



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 18.07.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.07.2017

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Ätzkali Schuppen

· **Artikelnummer:** 106009

· **CAS-Nummer:**
1310-58-3

· **EG-Nummer:**
215-181-3

· **Indexnummer:**
019-002-00-8

· **REACH Registrierungsnummer** 01-2119487136-33

· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

· **Verwendungssektor**

SU1 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

SU2a Bergbau (außer Offshore-Industrien)

SU2b Offshore-Industrien

SU4 Herstellung von Lebens- und Futtermitteln

SU5 Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen

SU6a Herstellung von Holz und Holzprodukten

SU6b Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten

SU7 Herstellung von Druckerzeugnissen und Vervielfältigung von bespielten Medien

SU8 Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)

SU9 Herstellung von Feinchemikalien

SU10 Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

SU11 Herstellung von Gummiprodukten

SU12 Herstellung von Kunststoffprodukten, einschließlich Compoundierung und Konversion

SU13 Herstellung von sonstigen nichtmetallischen mineralischen Produkten, z. B. Gips, Zement

SU14 Metallerzeugung und -bearbeitung, einschließlich Legierungen

SU15 Herstellung von Metallerzeugnissen, außer Maschinen und Ausrüstungen

SU16 Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Ausrüstungen

SU18 Herstellung von Möbeln

SU17 Allgemeine Herstellung, z. B. Maschinen, Ausrüstungen, Fahrzeuge, sonstige Transportausrüstung

SU19 Bauwirtschaft

SU20 Gesundheitswesen

SU23 Strom-, Dampf-, Gas-, Wasserversorgung und Abwasserbehandlung

SU24 Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung

· **Produktkategorie**

PC1 Klebstoffe, Dichtstoffe

PC2 Adsorptionsmittel

PC3 Luftbehandlungsprodukte

PC4 Frostschutz- und Enteisungsmittel

PC7 Grundmetalle und Legierungen

PC8 Biozidprodukte

PC9a Beschichtungen und Farben, Verdüner, Farbfärber

PC9b Füllstoffe, Spachtelmassen, Mörtel, Modellierton

PC9c Fingerfarben

PC11 Sprengstoffe

PC12 Düngemittel

PC13 Kraftstoffe

PC14 Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen

PC15 Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen

PC16 Wärmeübertragungsflüssigkeiten

(Fortsetzung auf Seite 2)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 18.07.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Ätzkali Schuppen

(Fortsetzung von Seite 1)

- PC17 Hydraulikflüssigkeiten
- PC18 Tinten und Toner
- PC19 Zwischenprodukte
- PC20 Verarbeitungshilfsstoffe wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel
- PC21 Laborchemikalien
- PC23 Produkte zur Behandlung von Leder
- PC24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel
- PC25 Metallbearbeitungsöle
- PC26 Produkte zur Behandlung von Papier und Pappe
- PC27 Pflanzenschutzmittel
- PC28 Parfüme, Duftstoffe
- PC29 Pharmazeutika
- PC30 Photochemikalien
- PC31 Poliermittel und Wachsmischungen
- PC32 Polymerzubereitungen und -verbindungen
- PC33 Halbleiter
- PC34 Textilfarben, -appreturen und -imprägniermittel
- PC35 Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)
- PC36 Wasserenthärter
- PC37 Wasserbehandlungskemikalien
- PC38 Schweiß- und Lötprodukte, Flussmittel
- PC39 Kosmetika, Körperpflegeprodukte
- PC40 Extraktionsmittel

Verfahrenskategorie

- PROC1 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
- PROC2 Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen kontinuierlichen Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
- PROC3 Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen
- PROC4 Chemische Produktion mit der Möglichkeit der Exposition
- PROC5 Mischen in Chargenverfahren
- PROC7 Industrielles Sprühen
- PROC8a Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
- PROC8b Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
- PROC9 Transfer eines Stoffes oder eines Gemisches in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
- PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
- PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
- PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
- PROC14 Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pellettieren, Granulieren
- PROC15 Verwendung als Laborreagenz
- PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt
- PROC23 Offene Verarbeitungs- und Transfervorgänge bei erheblich erhöhter Temperatur
- PROC24 (Mechanische) Hochleistungsbearbeitung von Stoffen, die in/an Materialien und/oder Erzeugnissen gebunden sind
- PROC26 Handhabung von anorganischen Feststoffen bei Umgebungstemperatur

Umweltfreisetzungskategorie

- ERC1 Herstellung des Stoffs
- ERC2 Formulierung zu einem Gemisch

(Fortsetzung auf Seite 3)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 18.07.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Ätzkali Schuppen

(Fortsetzung von Seite 2)

- ERC4 Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
- ERC5 Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt
- ERC6a Verwendung als Zwischenprodukt
- ERC6b Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis)
- ERC7 Verwendung als Funktionsflüssigkeit an einem Industriestandort
- ERC8a Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
- ERC8b Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Innenverwendung)
- ERC8c Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)
- ERC8d Breite Verwendung als nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
- ERC8e Breite Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis, Außenverwendung)
- ERC8f Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung)
- ERC9a Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Innenverwendung)
- ERC9b Breite Verwendung einer Funktionsflüssigkeit (Außenverwendung)
- **Erzeugniskategorie AC3 Elektrische Batterien und Akkumulatoren**

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Waschmittel- und Seifenindustrie
anorganische und organische Kaliumverbindungen
Farbstoff-Industrie
Absorptionsmittel
Ätzmittel
Laborchemikalien
pH-Korrekturmittel
Trockenstoff
Chemikalie für Synthesen
Agrochemikalien

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Lieferant:**

Häffner GmbH & Co. KG
Friedrichstr. 3
71679 ASPERG

Sachkundige Person gem. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Tel.: 07141/67-0
Fax : 07141/67-33237
internet: www.hugohaeffner.com
SDB@hugohaeffner.com

· **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik

· **1.4 Notrufnummer:**

Häffner GmbH & Co. KG

Tel.: +49 (0)7141/67-0 (Abt. Labor)

(Während der Geschäftszeiten: Mo.-Do. 07.00 - 16.00 Uhr, Fr. 07.00 - 12.00 Uhr)

Außerhalb der Geschäftszeiten:

Informationszentrale für Vergiftungen, Mainz

Tel.: +49 (0)6131/19240

DE

(Fortsetzung auf Seite 4)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 18.07.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Ätzkali Schuppen

(Fortsetzung von Seite 3)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**



GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr.1 H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Skin Corr. 1A H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS05 GHS07

- **Signalwort Gefahr**
- **Gefahrenhinweise**
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- **Sicherheitshinweise**
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
In Kontakt mit den Metallen Aluminium, Zinn und Zink, bildet sich Wasserstoff (ein brennbares Gas zwischen 4 und 75 Vol.% in Luft).
Verdünnung mit Wasser ergibt eine sehr exotherme Reaktion.
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Erfüllt nicht die PBT-Kriterien (persistent(bioakkumulativ/toxisch)).
- **vPvB:** Erfüllt nicht die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ).

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.1 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. / Bezeichnung**
1310-58-3 Kaliumhydroxid

(Fortsetzung auf Seite 5)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 18.07.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Ätzkali Schuppen

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Identifikationsnummer(n):**
- **EG-Nummer:** 215-181-3
- **Indexnummer:** 019-002-00-8
- **RTECS-Nummer:** TT 2102000

· **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 1310-58-3 EINECS: 215-181-3 Indexnummer: 019-002-00-8 RTECS: TT 2102000 Registrierungsnummer: 01-2119487136-33	Kaliumhydroxid Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 4, H302	> 89,5%
CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Indexnummer: 011-002-00-6 Registrierungsnummer: 01-2119457892-27	Natriumhydroxid Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314	< 1%

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

· **Allgemeine Hinweise:**

- Selbstschutz des Ersthelfers.
- Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.
- Betroffene an die frische Luft bringen.
- Betroffene nicht unbeaufsichtigt lassen.



Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

· **nach Einatmen:**

- Frischluf- oder Sauerstoffzufuhr; ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
- Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· **nach Hautkontakt:**

- Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- Sofort mit Polyethylenglykol 200-400 abwaschen.
- Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
- Wunde steril abdecken.

· **nach Augenkontakt:**

- Unverletztes Auge schützen.
- Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **nach Verschlucken:**

- Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- KEIN Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.
- Keine Neutralisationsversuche.

· **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

- Glitschige Körperfläche. Brennen und Schmerz der Augen sowie der Haut. Atemnot. Nach Verschlucken schwerste Schmerzen in Verdauungskanal. Schockzustand.

· **Hinweise für den Arzt:**

- Bei Glottisoedem infolge Inhalation von Nebeln Intubation; Schmerzbekämpfung mit Dolantin, lokal Thesit-Gel oder Targophagon zum Lutschen; Schockprophylaxe mit Plasmaexpander.
- Bei Reizung der Atemwege alle 10 Minuten 5 Hübe eines Dosier-Aerosols mit Dexamethason einatmen lassen,

(Fortsetzung auf Seite 6)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 18.07.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Ätzkali Schuppen

(Fortsetzung von Seite 5)

bis die Beschwerden sistieren.

Bei Magenspülung Perforationsgefahr.

· **Gefahren:**

Das Produkt führt an den benetzten Körperstellen zu schwersten tiefgreifenden Verätzungen. Besonders die Augen sind gefährdet. Es besteht Erblindungsgefahr. Das Einatmen von Stäuben ruft schwere Verätzungen der Atemwege hervor. Aufnahme durch den Mund führt zu ausgedehnten Zerstörungen der Wände des Verdauungskanals.

· **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen).

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· **5.1 Löschmittel**

· **Geeignete Löschmittel:**

Das Produkt selbst brennt nicht.

Feuerlöschaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

· **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Kaliumoxid-Rauch

Stoff reagiert mit bestimmten Metallen (z.B. Blei, Aluminium, Zink und Magnesium) unter Bildung von Wasserstoffgas.

Stoff reagiert sehr heftig mit Wasser. Lösung wirkt bei Berührung stark ätzend auf Haut und Augen.

· **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

· **Besondere Schutzausrüstung:**



Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

· **Weitere Angaben:**

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation oder Abwasser gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Produkt bildet mit Wasser rutschige Beläge.

Staubbildung vermeiden.

Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Berührung mit den Augen vermeiden.

Berührung mit der Haut vermeiden.

Persönliche Schutzkleidung tragen.

· **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Staub mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

· **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mechanisch aufnehmen.

(Fortsetzung auf Seite 7)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 18.07.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Ätzkali Schuppen

(Fortsetzung von Seite 6)

- Neutralisationsmittel anwenden.
- In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
- Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
- Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
- Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
- Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
- Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
- Gute Entstaubung.
- Behälter dicht geschlossen halten.
- Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
- Beim Verdünnen stets Wasser vorlegen und Produkt langsam hineinrühren.
- Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- Staubbildung vermeiden.
- Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.
- Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.
- Kontakt mit der Haut vermeiden.
- Kontakt mit den Augen vermeiden.
- Nicht mit unedlen Metallen, wie z.B. Aluminium, Magnesium, Zink oder Blei in Berührung bringen (Wasserstoffentwicklung).
- Niemals Wasser und Säuren hinzugiessen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
- Der Stoff/das Produkt ist nicht brennbar.
- Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
- An einem kühlen Ort lagern.
- Laugenbeständigen Fußboden vorsehen.
- Ungeeignete Werkstoffe: Aluminium, Zink und Zinklegierungen (Bronze), Blei und Zinn
- **Zusammenlagerungshinweise:**
- Nicht zusammen mit Säuren lagern.
- Getrennt von Metallen aufbewahren.
- Nicht zusammen mit Textilien aufbewahren.
- Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- Getrennt von Wasser aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
- Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- Vor Frost schützen.
- Behälter dicht geschlossen halten.
- Trocken lagern.
- Produkt ist hygroskopisch.
- Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
- Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** Bei Temperaturen zwischen +15°C und +25°C aufbewahren.
- **Lagerklasse:** 8 B - Nicht brennbare ätzende Stoffe (TRGS 510)

(Fortsetzung auf Seite 8)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 18.07.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Ätzkali Schuppen

(Fortsetzung von Seite 7)

- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7 "Handhabung und Lagerung".

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Allgemeiner Staubgrenzwert:
AGW (TRGS 900): 3 mg/m³ (alveolengängige Fraktion)
AGW (TRGS 900): 10 mg/m³ (einatembare Fraktion)

· **DNEL-Werte**

Inhalativ	Langzeit-Exposition - lokale Effekte	1 mg/m ³ (Arbeiter)
		1 mg/m ³ (Verbraucher)

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor dem Essen, Trinken, Rauchen, vor Benutzung der Toilette und bei Arbeitsende Hände und/oder Gesicht waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Einzelheiten sind den "Regeln für die Benutzung von Hautschutz" (BGR 197) zu entnehmen.
Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Verunreinigte Kleidung durch Absaugen reinigen, nicht abblasen oder bürsten.
- **Atemschutz:**



Bei unzureichender Belüftung geeigneten Atemschutz tragen.

Partikelfilter mit mittlerem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel (z.B. EN 143 (CEN: EN ISO 14387:2004 + A1:2008; EN 143: 2000-EN 143: 2000/AC:2005-EN 143:2000/A1:2006) oder 149, Typ P2 oder FFP2)(Kennfarbe: weiß).

· **Handschutz:**



Handschuhe - laugenbeständig. (89/686/EWG; EN 374)

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

(Fortsetzung auf Seite 9)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 18.07.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Ätzkali Schuppen

(Fortsetzung von Seite 8)

Vor jeder erneuten Verwendung des Handschuhs ist die Dichtheit zu prüfen.

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.

· **Handschuhmaterial**

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Butylkautschuk 0,5 mm Durchdringungszeit: ≥ 8 h

Handschuhe aus Neopren.

Naturkautschuk/Naturlatex (NR) - 0,5 mm Schichtdicke

Chloroprenkautschuk

Handschuhe aus PVC ("PVC" oder "Vinyl").

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm

Fluorkautschuk (FKM) 0,4 mm Durchdringungszeit ≥ 480 min

Nitrilkautschuk/Nitrillatex (NBR) 0,35 mm Durchdringungszeit: ≥ 8 h

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

≥ 480 min (DIN EN 374)

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Die Zeitangaben sind Richtwerte bei 22°C und dauerhaftem Kontakt.

Erhöhte Temperaturen durch erwärmte Substanzen, Körperwärme etc. und eine Verminderung der Schichtstärke durch Dehnung können zu einer Verringerung der Durchbruchzeit führen. Die Durchbruchzeit darf nur als Orientierungshilfe angesehen werden.

Bei einer ca. 1,5-fach größeren/kleineren Schichtdicke verdoppelt/halbiert sich die jeweilige Durchbruchzeit. Schutzhandschuhe sollten bei ersten Abnutzungserscheinungen ersetzt werden.

· **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille nach DIN/EN 166.



Gesichtsschutz.

· **Körperschutz:**

Laugenbeständige Schutzkleidung.



Stiefel.

Körperschuttmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze (CEN: EN14605:2005+A1:2009), Schutzstiefel(CEN: EN ISO 20345:2001), Chemikalienanzug (CEN: EN ISO 13688:2013), Gesichtsschild, Handschuhe, Vollschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub))

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 10)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 18.07.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Ätzkali Schuppen

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

· Aussehen:

Form: Schuppen

Farbe: weiß

· Geruch: geruchlos

· pH-Wert (100 g/l) bei 20°C: 14

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 360 - 406°C

Siedebeginn und Siedebereich: 1327°C

· Flammpunkt: nicht anwendbar

· Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Der Stoff ist nicht entzündlich.

· Zündtemperatur:

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

· Selbstentzündungstemperatur: Nicht bestimmt.

· Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Dampfdruck bei 20°C: 0 hPa

· Dichte bei 20°C: 2,04 g/cm³

· Schüttdichte: ~ 900 kg/m³

· Relative Dichte: Nicht bestimmt.

· Dampfdichte: Nicht anwendbar.

· Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht anwendbar.

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20°C: 1120 g/l

· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser: Nicht bestimmt.

· Viskosität:

dynamisch: nicht anwendbar, das Produkt ist ein Feststoff

kinematisch: Nicht anwendbar.

· 9.2 Sonstige Angaben Das Produkt ist hygroskopisch.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· 10.1 Reaktivität Die Substanz reagiert exotherm mit Wasser und Säuren.

· 10.2 Chemische Stabilität Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

· 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reaktionen mit Metallen unter Bildung von Wasserstoff.

Reaktionen mit halogenierten Verbindungen.

Stark exotherme Reaktion mit Säuren.

Reaktionen mit anorganischen Säurechloriden.

Bei Zugabe von Wasser tritt Erwärmung ein.

Bei hohen Temperaturen wird mit amphoteren Metallen wie Aluminium, Zink, usw. leichtentzündlicher Wasserstoff gebildet.

Greift als Oxidationsmittel organische Stoffe wie Holz, Papier, Fette an.

(Fortsetzung auf Seite 11)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 18.07.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Ätzkali Schuppen

(Fortsetzung von Seite 10)

- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Vor Feuchtigkeit schützen.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Wasser, Säure, Alkalien, Metalle, Ammoniumsalze, Halogene, organische Stoffe, Zinn, Zink, Aluminium, Kupfer- und Kupferlegierungen, Peroxide, Nitroverbindungen, Hydrazinhydrat, Erdalkalimetalle, Halogenverbindungen, Halogenkohlenwasserstoffe, Nichtmetalloxidhalogenide, Halogenoxide, Phosphor, Nichtmetalloxide, Anhydride
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Ätzende Gase/Dämpfe
Wasserstoff
- **Weitere Angaben:**
Produkt reagiert mit Kohlendioxid aus der Luft unter Bildung von Kaliumcarbonat bzw. hydrogencarbonat.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
 - **Akute Toxizität**
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- | | | |
|--|------|-----------------------|
| · Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte: | | |
| Oral | LD50 | 273-365 mg/kg (Ratte) |
- **Primäre Reizwirkung:**
 - **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 - **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
 - **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Wirkt nicht hautsensibilisierend in Prüfungen am Tier (Meerschweinchen).
 - **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.
 - **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
 - **Keimzell-Mutagenität** Bakterielle Mutagenität: Escherichia coli: negativ.
 - **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 - **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**
Schädigende Wirkung auf Wasserorganismen. Giftwirkung auf Fische und Plankton.
Wasserorganismen 10-100 mg/l LC50 (96 h)

(Fortsetzung auf Seite 12)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 18.07.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Ätzkali Schuppen

(Fortsetzung von Seite 11)

· Akute Fischtoxizität:

LC50/24 h | 80 mg/l (*Gambusia affinis* (Koboldkärpfling))

Giftwirkung auf Fische und Fischnährtiere. Durch alkalische Wirkung (pH-Verschiebung in den alkalischen Bereich) Schädigung von Plankton. Tödlich für Fische ab 28,6 mg/l in 24 h.

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Anorganisches Produkt, ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial Eine Anreicherung in Organismen ist nicht zu erwarten.

· 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Ökotoxische Wirkungen:

· Verhalten in Kläranlagen:

· Bemerkung: In Kläranlagen Neutralisation möglich.

· Weitere ökologische Hinweise:

· Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.

Das Produkt verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung.

Nach Neutralisation ist nur noch die relativ geringe Schadwirkung der entstandenen Salze vorhanden. Wird nicht neutralisiert, so ist der pH-Wert zu beachten. Die toxische Wirkung für Fische und Bakterien beginnt unterhalb pH-Wert = 6 bzw. oberhalb pH-Wert = 9.

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT: Erfüllt nicht die PBT-Kriterien (persistent/bioakkumulativ/toxisch).

· vPvB: Erfüllt nicht die vPvB-Kriterien (sehr persistent/sehr bioakkumulativ).

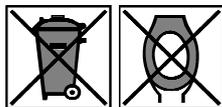
· 12.6 Andere schädliche Wirkungen Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung:

Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.



Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· Europäischer Abfallkatalog:

Die angegebene EAK-Abfallschlüsselnummer bezieht sich auf das Produkt, das so belassen wurde und nicht auf weiterverarbeitete Produkte und Mischungen. Je nach Verunreinigung und Herkunft können andere Abfallschlüsselnummern erforderlich sein. Im Zweifelsfall die lokale Abfallentsorger zu Rate ziehen.

06 02 04 | Natrium- und Kaliumhydroxid

07 06 08* | andere Reaktions- und Destillationsrückstände

· Ungereinigte Verpackungen:

· Empfehlung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

(Fortsetzung auf Seite 13)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 18.07.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Ätzkali Schuppen

(Fortsetzung von Seite 12)

- **Empfohlenes Reinigungsmittel:**
Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungs- und/oder Neutralisationsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer · ADR, IMDG, IATA	1813
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA	1813 KALIUMHYDROXID, FEST POTASSIUM HYDROXIDE, SOLID
· 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR	
	
· Klasse · Gefahrzettel	8 (C6) Ätzende Stoffe 8
· IMDG, IATA	
	
· Class · Label	8 Ätzende Stoffe 8
· 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Kemler-Zahl: · EMS-Nummer: · Segregation groups	Achtung: Ätzende Stoffe 80 F-A,S-B Alkalis
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	Postversand nicht oder nur eingeschränkt möglich. Postsonderbestimmungen beachten.
· ADR · Freigestellte Mengen (EQ): · Begrenzte Menge (LQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode	E2 1 kg 2 E

(Fortsetzung auf Seite 14)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 18.07.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Ätzkali Schuppen

(Fortsetzung von Seite 13)

· UN "Model Regulation":

UN1813, KALIUMHYDROXID, FEST, 8, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

· **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

· **Nationale Vorschriften:**

· **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG beachten (§ 22 JArbSchG).

· **Störfallverordnung (12. BImSchV):** Störfallverordnung, Anhang: nicht genannt.

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

· **Technische Anleitung Luft:**

5.2.1 Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub

Die im Abgas enthaltenen staubförmigen Emissionen dürfen folgende Werte nicht überschreiten:

Massenstrom: 0,20 kg/h oder

Massenkonzentration: 20 mg/m³.

Auch bei Einhaltung oder Überschreitung eines Massenstroms von 0,20 kg/h darf im Abgas die

Massenkonzentration 0,15 g/m³ nicht überschritten werden.

· **Wassergefährdungsklasse:**

VwVwS (Deutschland) vom 17.05.1999, Anhang 2 eingestuft als:

WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend.

Kenn-Nr.: 345

· **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**

Selbstbedienungsverbot gem. §4 Chemikalienverbotsverordnung

BGR 189 "Regeln für den Einsatz von Schutzkleidung" (ZH 1/700)

BGR 190 "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten." (ZH 1/701)

BGR 192 "Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz" (ZH 1/703)

BGR 195 "Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen" (ZH 1/706)

BGR 197 "Regeln für die Benutzung von Hautschutz" (ZH 1/708)

Die Vorschriften der Chemikalien-Verbotsverordnung sind zu beachten.

· **zu beachten:**

TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern"

TRGS 900 - Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz (AGW)

· **UVV:** BGV A 5: Unfallverhütungsvorschrift "Erste Hilfe"

· **BG-Merkblatt:**

BGI 595 "Reizende Stoffe/ätzende Stoffe" (ZH 1/229) (M 004)

BGI 660 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen" (M 053)

BGI 564 "Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (für die Beschäftigten)" (M 050; ZH 1/118)

A 008 "Persönliche Schutzausrüstung"

BGI 536 "Gefährliche chemische Stoffe" (M 051)

BGI 503 "Anleitung zur Ersten Hilfe"

BGI 546 "Umgang mit Gefahrstoffen"

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie sollen unsere Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschreiben, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und

(Fortsetzung auf Seite 15)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 18.07.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Ätzkali Schuppen

(Fortsetzung von Seite 14)

begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Soweit dieses Datenblatt aus dem(n) Vorjahr(en) stammt, ist es dennoch auf dem aktuellen Stand, denn wir verfolgen sorgfältig die Gesetzgebung sowie die stoffbezogenen Informationen unserer Lieferanten. Ergibt sich aus solchen Informationen ein Änderungsbedarf, überarbeiten wir unverzüglich das Sicherheitsdatenblatt.

Dieses Materialsicherheits-Datenblatt basiert auf Daten, die zum Zeitpunkt der Datenblatt-Vorbereitung richtig waren. Trotz der von uns getroffenen Maßnahmen ist es jedoch möglich, dass die Daten nicht aktuell sind oder für die Gegebenheiten eines bestimmten Falles nicht zutreffen. Wir sind nicht verantwortlich für mögliche Schäden oder Verletzungen, die durch einen nicht angemessenen Gebrauch, durch einen Fehler im Anschluss an einen korrekten Einsatz oder durch Gefahren, die in der Natur des Produktes liegen, entstehen. Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.

· **Relevante Sätze**

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt als Kürzel aufgeführt wurden. Die Kennzeichnung des Produktes ist in Kapitel 2 aufgeführt.

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

· **Schulungshinweise**

Unterweisungen über Gefahren und Schutzmaßnahmen an Hand der Betriebsanweisung (TRGS 555). Die Unterweisungen müssen vor der Beschäftigung und danach mindestens einmal jährlich erfolgen.

Regelmäßige Unterweisungen der Mitarbeiter die an der Beförderung gefährlicher Güter beteiligt sind (gemäß Kapitel 1.3 ADR)

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Sicherheitstechnik

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Corr. 1A: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1A

· **Quellen** Die Angaben stützen sich auf Informationen von Vorlieferanten.

· *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblatts werden alle vorhergehenden Versionen für dieses Produkt ungültig. Änderungen gegenüber der vorhergehenden Version sind durch eine Markierung mit einem "*" gekennzeichnet.

DE

(Fortsetzung auf Seite 16)



Sicherheitsdatenblatt
gemäß (EU) 2015/830

Druckdatum: 18.07.2017

Versionsnummer 3

überarbeitet am: 18.07.2017

Handelsname: Ätzkali Schuppen

(Fortsetzung von Seite 15)

Anhang: Expositionsszenarium

· Kurzbezeichnung des Expositionsszenariums

1. Manufacturing of liquid KOH

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

2. Manufacturing of solid KOH

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9

3. Industrial and professional use of solid and liquid KOH

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC3, PROC14, PROC15, PROC19, PROC23, PROC24, PROC26

4. Consumer use of solid and liquid KOH (excl. batteries)

SU21; PC9, PC20, PC23, PC35, PC39

5. Consumer use, service life and waste stage of KOH in batteries

SU21