

Betriebsanweisung

gemäß § 14 GefStoffV

Institut für Organische Chemie

Bearbeitungsstand: 12/2018
 Arbeitsbereich: Labor

für die Vernichtung von Trocknungsmitteln

Anwendungsbereich

Diese Betriebsanweisung gilt für die Vernichtung von **Trocknungsmitteln und Resten**, die bei Berührung mit Wasser oder feuchter Luft Gase entwickeln.
 Beispiele: Alkalimetalle, -amide, -hydride, Erdalkalihydride, Lithiumaluminiumhydrid

Gefahren für Mensch und Umwelt



- Nicht mit halogenhaltigen Kohlenwasserstoffen in Kontakt bringen, da explosionsartig eine Reaktion eintreten kann. Mit allen aciden (die Protonen abgeben können) Verbindungen sind heftige Reaktionen möglich.
- Einwirkung der Hydride auf die (feuchte) Haut bzw. Schleimhaut führt zu Reizungen oder Verätzungen. Augenkontakt durch Spritzer oder Partikel führt wie bei Laugen zu schweren Reizerscheinungen, Trübung der Hornhaut.
- Bei unsachgemäßem Arbeiten sind Explosionen oder Feuer durch freiwerdenden Wasserstoff möglich.

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



- Die Vernichtung von Trocknungsmitteln grundsätzlich im Abzug durchführen. Hierbei unbedingt Frontschieber geschlossen halten.
- Abzug vor Beginn der Vernichtung des Trockenmittels komplett leerräumen. Insbesondere dürfen sich keine brennbaren Substanzen (insbesondere Abfallbehälter) mehr im Abzug befinden.
- Schutzbrille mit Seitenschutz und oberer Augenraumabdeckung tragen gegebenenfalls Vollgesichtsschutz tragen.
- Je nach Reaktivität des Trockenmittels Isopropanol oder Ethanol zugeben, bis sich kein Wasserstoff mehr entwickelt.
- Nach geraumer Zeit umschwenken und vorsichtig Wasser zugeben bis keine Wasserstoffentwicklung mehr feststellbar ist. Anschließend neutralisieren und entsorgen.

Verhalten im Gefahrfall

Im Brandfall keinesfalls mit Wasser löschen, sondern Pulver- oder CO₂-Löscher verwenden

Verhalten bei Unfällen, Erste Hilfe



- **Nach Einatmen:** Frischluft zuführen, Atemwege freihalten.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit viel Wasser abwaschen.
- **Nach Augenkontakt:** Augen ausreichend (mindestens 10 Minuten) bei geöffneter Lidspalte unter fließendem Wasser spülen, Augenarzt aufsuchen.
- **Bei Verbrennung:** Kleidung im Bereich der Verbrennung, soweit möglich, entfernen, Brandwunden bis zum Eintreffen des Arztes mit sterilem Verbandsmaterial abdecken.

Notruf: 112

Sachgerechte Entsorgung

Wie oben unter Schutzmaßnahmen beschrieben deaktivieren, anschließend, soweit organische Bestandteile enthalten sind, in die halogenfreien Lösungsmittelabfälle geben.

06.02.2019

.....
 Datum

.....
 Verantwortlicher Dr. M. Büchner