

**GEFAHRSTOFFBEZEICHNUNG****Alkalo**

Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge

**GEFAHREN FÜR MENSCH UND UMWELT****Gefahr**

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
 Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.  
 Wassergefährdungsklasse: schwach wassergefährdend  
 Reaktivität: Korrosiv gegenüber Metallen. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.  
 Exotherme Reaktion mit: Starke Säure  
 Heftige Reaktion mit: Metall.

Chemische Stabilität: Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.  
 Unverträgliche Materialien: Metall. Fernhalten von: Base, Oxidationsmittel, Peroxide.  
 Gefährliche Zersetzungsprodukte: Im Brandfall können entstehen: Phosphoroxide

**SCHUTZMASSNAHMEN UND VERHALTENSREGELN**

Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
 BEI VERSCHLÜCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.  
 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.  
 Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.  
 Unter Verschluss aufbewahren.  
 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennung zuführen.  
 Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene: Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.  
 Hinweise zum sicheren Umgang: Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
 Zusammenlagerungshinweise: Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.  
 Spezifische Endanwendungen: Alkalischer Steinreiniger  
 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.  
 Atemschutz: Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.  
 Partikelfiltergerät (DIN EN 143): E-P2.  
 Handschutz: Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk)  
 Durchdringungszeit (maximale Tragedauer):  $\geq 8$  h  
 Dicke des Handschuhmaterials:  $\geq 0,35$  mm

Geeigneter Augenschutz: Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.  
 Körperschutz: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.  
 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
 Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

## VERHALTEN IM GEFAHRFALL

**Feuerwehr:** Geeignete Löschmittel: Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. alkoholbeständiger  
 112 Schaum, Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Pulver, Wassersprühstrahl.  
 Ungeeignete Löschmittel: Scharfer Wasserstrahl  
 Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.  
 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:  
 Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.  
 Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.  
 Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.  
 Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Den betroffenen Bereich belüften.

## ERSTE HILFE



Allgemeine Hinweise: Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.  
 Nach Einatmen: Für Frischluft sorgen.

**Arzt:**  
112

Nach Hautkontakt: Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Polyethylenglykol, anschließend mit viel Wasser. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.  
 Nach Augenkontakt: Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.  
 Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome: Magenperforation. Sofort Arzt hinzuziehen. Kein Neutralisationsmittel trinken lassen.

## SACHGERECHTE ENTSORGUNG

Entsorgung: Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung: (Verpackung) Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**Diese Betriebsanweisung muss noch den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden**