

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MINERAL-AS

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 7021

Seite 1 von 17

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

1.1. Produktidentifikator

MINERAL-AS

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

ENTKALKER

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Firmenname: nanofix e.K.
Inh. René Zarbock
Straße: Am Martinsberg 13
Ort: D-14806 Bad Belzig
Telefon: +49 033846 900 020 Telefax: +49 033846 900 021
E-Mail: info@nanofix.de
Ansprechpartner: Herrn René Zarbock
Internet: www.nanofix.de
Auskunftgebender Bereich: Geschäftsführung

Lieferant

Firmenname: nanofix e.K.
Inh. René Zarbock
Straße: Am Martinsberg 13
Ort: D-14806 Bad Belzig
Telefon: +49 033846 900 020 Telefax: +49 033846 900 021
E-Mail: info@nanofix.de
Ansprechpartner: Herrn René Zarbock
Internet: www.nanofix.de
Auskunftgebender Bereich: Geschäftsführung

1.4. Notrufnummer: 24-St. Notrufnummer des GGIZ +49-361-730730

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenkategorien:

Korrosiv gegenüber Metallen: Met. korr. 1

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MINERAL-AS

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 7021

Seite 2 von 17

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

@0000000RC124
Chlorwasserstoffsäure
Ameisensäure
Isotridecylalkohol-Ethoxylate (Polymer)

Signalwort: Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302+H332 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise

P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P264 Nach Gebrauch Hände mit viel Wasser gründlich waschen.
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz 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.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

Vor Gebrauch beiliegendes Merkblatt lesen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Gemisch mit angeführten sowie ungefährlichen Bestandteilen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MINERAL-AS

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 7021

Seite 3 von 17

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
7664-38-2	ortho-Phosphorsäure			15 - < 20 %
	231-633-2			
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1; H290 H302 H314 H318			
7647-01-0	Chlorwasserstoffsäure			15-20 %
	231-595-7		01-2119484862-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H314 H318 H335			
64-18-6	Ameisensäure			15-20 %
	200-579-1	607-001-00-0	01-2119491174-37	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A; H226 H331 H302 H314			
9043-30-5	Isotridecylalkohol-Ethoxylate (Polymer)			2-5%
	Acute Tox. 4, Eye Dam. 1; H302 H318			
111-76-2	2-Butoxyethanol			1-2 %
	203-905-0	603-014-00-0	01-2119475108-36	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H332 H312 H302 H315 H319			
68439-57-6	Sulfonsäure, C14-16-Alkane hydroxy und C14-16-Alkene, Natriumsalz 37%			1-2 %
	931-534-0		01-2119513401-57	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
25307-17-9	2,2'-(octadec-9-enylimino)bisethanol			0,1 - < 1 %
	246-807-3		01-2119510876-35	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H400 H410			

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MINERAL-AS

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 7021

Seite 4 von 17

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
7664-38-2	231-633-2	ortho-Phosphorsäure oral: ATE = 500 mg/kg Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25	15 - < 20 %
7647-01-0	231-595-7	Chlorwasserstoffsäure inhalativ: LC50 = 45,6 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >5010 mg/kg; oral: LD50 = 2222 mg/kg	15-20 %
64-18-6	200-579-1	Ameisensäure inhalativ: LC50 = 7,85 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Stäube oder Nebel); oral: LD50 = 730 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 90 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 10 - < 90 Skin Irrit. 2; H315: >= 2 - < 10 Eye Irrit. 2; H319: >= 2 - < 10	15-20 %
9043-30-5		Isotridecylalkohol-Ethoxylate (Polymer) dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 500 mg/kg	2-5 %
111-76-2	203-905-0	2-Butoxyethanol inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: ATE = 1100 mg/kg; oral: LD50 = 1414 mg/kg	1-2 %
68439-57-6	931-534-0	Sulfonsäure, C14-16-Alkane hydroxy und C14-16-Alkene, Natriumsalz 37% dermal: LD50 = 6300 mg/kg; oral: LD50 = 2079 mg/kg	1-2 %
25307-17-9	246-807-3	2,2'-(octadec-9-enylimino)bisethanol oral: LD50 = 500 mg/kg M acute; H400: M=10 M chron.; H410: M=1	0,1 - < 1 %

Kennzeichnung der Inhaltsstoffe gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004

15 % - < 30 % Phosphate, < 5 % nichtionische Tenside, < 5 % anionische Tenside.

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.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen 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

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MINERAL-AS

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 7021

Seite 5 von 17

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht entzündbar.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Vollschutzanzug.

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

Allgemeine Hinweise

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

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.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

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

Weitere Angaben zur Handhabung

Beim Verdünnen/Lösen stets Wasser vorlegen und Produkt langsam hineinrühren.

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.

Zusammenlagerungshinweise

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MINERAL-AS

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 7021

Seite 6 von 17

7.3. Spezifische Endanwendungen

ENTKALKER

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
111-76-2	2-Butoxyethanol	10	49		2(l)	
64-18-6	Ameisensäure	5	9,5		2(l)	
7647-01-0	Hydrogenchlorid	2	3		2(l)	
7664-38-2	Orthophosphorsäure		2 E		2(l)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
111-76-2	2-Butoxyethanol	Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse in Kreatinin)	150 mg/g U		b,c

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MINERAL-AS

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 7021

Seite 7 von 17

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7664-38-2	ortho-Phosphorsäure			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	10,7 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	2,92 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	2 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	4,57 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	0,73 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,1 mg/kg KG/d
7647-01-0	Chlorwasserstoffsäure			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	15 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	8 mg/m ³
64-18-6	Ameisensäure			
Verbraucher , akut		inhalativ	lokal	9,5 mg/m ³
Arbeitnehmer , akut		inhalativ	lokal	19 mg/m ³
Verbraucher , akut		inhalativ	systemisch	9,5 mg/m ³
Arbeitnehmer , akut		inhalativ	systemisch	19 mg/m ³
Verbraucher , langfristig		inhalativ	lokal	3 mg/m ³
Arbeitnehmer , langfristig		inhalativ	lokal	9,5 mg/m ³
Verbraucher , langfristig		inhalativ	systemisch	3 mg/m ³
Arbeitnehmer , langfristig		inhalativ	systemisch	9,5 mg/m ³
111-76-2	2-Butoxyethanol			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	125 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	98 mg/m ³
68439-57-6	Sulfonsäure, C14-16-Alkane hydroxy und C14-16-Alkene, Natriumsalz 37%			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	2158,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	152,22 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	12,95 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1295 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	45,04 mg/m ³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MINERAL-AS

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 7021

Seite 8 von 17

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
7647-01-0	Chlorwasserstoffsäure	
Süßwasser		0,036 mg/l
Meerwasser		0,036 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,036 mg/l
Boden		0,036 mg/kg
64-18-6	Ameisensäure	
Süßwasser		2 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		1 mg/l
Meerwasser		0,2 mg/l
Süßwassersediment		13,4 mg/kg
Meeressediment		1,34 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		7,2 mg/l
Boden		1,5 mg/kg
111-76-2	2-Butoxyethanol	
Süßwasser		8,8 mg/l
Meerwasser		0,88 mg/l
Süßwassersediment		34,6 mg/kg
Meeressediment		3,46 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		463 mg/l
Boden		2,33 mg/kg
68439-57-6	Sulfonsäure, C14-16-Alkane hydroxy und C14-16-Alkene, Natriumsalz 37%	
Süßwasser		0,042 mg/l
Meerwasser		0,0042 mg/l
Süßwassersediment		2,025 mg/kg
Meeressediment		0,2025 mg/kg

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.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer]: Butylkautschuk 0,7 mm
Permeation = 120 Min.

