



## BETRIEBSANWEISUNG

CAS Nr: 7664-03-9

Stand: 23.05.2024

Unterschrift:

## GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG / TÄTIGKEIT / ARBEITSPLATZ

**96% Schwefelsäure=Vitriolöl=Dihydrosulfat=Monothionsäure, E513**

gilt für: (Arbeitsplatz, Tätigkeit, ggf. Betrieb, Gebäude)

## GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



GEFAHR

- Fp=10,94°C, Kp =290°C(100%), Kp =335°C azetrop Fp -1,1°C (98%)
- **Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden** (H314). **Einatmen der Dämpfe/Aerosole** kann auch noch **nach Stunden zu einem tödlichen Lungenödem** führen. Säuredämpfe können Zahnerosion hervorrufen.
  - Kann gegenüber **Metallen korrosiv** sein (H290). Reagiert mit **starken Oxidationsmitteln** unter heftiger Wärmeentwicklung. Reagiert mit **Laugen** unter heftiger Wärmeentwicklung, z.B. **mit Wasser, Alkali/Erdalkali- und Halogenverbindungen** sowie **Peroxiden**. Konzentrierte Schwefelsäure reagiert unter heftiger Wärmeentwicklung mit zahlreichen organischen Substanzen (z.B. auch Lösemitteln, Acetonitril, Aminoethanol, Anilin, konz. Ammoniak) und Naturprodukten (z.B. Wolle, Papier, Zucker). Bei unkontrollierter Reaktion **besteht Explosionsgefahr-Alkali/Erdalkali, Wasserstoffperoxid, Diethylamin, Naborhydrid K-tert-butoxid, Flusssäure, Bromaten, Benzaldehyd... Nitrotouol**
  - Bildet mit **Aluminium oder unedlen Metallen gefährliche Gase** und Dämpfe (Wasserstoff). Bildet mit **Kupfer, Quecksilber, Silber, Kohlenstoff und Schwefel, Phosphor (rot/weiß), Phosphortrioxid, Chlorwasserstoff gefährliche Gase** und Dämpfe (Schwefeldioxid). Bildet mit zahlreichen organischen Substanzen brennbare Gase/Dämpfe. ...., - **WGK: 1** (schwach wassergefährdend)

## SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN



- leicht viskos, stark hygroskopisch, pH sauer, mit zunehmender Temp.oxidierend **Absaugung anschalten** und in ihrem Wirkungsbereich arbeiten. Gebinde nicht offen stehen lassen! Beim Auflösen oder Verdünnen **immer zuerst das Wasser und dann die Säure zugeben!** Temperatur kontrollieren!
- Nicht Essen, Trinken, Rauchen oder Schnupfen. Einatmen von Dämpfen und Aerosolen vermeiden! Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden! Vor jeder Pause Hände und andere verschmutzte Körperstellen gründlich reinigen. Hautpflegemittel verwenden. Keinen Arm- oder Handschmuck tragen. Straßenkleidung getrennt von Arbeitskleidung aufbewahren!
- Lagerbedingungen beachten, Raumtemperatur!  
Vorratsmenge am Arbeitsplatz: max 2L im Chemielabor

Augenschutz: Korbbrille! Bei Gefährdung des Gesichts durch Spritzgefahr: zusätzlich Schutzschirm.

Handschutz: FKM96%, Butyl (2h 96%), CR(50%),NBR(50%),PVC(50%),  
TouchNTuff-Nitril=10min

Atemschutz: **Kombinationsfilter B-P2** (grau/weiß).

Körperschutz: Beim Verdünnen oder Abfüllen: Kunststoffschürze!

## VERHALTEN IM GEFAHRFALL

Feuerwehr 0- 112

- 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! Alternativ: Nach Verdünnen mit Wasser mit saugfähigem, unbrennbarem Material (z.B. Kalksteinmehl, Carbonaten) abstreuen, nach Beendigung der Reaktion Rückstände sorgfältig mechanisch aufnehmen, mit viel Wasser nachspülen. Säure auf keinen Fall mit z.B. Putzlappen, Zellstoff, Sägespänen zusammenbringen.
- Bei Brand entstehen gefährliche Dämpfe (z.B. Schwefeloxide)! Produkt ist nicht brennbar. Berst- und Explosionsgefahr bei Erwärmung!

Bei Brand in der Umgebung Behälter mit Sprühwasser kühlen!

- Eindringen in Boden, Gewässer und Kanalisation verhindern!
- Alarm-, Flucht- und Rettungspläne beachten.

Zuständiger D-Arzt (Adlershof): **Göran Langner 0-6392-2362,**

**GiftNotruf:0-30686-711**

**WACHSCHUTZ-INFO- Point-2323-** informieren( >>örtliche Einweisung der Rettungskräfte)

## ERSTE HILFE

**Notruf 112**



**Bei jeder Erste-Hilfe-Maßnahme: Selbstschutz beachten, Vorgesetzten 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, isotonische Kochsalzlg..

**Nach Hautkontakt:** Verunreinigte Kleidung, auch Unterwäsche und Schuhe, sofort ausziehen; persönliche Schutzausrüstung tragen. Haut mit viel Wasser spülen.

Bei konz. Säure vor her mit verfügbares Textilaufnehmen, da starke Wärmeentwicklung mit Wasser auftritt

**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: siehe MBI-Liste**

## SACHGERECHTE ENTSORGUNG

Nicht in Ausguss oder Mülltonne schütten! Stoff/Produkt-Abfälle zur Entsorgung sammeln

Werkstoff beständig: Glas, Emaille, bei niedrigen Temp. PE, PVC, PP

**Unter Kühlung zuerst mit Wasser verdünnen**

Ungeeignet Werkstoffe:>> unedele Metalle

**96% Schwefelsäure=Vitriolöl=Dihydrosulfat=Monothionsäure, E513**

Info aus : siehe GIS Chemie, und GESTIS Stoffdatenbank