglich.  - Die Entzündung von Staub-Luft-Gemischen durch z.B. offene Flammen ist möglich.  - Reagiert mit starken Oxidationsmitteln unter heftiger Wärmeentwicklung.  - Zersetzt sich bei Erhitzen/Verbrennen in gefährliche Gase (z.B. Stickoxide, Kohlenmonoxid, Bromwasserstoff, Brom).  - Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (schwach wassergefährdend) | | |
| Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln | | | | |
|  | | - **Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.**  - **Staub nicht einatmen.**  - Einatmen von Dämpfen und Aerosolen vermeiden!  - Nur im Abzug arbeiten, Frontschieber geschlossen halten.  - Beim Ab- und Umfüllen bzw. beim Mischen der Komponenten Staubentwicklung und Verspritzen vermeiden. Staubablagerung und Staubaufwirbelung vermeiden, Staubablagerung sofort entfernen.  - Reaktionsfähige Stoffe fern halten bzw. nur kontrolliert zugeben.  - Vorräte im Labor so gering wie möglich halten, gegen Flamm- und Hitzeeinwirkung gesichert aufbewahren. Erwärmung über den Flammpunkt vermeiden.  - Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden!  - Kontaminationskontrollen an Gegenständen oder der Haut mit UV-Lampe (4 - 6 Watt) durchführen (Kontaminationen fluoreszieren rosa-orange).  - **Augenschutz tragen:** Gestellbrille mit Seitenschutz.  - **Handschutz tragen:** Handschuhe aus: Polychloropren (CR; 0,5 mm), Nitrilkautschuk/Nitrillatex (NBR; 0,4 mm), Polyvinylchlorid (PVC; 0,5 mm), Butylkautschuk (Butyl; 0,5 mm), Fluorkautschuk (FKM; 0,7 mm).  - **Schutzkleidung tragen:** Laborkittel. | | |
| Verhalten im Gefahrfall | | | | |
| - Gefahrenbereich räumen und absperren, Vorgesetzte\*n informieren.  - **Ausgelaufenes/verschüttetes Produkt**: immer Schutzbrille, Handschuhe sowie bei größeren Mengen Atemschutz tragen. Geeigneter Atemschutz: Partikelfilter P3 (weiß) oder umgebungsunabhängiges Atemschutzgerät. Unter Staubvermeidung aufnehmen und entsorgen. Im Anschluss Kontaminationskontrollen an Gegenständen oder der Haut durchführen (UV-Lampe).  - **Im Brandfall**: Produkt ist brennbar, geeignete Löschmittel: Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid oder Wassernebel. Nicht: Wasser im Vollstrahl! Bei Anwendung von Kohlendioxid besteht Rückzündungsgefahr. Bei Brand entstehen gefährliche Gase/Dämpfe (z.B. Stickoxide, Kohlenmonoxid, Bromwasserstoff, Brom).  - Das Eindringen in Boden, Gewässer und Kanalisation muss verhindert werden. | | | | |
| Erste Hilfe | | | | NOTRUF 112 |
|  | Selbstschutz beachten, Vorgesetzte\*n informieren.  **Nach Augenkontakt:** Augen unter Schutz des unverletzten Auges sofort ausgiebig (mind. 10 Minuten) bei geöffneten Augenlidern mit Wasser spülen. Augenärztliche Behandlung.  **Nach Hautkontakt:** Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen. Haut mit viel Wasser spülen. Reinigungserfolg mit UV-Handlampe kontrollieren, Restkontaminationen fluoreszieren rosa-orange. Ärztliche Behandlung.  **Nach Einatmen:** Verletzte\*n aus Gefahrenbereich bringen. Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen. 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. | | | | |