

Datum: 23.11.2020

BETRIEBSANWEISUNG NACH GHS gem. § 14 GefStoffV

GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG

BENZOL

Form: flüssig Farbe: farblos Geruch: charakteristisch

GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT



Gefahren für den Menschen

GHS-Einstufung: Karzinogenität, Kategorie 1A. Keimzell-Mutagenität, Kategorie 1B, Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 1. Aspirationsgefahr, Kategorie 1. Augenreizung, Kategorie 2. Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2. Benzol, AGW: 3,25 mg/m³.

Kann Krebs erzeugen und genetische Defekte verursachen. Hautkontakt führt zur Entfettung der Haut und somit auch zur Hautreizung bzw. -entzündung. Nach Hautkontakt bewirkt die Aufnahme gelöster Stoffe in die Blut- und Lymphbahn Gesundheitsschäden: Kopfschmerzen, Schwindel, Herzrhythmusstörungen, Blutdruckabfall, Atemnot, Erregung, Krämpfe, Herz-Kreislauf-Versagen. Wirkt reizend an den Augen nach direktem Kontakt. Dämpfe bewirken nach Einatmen Reizungen an den Schleimhäuten der Atemwege. Verschlucktes Gemisch kann nach Erbrechen ein Ansaugen des Erbrochenen in die Lunge bewirken und somit Reizungen der Bronchien und Lunge auslösen, in schweren Fällen zu Lungenödem und Lungenentzündung führen.



Gefahren für die Umwelt

GHS-Einstufung: entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 2.

Lösungsmittel ist flüssig, farblos, riecht charakteristisch, ist in Wasser löslich, leichter als Wasser, brennbar, stark wassergefährdend, wasserdampfflüchtig. Dämpfe sind schwerer als Luft und entzündlich, können mit Luft explosionsfähiges Gemisch bilden. Explosionsgefahr bei Kontakt mit Perchloraten, Salpetersäure, Ozon, Peroxiverbindungen. Reagiert bei Kontakt mit Halogenen, Uranhexafluorid Halogenkohlenwasserstoff gefährlich unter Entwicklung von Wärme. Heftige Reaktionen möglich mit Mineralsäuren, Schwefel, Oxidationsmitteln. Kunststoffe und Gummi werden angegriffen und bei längerem Kontakt zerstört. Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.
Biologische Effekte: Gefahr für Trinkwasser bei Eindringen ins Erdreich oder in Gewässer. Leicht biologisch abbaubar nach Eintrag in Gewässern.

Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H350 Kann Krebs erzeugen., H340 Kann genetische Defekte verursachen., H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition. H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H319 Verursacht schwere Augenreizung, H315 Verursacht Hautreizungen.

SCHUTZMAßNAHMEN UND VERHALTENSREGELN

Technische Schutzmaßnahmen und Verhaltensregeln

Arbeitsstätte: Für gute Be- und Entlüftung auch im Bodenbereich sorgen (viermaliger Raumlufteintrag pro Stunde). Augenspüleinrichtung muss in der Nähe des Arbeitsbereichs vorhanden sein mit Kennzeichnung der Stelle. Feuerlöscher der Brandklasse ABC aufstellen und Standorte kennzeichnen. Gefäße nicht offen stehen lassen. Von Flammen und starken Wärmequellen fernhalten, starker Sonnenbestrahlung nicht aussetzen. Funkenbildung vermeiden. Räume, in denen brennbare Flüssigkeiten umgefüllt werden, unterliegen den Bestimmungen der Zone 1 nach TRbF.

Ab-/Umfüllen: Entsprechend dem Verfahren geringe Fallhöhe wählen zur Vermeidung der Spritzgefahr oder Trichter, Pumpen und Heber benutzen. Nur in gekennzeichnete Gefäße umfüllen. Bei Umfüllvorgängen Ex-Schutzmaßnahmen (Erdung) in Abhängigkeit von der Menge des Stoffs und der Art der Gefäße durchführen. Trichter, Pumpen und Heber sind nach Benutzung sachgerecht zu reinigen.

Transport: Gefäße geschlossen halten. Lösungsmittel nur im Originalbehälter bzw. zugelassenen Behälter transportieren. Beim Transport von zerbrechlichen Gefäßen geeignete Überbehälter benutzen. **ADR/RID-Einstufung:** Klasse 3, Code -, PG. II, UN-Nr.: 1114, Gefahrzettel: 3.

