

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AK Ökoman S2 SW

Überarbeitet am: 24.01.2019

Materialnummer: 2455

Seite 1 von 11

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

AK Ökoman S2 SW

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

Säuremischung, pH-Regulator

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Nicht zum Verspritzen/Versprühen verwenden.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	AK Vario Chemie GmbH	
Straße:	Münchener Straße 27	
Ort:	D-85391 Allershausen	
Telefon:	+49(0)8166-992000	Telefax:+49(0)8166-992066
E-Mail:	info@ak-variochemie.de	
Auskunftgebender Bereich:	Verkauf	

1.4. Notrufnummer: +49(0)8166-992000**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:

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

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

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

Schwefelsäure ... %

1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure

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

H290

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

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 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.

P310

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AK Ökoman S2 SW

Überarbeitet am: 24.01.2019

Materialnummer: 2455

Seite 2 von 11

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

2.3. Sonstige Gefahren

Verursacht schwere Verätzungen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
7664-93-9	Schwefelsäure ... %			45 - < 50 %
	231-639-5	016-020-00-8	01-2119458838-20	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A; H290 H314			
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure			1 - < 5 %
	220-552-8		01-2119510391-53	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H290 H302 H318			

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

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

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen: Previn® (www.prevor.com). Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Ärztliche Behandlung notwendig.

Personen in Sicherheit bringen. Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol. Bei Gefahr der Bewußtlosigkeit, Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Wiederholtes längeres Einatmen von Zersetzungsprodukten kann zu einem Lungenödem führen.

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.

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.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Augenkontakt: Krampfanfälle, Hornhauttrübung.

Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung). Lungenödem

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 24.01.2019

AK Ökoman S2 SW
Materialnummer: 2455

Seite 3 von 11

Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Dosieraerosol.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Wassersprühstrahl, Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Löschpulver
Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.
Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen.
Im Brandfall können entstehen: Schwefeloxide, Schwefeltrioxid (SO₃), Schwefeldioxid (SO₂), Schwefelwasserstoff (H₂S), Rauch.
Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.
Im Brandfall Tanks durch Wasserbesprühung kühlen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.
Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

Zusätzliche Hinweise

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Von brennbaren Stoffen fernhalten. Erste-Hilfe-Maßnahmen: Previn®, Diophtherine® Mit Laugen, Kalk oder Ammoniak neutralisieren.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

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. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Beim Verdünnen immer das Produkt dem Wasser begeben. Nie das Wasser dem Produkt begeben.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AK Ökoman S2 SW

Überarbeitet am: 24.01.2019

Materialnummer: 2455

Seite 4 von 11

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

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

Weitere Angaben zur Handhabung

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Augenspülflasche mit reinem Wasser.

Unverträglich mit Basen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten. Unter Verschluss aufbewahren. An einem Platz lagern, der nur berechtigten Personen zugänglich ist. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Ungeeignetes Material für Behälter/Anlagen: Metall. Im Originalbehälter lagern. säurefester Fußboden

Zusammenlagerungshinweise

Unverträglich mit Basen. Metalle.

Von brennbaren Stoffen fernhalten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Kühl und trocken lagern. Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen. Produkt ist hygroskopisch.

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

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Information verfügbar.

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

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
7664-93-9	Schwefelsäure		0,1 E		1(l)	

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung					
DNEL Typ	Expositionsweg		Wirkung		Wert	
7664-93-9	Schwefelsäure ... %					
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ		systemisch		0,050 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ		lokal		0,100 mg/m ³
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure					
Verbraucher DNEL, langfristig		oral		systemisch		6,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		oral		systemisch		6,5 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AK Ökoman S2 SW

Überarbeitet am: 24.01.2019

Materialnummer: 2455

Seite 5 von 11

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
7664-93-9	Schwefelsäure ... %	
Süßwasser		0,0025 mg/l
Meerwasser		0,000250 mg/l
Süßwassersediment		0,002 mg/kg
Meeressediment		0,002 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		8,8 mg/l
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure	
Süßwasser		0,136 mg/l
Meerwasser		0,014 mg/l
Süßwassersediment		59 mg/kg
Meeressediment		5,9 mg/kg
Sekundärvergiftung		12000 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		20 mg/l
Boden		96 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitssende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

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.

Handschuhmaterial

Butylkautschuk (0,5 mm), FKM (Fluorkautschuk) (0,4 mm), PVC (Polyvinylchlorid) (0,5 mm).

Ungeeignetes Material: NR (Naturkautschuk, Naturlatex), CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk), NBR (Nitrilkautschuk)

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Material, säurebeständig

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Atemschutzgerät mit Gasfilter: FFFP2 (EN149)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AK Ökoman S2 SW

Überarbeitet am: 24.01.2019

Materialnummer: 2455

Seite 6 von 11

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos - hellgelb
Geruch:	geruchlos
pH-Wert (bei 20 °C):	< 1
Zustandsänderungen	
Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	> 100 °C
Flammpunkt:	nicht bestimmt
Entzündlichkeit	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Explosionsgefahren	
nicht explosionsgefährlich.	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht selbstentzündlich
Selbstentzündungstemperatur	
Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
Brandfördernde Eigenschaften	
Nicht brandfördernd.	
Dampfdruck:	nicht bestimmt
(bei 20 °C)	
Dichte (bei 20 °C):	ca. 1,36 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:	löslich
(bei 20 °C)	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient:	nicht bestimmt
Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
(bei 20 °C)	
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Korrosiv gegenüber Metallen.
Produkt ist hygroskopisch.

10.2. Chemische Stabilität

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AK Ökoman S2 SW

Überarbeitet am: 24.01.2019

Materialnummer: 2455

Seite 7 von 11

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unverträglich mit starken Säuren und Basen. Reagiert heftig mit Wasser. Beim Verdünnen immer das Produkt dem Wasser begeben. Nie das Wasser dem Produkt begeben. Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Frost, Hitze und Sonnenbestrahlung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Fernhalten von: Metall. Säuren, Alkalien (Laugen), Substanz, organisch.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Wasserstoff

Im Brandfall können entstehen: Schwefeloxide

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7664-93-9	Schwefelsäure ... %				
	oral	LD50 mg/kg	2140	Ratte	Echa
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	(0,375)	Ratte	
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure				
	oral	LD50 mg/kg	1878	Ratte	active acid
	dermal	LD50 mg/kg	7940	Kaninchen	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen 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.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]: gesundheitsgefährliche Eigenschaften

Erfahrungen aus der Praxis**Einstufungsrelevante Beobachtungen**

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AK Ökoman S2 SW

Überarbeitet am: 24.01.2019

Materialnummer: 2455

Seite 8 von 11

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Von diesem Produkt sind keine ökotoxikologischen Wirkungen bekannt.

Das Produkt kann zu Änderungen des pH-Wertes in Gewässern führen und dadurch schädliche Wirkungen verursachen.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7664-93-9	Schwefelsäure ... %					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	16 - 28	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)	
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100		Desmodesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 100	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	0,025	65 d	Fisch	Echa
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50	368 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	7,2 mg/l	96 h	Algae and Cyanobacteria	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	527 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	6,75	28 d	Aquatic Invertebrates	Echa

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es liegen keine Informationen vor.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
2809-21-4	1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure	-3,5

12.4. Mobilität im Boden

Adsorption am Boden nicht zu erwarten. (Wasserlöslichkeit)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AK Ökoman S2 SW

Überarbeitet am: 24.01.2019

Materialnummer: 2455

Seite 9 von 11

Abfallschlüssel Produkt

060101 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren; Schwefelsäure und schweflige Säure; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel Produktreste

060101 ABFÄLLE AUS ANORGANISCH-CHEMISCHEN PROZESSEN; Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Säuren; Schwefelsäure und schweflige Säure; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150199

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

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

14.1. UN-Nummer: UN 3264
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Schwefelsäure, Etidronisäure)
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C1
 Sondervorschriften: 274
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E2
 Beförderungskategorie: 2
 Gefahrunummer: 80
 Tunnelbeschränkungscode: E

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer: UN 3264
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Schwefelsäure, Etidronisäure)
14.3. Transportgefahrenklassen: 8
14.4. Verpackungsgruppe: II
 Gefahrzettel: 8



Klassifizierungscode: C1
 Sondervorschriften: 274
 Begrenzte Menge (LQ): 1 L
 Freigestellte Menge: E2

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer: UN 3264

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AK Ökoman S2 SW

Überarbeitet am: 24.01.2019

Materialnummer: 2455

Seite 10 von 11

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (sulphuric acid, etidronic acid)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8



Marine pollutant:	no
Sondervorschriften:	274
Begrenzte Menge (LQ):	1 L
Freigestellte Menge:	E2
EmS:	F-A, S-B

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:	UN 3264
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (sulphuric acid, etidronic acid)
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8



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

Achtung: stark ätzend.

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

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

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:

Zusätzliche Hinweise

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

Nationale Vorschriften

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AK Ökoman S2 SW

Überarbeitet am: 24.01.2019

Materialnummer: 2455

Seite 11 von 11

Technische Anleitung Luft I:	Fällt nicht unter die TA-Luft
Anteil:	
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß Anlage 1 Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:
Schwefelsäure ... %

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):
1,2,4,5,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

Abkürzungen und Akronyme

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 Harmonized 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
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%

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 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.)