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungstärke]: z.B. Nitril 0,4 mm Stark - Permeation = 480 Min.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 11.01.2021

MINERAL-AS

Materialnummer: 7021

Seite 9 von 17

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.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	gelblich
Geruch:	charakteristisch

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	>90 °C
Flammpunkt:	>105 °C

Entzündbarkeit

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich gemäß EU A.14

Untere Explosionsgrenze:	nicht relevant
Obere Explosionsgrenze:	nicht relevant
Zündtemperatur:	232 °C

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
------------------------	----------------

pH-Wert (bei 20 °C):	1
----------------------	---

Wasserlöslichkeit:	vollständig mischbar
--------------------	----------------------

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
--	----------------

Dampfdruck: (bei 20 °C)	43 hPa
-------------------------	--------

Dichte (bei 20 °C):	1,185 g/cm ³
---------------------	-------------------------

Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
-----------------------	----------------

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Weiterbrennbarkeit:	Keine selbstunterhaltende Verbrennung
---------------------	---------------------------------------

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MINERAL-AS

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 7021

Seite 10 von 17

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Lösemittelgehalt:

21,20 %

Festkörpergehalt:

nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit:

nicht bestimmt

Weitere Angaben

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Korrosiv gegenüber Metallen. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit: Base, Peroxide, Oxidationsmittel.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

keine/keiner

10.5. Unverträgliche Materialien

Metall. Fernhalten von: Base, Oxidationsmittel, Peroxide.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

ATEmix berechnet

ATE (oral) 1419,3 mg/kg; ATE (inhalativ Aerosol) 2,799 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MINERAL-AS

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 7021

Seite 11 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7664-38-2	ortho-Phosphorsäure				
	oral	ATE 500 mg/kg			
7647-01-0	Chlorwasserstoffsäure				
	oral	LD50 2222 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 >5010 mg/kg	Kaninchen		
	inhalativ Dampf	LC50 45,6 mg/l	Ratte		
64-18-6	Ameisensäure				
	oral	LD50 730 mg/kg	Ratte		OECD 401
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 7,85 mg/l	Ratte		
	inhalativ Aerosol	ATE 0,5 mg/l			
9043-30-5	Isotridecylalkohol-Ethoxylate (Polymer)				
	oral	LD50 500 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen		
111-76-2	2-Butoxyethanol				
	oral	LD50 1414 mg/kg	Meerschweinchen	Study report (1994)	OECD Guideline 401
	dermal	ATE 1100 mg/kg			
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 1,5 mg/l			
68439-57-6	Sulfonsäure, C14-16-Alkane hydroxy und C14-16-Alkene, Natriumsalz 37%				
	oral	LD50 2079 mg/kg	Ratte	Study report (1984)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 6300 mg/kg	Kaninchen	Review article or handbook (1983)	OECD Guideline 402
25307-17-9	2,2'-(octadec-9-enylimino)bisethanol				
	oral	LD50 500 mg/kg			

