

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Akalit Universal

Druckdatum: 19.05.2015

Materialnummer: 522

Seite 1 von 7

#### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

##### 1.1. Produktidentifikator

Akalit Universal

##### 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

###### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Reinigungsmittel, flüssiges Konzentrat

##### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	ERVE I SCHUSTER	
	Schuster-Chemie GmbH & Co. KG	
Straße:	Robert-Bosch-Str. 31	
Ort:	D-88131 Lindau / Bodensee	
Telefon:	+49 (0) 8382 - 947977-0	Telefax: +49 (0) 8382 - 947977-99
E-Mail:	info@erve-schuster.de	
Ansprechpartner:	Forschung & Entwicklung	Telefon: +49 (0) 2351 / 985 95 21
Internet:	www.erve-schuster.de	

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf München  
+49 (0) 89 19 240

##### Weitere Angaben

Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

##### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

###### Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Gefahrenbezeichnungen: C - Ätzend

R-Sätze:

Verursacht schwere Verätzungen.

###### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenkategorien:

Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische: Met. korr. 1

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1A

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

##### 2.2. Kennzeichnungselemente

###### Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Natriumhydroxid, Kaliumhydroxid

Signalwort: Gefahr

Piktogramme: GHS05



###### Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Akalit Universal**

Druckdatum: 19.05.2015

Materialnummer: 522

Seite 2 von 7

**Sicherheitshinweise**

- P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen. Einwirkung führt rasch zu tiefgreifenden Gewebszerstörungen.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**
**3.2. Gemische**
**Chemische Charakterisierung**

Zubereitung, alkalisch, <5% Polycarboxylate, 15-30% Phosphonate

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	
Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
REACH-Nr.		
215-185-5	Natriumhydroxid	5-15 %
1310-73-2	C - Ätzend R35	
215-181-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)	<5 %
1310-58-3	C - Ätzend, Xn - Gesundheitsschädlich R22-35	
019-002-00-8	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H302 H314	
220-552-8	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure	<5 %
2809-21-4	Xi - Reizend R41	
	Eye Dam. 1; H318	

Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Weitere Angaben**

Alle verwendeten Tenside entsprechen der Richtlinie EG 648/2004

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**Allgemeine Hinweise**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.

**Nach Einatmen**

An die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

**Nach Hautkontakt**

Sofort mit viel Wasser abwaschen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**Nach Augenkontakt**

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser

## EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### Akalit Universal

Druckdatum: 19.05.2015

Materialnummer: 522

Seite 3 von 7

spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Kein Erbrechen herbeiführen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Frühzeitig Gabe von Cortison-Spray.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

#### Zusätzliche Hinweise

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

##### Verfahren

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Personen in Sicherheit bringen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen.  
Kleine Mengen: Mit viel Wasser in die Kanalisation spülen.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

##### Hinweise zum sicheren Umgang

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Von Kleidung sowie anderen unverträglichen Materialien fernhalten. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

##### Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

##### Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

##### Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Akalit Universal**

Druckdatum: 19.05.2015

Materialnummer: 522

Seite 4 von 7

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten. Minimale Lagerungstemperatur: &gt;15°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1. Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
1310-73-2	Natriumhydroxid (OLD)		2 E		=1=	MAK

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille.

**Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Die erforderlichen Schutzhandschuhe sind durch Angabe des Handschuhmaterials und der Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der dermalen Exposition zu spezifizieren. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in Oberflächengewässer gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**
**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand: flüssig  
 Farbe: hellbraun  
 Geruch: charakteristisch

**Prüfnorm**

pH-Wert (bei 20 °C): 12,5 (10 g/l Wasser)

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt: -  
 Siedebeginn und Siedebereich: 107 °C  
 Sublimationstemperatur: -  
 Dichte (bei 20 °C): 1,25 g/cm<sup>3</sup>  
 Wasserlöslichkeit: vollkommen löslich  
 Kin. Viskosität: 11 mm<sup>2</sup>/s DIN 53211  
 (bei 20 °C)

**Akalit Universal**

Druckdatum: 19.05.2015

Materialnummer: 522

Seite 5 von 7

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Exotherme Reaktion mit starken Säuren. Durch Reaktion mit Metallen wird Wasserstoff abgegeben.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Leichtmetalle, Säuren, Ammoniumsalze, Chlorkohlenwasserstoffe

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Akute Toxizität**

Gefahrensymbol(e), R-Sätze und andere Informationen Siehe Kapitel 15.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
1310-58-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)				
	oral	LD50	273 mg/kg	Ratte	RTECS

**Reiz- und Ätzwirkung**

Akute Hautreizung/Ätzwirkung

**Erfahrungen aus der Praxis**

**Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen. Einatmen der Dämpfe kann mäßige Schleimhautreizung verursachen.

**Allgemeine Bemerkungen**

Es wurden keine andauernden oder kumulativen Effekte beobachtet.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen. ,

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
1310-58-3	Kaliumhydroxid (vgl. Ätzkali)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	80 mg/l	96 h	Gambusia affinis	IUCLID

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt ist eine Lauge. Vor Einleitung eines Abwassers in die Kläranlage ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Akalit Universal**

Druckdatum: 19.05.2015

Materialnummer: 522

Seite 6 von 7

**Empfehlung**

Kann nach physikalisch-chemischer Vorbehandlung unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften abgelagert werden.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

<b>14.1. UN-Nummer:</b>	UN 1719
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Natriumhydroxid)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C5
Begrenzte Menge (LQ):	LQ22
Gefahrnummer:	80

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Sondervorschriften: 274  
Beförderungskategorie: 2  
Tunnelbeschränkungscode: E

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)**

22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
35	Verursacht schwere Verätzungen.
41	Gefahr ernster Augenschäden.

**Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere

**EG-Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**Akalit Universal**

Druckdatum: 19.05.2015

Materialnummer: 522

Seite 7 von 7

Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden. Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

*(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*