Lagerung: Nicht in Arbeitsräumen, Durchgängen oder Durchfahrten, Treppenträumen, Gebäude- oder Stockwerksfluren lagern oder bereitstellen. Gefäße bruchsicher, dicht geschlossen, an einem kühlen, trockenen Ort lagern. Stoff nur in Originalgefäßen aufbewahren. Entfernt lagern von Zünd- und Wärmequellen. Getrennt lagern von: siehe Gefahren für die Umwelt.



Ersteller

Datum: 23.11.2020

Nr.:

Seite: 1 von 3



Organisatorische Schutzmaßnahmen

Arbeitsmedizinische Vorsorge:

- Pflichtuntersuchungen nach ArbMedVV durchführen, da Gefahrstoff hautresorptiv ist, sowie bei Überschreitung des AGW und bei Gefahr des direkten Hautkontakts.

Prüfung Anlagen und Geräte:

- Lüftung und Absaugung: ----

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, ihr Schutz durch die Aufsicht eines Fachkundigen gewährleistet ist und der Luftgrenzwert unterschritten wird (§ 22 JArbSchG). Beschäftigung von werdenden und stillenden Müttern verboten (§§ 4 und 5 MuSchRiV). Lösungsmittel ist so zu lagern oder aufzubewahren, dass nur Sachkundige Zugang haben.

Aufbewahrung persönlicher Schutzausrüstung:

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

Zusatzinformationen beachten:

- Informationen des Herstellers oder Lieferers.
- Explosionsschutzdokument.



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: Schutzhandschuhe nach DIN EN 374 benutzen. Bei Vollkontakt: Handschuhmaterial Viton, Schichtstärke 0,7 mm, Durchbruchzeit > 480 min, bei Spritzkontakt: Handschuhmaterial Nitrilkautschuk, Schichtstärke 0,4 mm, Durchbruchzeit > 10 min. Angaben des Handschuhherstellers zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten und die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz beachten.



Atemschutz: Filtergerät mit Kombinationsfilter Typ A/P2, Kennfarbe Braun/Weiß, verwenden bei Auftreten von Dämpfen, in geschlossenen Räumen, bei unzureichender Belüftung und Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwerts.

Augenschutz: Schutzbrille nach DIN EN 166 mit Codezahl 3 gegen Spritzgefahr benutzen. Tragkörper hell/durchscheinend, mit verdeckten und gesicherten Lüftungsöffnungen.



Körperschutz: Lösemittelbeständige, antistatische Schutzkleidung benutzen.

Fußschutz: Schutz- bzw. Sicherheitsschuhe (leitfähiges Schuhwerk) 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 GEFAHRFALL



Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Kleine oder Entstehungsbrände löschen mit CO₂-, Pulver-, Schaumlöscher.

Maßnahmen nach unbeabsichtigter Freisetzung

Mit saugfähigem, nicht brennbarem Material aufnehmen und in einem beständigen, verschließbaren, gekennzeichneten Gefäß sammeln und sachgerecht entsorgen. Räume gut lüften. Zündquellen entfernen, keine Schalthandlungen an elektrischen Geräten vornehmen. Nicht in Erdreich, Gewässer oder Kanalisation gelangen lassen (Explosionsgefahr).



Wichtige Rufnummern:

Feuerwehr: 112

D-Arzt:

Siehe „Aushangpflichtige

Rettungsleitstelle: 112

Ersthelfer:

Informationen"

Vorgesetzte:

Tel.-Nr.:

ERSTE HILFE



- Nach Hautkontakt:** Betroffene Stellen sofort mit viel Wasser reinigen (15 Minuten mit viel Wasser spülen) und pflegen (siehe Hautschutz). Bei Hautreizung Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt:** Unter fließendem Wasser oder mit fertigen Lösungen bei weit geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (15 min) spülen. Bei anhaltendem Reizzustand oder Entzündung Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken:** Vorsicht bei Erbrechen. Aspirationsgefahr! Atemwege freihalten. Lungenversagen nach Aspiration von Erbrochenem möglich. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Einatmen:** Frischluft zuführen. Bei Atemstillstand sofort Gerätebeatmung, ggf. Sauerstoffzufuhr. Sofort Arzt hinzuziehen.
- 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. Zugriff durch unbefugte Personen verhindern.
- Abfallschlüssel nach AVV:** Die Zuordnung von Abfallschlüsselnummern nach dem
- Abfallbezeichnung:** EAK ist branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.