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MINERAL-AS

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 7021

Seite 12 von 17

Sonstige Angaben zu Prüfungen

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MINERAL-AS

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 7021

Seite 13 von 17

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
7664-38-2	ortho-Phosphorsäure					
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2010)	EU Method C.3
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2010)	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	(> 1000 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (2010)	OECD Guideline 209
7647-01-0	Chlorwasserstoffsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 20,5 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch)		
	Akute Bakterientoxizität	(0,23 mg/l)	3 h			OECD 209
64-18-6	Ameisensäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 130 mg/l	96 h	Danio rerio (Zebrafisch)		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 26,9 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 365 mg/l	48 h	Daphnia magna		OECD 202
	Crustaceatoxizität	NOEC >=100 mg/l	21 d	Daphnia magna		OECD 211
9043-30-5	Isotridecylalkohol-Ethoxylate (Polymer)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 1 - 10 mg/l	96 h	Cyprinus carpio (Karpfen)		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1 - 10 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 1 - 10 mg/l	48 h	Daphnia magna		OECD 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 2,48 - 3,76 mg/l	21 d	Daphnia magna	CESIO	
111-76-2	2-Butoxyethanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1474 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Toxicol Mech Meth 12, 255-63 (2002)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 >1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Toxicol Mech Meth 12, 255-63 (2002)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 1550 mg/l	48 h	Daphnia magna	Toxicol Mech Meth 12, 255-63 (2002)	OECD Guideline 202
	Algentoxizität	NOEC 62,5 mg/l	21 d	Daphnia magna		OECD Guideline 211
	Crustaceatoxizität	NOEC 100 mg/l	21 d	Daphnia magna	Toxicol Mech Meth 12, 255-63 (2002)	OECD Guideline 211
68439-57-6	Sulfonsäure, C14-16-Alkane hydroxy und C14-16-Alkene, Natriumsalz 37%					
	Akute Fischtoxizität	LC50 4,2 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (1984)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 5,2 mg/l	72 h	Skeletonema costatum	Study report (1997)	ISO 10253

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MINERAL-AS

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 7021

Seite 14 von 17

	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	4,53	48 h	Ceriodaphnia sp.	Ecotoxicology and Environmental Safety,	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC	6,3 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (2013)	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(230 mg/l)		3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	Study report (1989)	OECD Guideline 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine relevanten Daten verfügbar.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
64-18-6	Ameisensäure			
	DOC-Abbau	100 %	9	
9043-30-5	Isotridecylalkohol-Ethoxylate (Polymer)			
	OECD 301B	> 60 %		
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
111-76-2	2-Butoxyethanol			
		90,4%	28	
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
68439-57-6	Sulfonsäure, C14-16-Alkane hydroxy und C14-16-Alkene, Natriumsalz 37%			
	OECD 301 D	80,6 %		
	Biologisch abbaubar.			
25307-17-9	2,2'-(octadec-9-enylimino)bisethanol			
		100		

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine relevanten Daten verfügbar.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
7647-01-0	Chlorwasserstoffsäure	-0,25
64-18-6	Ameisensäure	-0,54
111-76-2	2-Butoxyethanol	0,81
68439-57-6	Sulfonsäure, C14-16-Alkane hydroxy und C14-16-Alkene, Natriumsalz 37%	-1,3

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
68439-57-6	Sulfonsäure, C14-16-Alkane hydroxy und C14-16-Alkene, Natriumsalz 37%	70,8	QSAR calculation	BCFBAF programme v3.
25307-17-9	2,2'-(octadec-9-enylimino)bisethanol	23,4		

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine relevanten Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Gemisch wird weder als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) noch als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB) angesehen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MINERAL-AS

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 7021

Seite 15 von 17

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

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

Abfallschlüsselnummern gemäß europäischem Abfallkatalog (EAK) sind herkunftsbezogen definiert. Da dieses Produkt in mehreren Industriebranchen Anwendung findet, kann vom Hersteller keine Abfallschlüsselnummer vorgegeben werden.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	UN 3264
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. @0000000RC124, Chlorwasserstoffsäure
14.3. Transportgefahrenklassen:	8
14.4. Verpackungsgruppe:	II
Gefahrzettel:	8



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

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine Informationen vor.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

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

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 21,2 % (251,22 g/l)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MINERAL-AS

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 7021

Seite 16 von 17

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie
2012/18/EU:

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Zusätzliche Hinweise

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien.

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22
JArbSchG).

Wassergefährdungsklasse:

1 - schwach wassergefährdend

Status:

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 15.

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%

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

[CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1; H290	
Acute Tox. 4; H302	Berechnungsverfahren
Acute Tox. 4; H332	Berechnungsverfahren
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf Basis von Prüfdaten

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

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H302+H332	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

MINERAL-AS

Überarbeitet am: 11.01.2021

Materialnummer: 7021

Seite 17 von 17

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 Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)