

BETRIEBSANWEISUNG NACH GHS

gem. § 14 GefStoffV



Arbeitsbereich:
Wasseraufbereitung
Arbeitsplatz/Tätigkeit: pH-
Korrektur

Gefahrstoffbezeichnung

NATRIUMHYDROXID

Form: fest, granuliert

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

Gefahren für Mensch und Umwelt

Gefahren für den Menschen



GHS-Einstufung: Ätzwirkung auf die Haut, GK 1A. H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Charakterisierung: Natriumhydroxid, kein AGW.

Wirkungen: Stoff wirkt ätzend auf der Haut (Bildung von Nekrosen, Zersetzung der Haut bei Kontakt mit Feuchtigkeit) und an den Augen (Erblindungsgefahr) nach direktem Kontakt. Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens. Eingeatmete Stäube bewirken Verätzungen der Schleimhaut, Husten, Atemnot, Schädigung des Atemtrakts.

Gefahren für die Umwelt

GHS-Einstufung: Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1, H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Eigenschaften: Stoff ist, fest, farblos, geruchlos, in Wasser löslich, schwerer als Wasser, nicht brennbar, hygroskopisch, schwach wassergefährdend, feuchtigkeitsempfindlich, reagiert stark alkalisch nach Auflösung in Wasser.

Reaktionen: Stoff reagiert gefährlich bei Kontakt mit Säuren, Ammoniumverbindungen, Cyaniden, Magnesium, organischen, brennbaren Stoffen, Phenolen, oxidierbaren Stoffen. **Materialverträglichkeit:** Metalllegierungen (Messing), Zink und Zinn werden angegriffen und bei längerem Kontakt zerstört. Mit Metallen, Leichtmetallen unter Entwicklung von Wasserstoff. Explosionsgefahr. **Im Brandfall:** Durch Umgebungsbrand Entstehung gefährlicher Dämpfe möglich. **Biologische Effekte:** schädigende Wirkung durch pH-Wert-Verschiebung.

Gefahr

Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Technische Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln



Arbeitsstätte: Stäube direkt an der Entstehungs- und Austrittsstelle absaugen. Augenspüleinrichtung muss in der Nähe des Arbeitsbereichs vorhanden sein mit Kennzeichnung der Stelle. Feuerlöscher der den im Raum vorhandenen brennbaren Stoffen, Gemischen angepassten Brandklasse aufstellen und Standorte kennzeichnen. Gefäße nicht offen stehen lassen, gegen Feuchtigkeit schützen.

Ab-/Umfüllen: Entsprechende Verfahren zur Vermeidung der Staubentwicklung wählen:

- Höhe von Füll- und Schüttstellen möglichst gering halten
- Umfüllgeräte/-einrichtungen benutzen

Örtliche Absaugung im Arbeitsprozess benutzen. Nur in gekennzeichnete Gefäße umfüllen. Umfüllgeräte/-einrichtungen sind nach Benutzung sachgerecht zu reinigen. Keine Gefäße benutzen aus: siehe Gefahren für die Umwelt. Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Gemisch zugelassen sind.

Transport: Gefäße geschlossen halten. Stoff nur im Originalbehälter bzw. zugelassenen Behälter transportieren. Beim Transport von zerbrechlichen Gefäßen geeignete Überbehälter benutzen. **ADR/RID-Einstufung:** Klasse 8; Code: -, PG II, UN-Nr.: 1823, Gefahrzettel: 8.

Lagerung: Gefäße nicht in Arbeitsräumen, Durchgängen oder Durchfahrten, Treppenträumen, Gebäude- oder Stockwerksfluren lagern oder bereitstellen. Gefäße beschädigungsfrei, bruchsicher und dicht geschlossen an einem kühlen, trockenen und gut gelüfteten Ort lagern. Nicht zusammenlagern bzw. aufbewahren mit: siehe Gefahren für die Umwelt. Lagertemperatur: siehe Etikett.

Ersteller:

Organisatorische Schutzmaßnahmen

Arbeitsmedizinische Vorsorge:

- Keine arbeitsmedizinische Vorsorge (Pflichtuntersuchung) vorgeschrieben, bezogen auf die Inhaltsstoffe.

Prüfung Anlagen und Geräte:

- Lüftung und Absaugung: regelmäßige Sicht- und Funktionsprüfung der Absauganlagen.

Informationen zu Lagermenge und Lagerort beachten:

- Nicht mehr als den Tagesbedarf und getrennt von anderen Gefahrstoffen am Arbeitsplatz aufbewahren.
- TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.

