

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

F 450 Green

Überarbeitet am: 12.12.2022

Materialnummer: 25

Seite 1 von 9

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

F 450 Green

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Wasch- und Reinigungsmittel

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	Ackermann Spülmaschinen GmbH	
Straße:	Am Umspannwerk 18	
Ort:	D-88255 Baidt	
Telefon:	07502 97791 00	Telefax: 07502 97791 90
E-Mail:	info@ackermann-spuelmaschinen.de	
Ansprechpartner:	Stefan Ackermann	
E-Mail:	sa@ackermann-spuelmaschinen.de	
Internet:	www.ackermann-spuelmaschinen.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****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Skin Corr. 1; H314
Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge
Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
 P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

F 450 Green

Überarbeitet am: 12.12.2022

Materialnummer: 25

Seite 2 von 9

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

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 Gewebserstörungen.

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

Zubereitung alkalisch, <5% anionische Tenside

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge			5-15 %
	215-181-3	019-002-00-8		
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H302 H314			
1310-73-2	Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge			5-15 %
	215-185-5	011-002-00-6		
	Skin Corr. 1A; H314			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
1310-58-3	215-181-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge	5-15 %
		oral: LD50 = 273 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2	
1310-73-2	215-185-5	Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge	5-15 %
		Skin Corr. 1A; H314: >= 5 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 2 - < 5 Skin Irrit. 2; H315: >= 0,5 - < 2 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,5 - < 2	

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 spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

F 450 Green

Überarbeitet am: 12.12.2022

Materialnummer: 25

Seite 3 von 9

Nach Verschlucken

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

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.

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****Allgemeine Hinweise**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu 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**Weitere Angaben**

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen und als besonders überwachungsbedürftigen Abfall entsorgen.

Kleine Mengen: Mit viel Wasser in die Kanalisation spülen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

F 450 Green

Überarbeitet am: 12.12.2022

Materialnummer: 25

Seite 4 von 9

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

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

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.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen halten. Minimale Lagerungstemperatur: >15°C

Lagerklasse nach TRGS 510: 8B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter****Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN166

Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Geeignetes Material::

Naturkautschuk - Handschuhdicke = 0,5 mm

NBR (Nitrilkautschuk). - Handschuhdicke = 0,35 mm

Butylkautschuk. - Handschuhdicke = 0,5 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) > 480 min. (DIN EN 374)

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Gummi- oder Plastikstiefel (DIN EN 346), Chemikalienbeständige Schürze (DIN EN 467)

Atemschutz

Atemschutz nur bei Aerosol- oder Nebelbildung.

Halbmaske mit Partikelfilter P2 (DIN EN 143).

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

F 450 Green

Überarbeitet am: 12.12.2022

Materialnummer: 25

Seite 5 von 9

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

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	hellbraun	
Geruch:	charakteristisch	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		-
pH-Wert (bei 20 °C):		14
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	vollkommen löslich	
Dichte (bei 20 °C):		1.183 g/cm ³

9.2. Sonstige Angaben**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Sublimationstemperatur:	-
Korrosiv gegenüber Metallen	

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.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

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 den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

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

ATEmix berechnet

ATE (oral) 7142,9 mg/kg

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge				
	oral	LD50 mg/kg	273 Ratte	RTECS	

Reiz- und Ätzwirkung

Akute Hautreizung/Ätzwirkung

Erfahrungen aus der Praxis

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

F 450 Green

Überarbeitet am: 12.12.2022

Materialnummer: 25

Seite 6 von 9

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	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
1310-58-3	Kaliumhydroxid; Ätzkali; Kalilauge					
	Akute Fischtoxizität	LC50	80 mg/l	96 h	Gambusia affinis	IUCLID
1310-73-2	Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge					
	Akute Fischtoxizität	LC50	45,4 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss	

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.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
Diese Zubereitung enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Lösungen mit hohem pH-Wert müssen vor dem Ablassen neutralisiert werden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

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)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 1719

14.2. Ordnungsgemäße

ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung:

(Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge)

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel:

8

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

F 450 Green

Überarbeitet am: 12.12.2022

Materialnummer: 25

Seite 7 von 9



Klassifizierungscode: C5
 Sondervorschriften: 274
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E2
 Beförderungskategorie: 2
 Gefahrunummer: 80
 Tunnelbeschränkungscode: E

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Sondervorschriften: 274
 Beförderungskategorie: 2
 Tunnelbeschränkungscode: E

Binnenschiffstransport (ADN)**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 1719

14.2. Ordnungsgemäße

ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.

UN-Versandbezeichnung:

(Natriumhydroxid; Ätznatron; Natronlauge)

14.3. Transportgefahrenklassen:

8

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C5
 Sondervorschriften: 274
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E2

Seeschiffstransport (IMDG)**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 1719

14.2. Ordnungsgemäße

CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (sodium hydroxide)

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel: 8



Sondervorschriften: 274
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E2
 EmS: F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

UN 1719

14.2. Ordnungsgemäße

CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (sodium hydroxide)

UN-Versandbezeichnung:**14.3. Transportgefahrenklassen:**

8

14.4. Verpackungsgruppe:

II

Gefahrzettel: 8

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

F 450 Green

Überarbeitet am: 12.12.2022

Materialnummer: 25

Seite 8 von 9



Sondervorschriften:	A3 A803	
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	0.5 L	
Passenger LQ:	Y840	
Freigestellte Menge:	E2	
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:		851
IATA-Maximale Menge - Passenger:		1 L
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:		855
IATA-Maximale Menge - Cargo:		30 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Abgabe erfolgt ausschliesslich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Abkürzungen und Akronyme**

ADN:Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf

Binnengewässer

ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

BGW: Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

CAS: Chemical Abstract Service

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labeling of Chemicals

IATA: Verband für den internationalen Luftransport

IMDG: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport

PBT: persistant, bioakkumulierbar, toxisch

RID: Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe

VwVwS: Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Änderung der Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf Basis von Prüfdaten

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

F 450 Green

Überarbeitet am: 12.12.2022

Materialnummer: 25

Seite 9 von 9

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

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 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 Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)