Beschränkungen für Beschäftigte:

- Beschäftigung Jugendlicher erlaubt, soweit dies zur Erreichung ihres Ausbildungsziels erforderlich ist, wenn ihr Schutz durch die Aufsicht eines Fachkundigen gewährleistet und der Luftgrenzwert unterschritten wird (§ 22 JArbSchG).

Aufbewahrung persönlicher Schutzausrüstung:

- Schutz- bzw. Arbeitskleidung nicht mit Straßenkleidung zusammen aufbewahren.

Zusatzinformationen beachten:

- Informationen und Verarbeitungshinweise des Herstellers oder Lieferers.
- Die durch den Anwender zu erstellende Gefährdungsbeurteilung ist zu beachten.

Persönliche Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Hautschutz:

Für alle unbedeckten Körperteile: vor dem Umgang wasserlösliches Hautschutzpräparat (nicht fettende Hautschutzcreme), nach dem Umgang Gel oder Paste zur Reinigung, nach der Reinigung mäßig fette Creme zur Pflege benutzen.

Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe nach DIN EN 374 benutzen. Bei Voll- und Spritzkontakt Handschuhmaterial Nitrilkautschuk, Schichtstärke 0,11 mm, Durchbruchzeit > 480 min. Angaben des Handschuhherstellers zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten und die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz beachten.

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei Bildung von Stäuben. Atemschutzgerät: Filter Typ P2, Kennfarbe Weiß. Tragezeitbegrenzung beachten.

Augenschutz:

Schutzbrille nach DIN EN 166 mit Codezahl XN4 oder XN5 gegen Staubentwicklung benutzen. Tragkörper hell/durchscheinend, dicht anliegend, mit verdeckten und gesicherten Lüftungsöffnungen

Körperschutz:

Chemikalienbeständige Schutzkleidung tragen.

Fußschutz:

Schutz- bzw. Sicherheitsschuhe nach DIN EN 345 tragen.

Hygienische Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Während des Umgangs keine Nahrungs- und Genussmittel zu sich nehmen. Keine Nahrungsmittel und Getränke im Arbeits- und Lagerraum aufbewahren. Nach Beendigung der Arbeit und vor den Pausen Hände gründlich reinigen und pflegen (siehe Hautschutz).



Verhalten im Gefahrenfall

Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Stoff selbst brennt nicht, Löschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen.

Maßnahmen nach unbeabsichtigter Freisetzung

Mechanisch, trocken aufnehmen und in einem beständigen, verschließbaren, gekennzeichneten Gefäß sammeln und sachgerecht entsorgen. Nachreinigen. Staubentwicklung vermeiden. Stäube nicht einatmen. Nicht in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen.



Wichtige Rufnummern:

Feuerwehr: 112

D-Arzt:

Siehe „Aushangpflichtige

Rettungsleitstelle: 112

Ersthelfer:

Informationen"

Vorgesetzte:

Tel.-Nr.:

Erste Hilfe

Ersteller:

Datum:

Seite 2 von 3

Nr.:



- Nach Hautkontakt:** Mit reichlich Wasser abwaschen. Abtupfen mit Polyethylenglycol 400. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt:** Unter fließendem Wasser oder mit fertigen Lösungen bei weit geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (mind. 15) spülen. Sofortige augenärztliche Weiterbehandlung.
- Nach Verschlucken:** Wasser trinken lassen (maximal zwei Trinkgläser), Erbrechen vermeiden (Perforationsgefahr!). Sofort Arzt hinzuziehen. Keine Neutralisationsversuche.
- Nach Einatmen:** Frischluft zuführen. Atemwege frei halten. Bei Unwohlsein Arzt aufsuchen.
- Nach Kleidungskontakt:** Verunreinigte Kleidung wechseln. Vor Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Hinweise für den Arzt:** Sicherheitsdatenblatt bzw. Betriebsanweisung beachten.
- Hinweise für Ersthelfer:** Auf Selbstschutz achten!

Sachgerechte Entsorgung

Abfälle/Reste in einem beständigen, verschließbaren, gekennzeichneten Gefäß sammeln und der zuständigen Stelle zur ordnungsgemäßen Beseitigung übergeben. In Gängen und Flucht- und Rettungswegen dürfen keine Abfälle oder sonstigen Gegenstände abgestellt werden.

- Abfallschlüssel nach AVV:** Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem
- Abfallbezeichnung:** EAK ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Zusätzlich beachten

Ersteller:

Datum:

Seite 3 von 3

Nr.: