

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### MINERAL-ES pastös

Überarbeitet am: 04.11.2020

Materialnummer: 7063

Seite 1 von 12

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

### 1.1. Produktidentifikator

MINERAL-ES pastös

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

#### Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Entkalkungskonzentrat

#### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Derzeit sind keine Verwendungen bekannt.

### 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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Gefahrenhinweise:

Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Verursacht schwere Augenschäden.

Kann die Atemwege reizen.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

#### Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### MINERAL-ES pastös

Überarbeitet am: 04.11.2020

Materialnummer: 7063

Seite 2 von 12

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Chlorwasserstoffsäure  
Isotridecylalkohol-Ethoxylate (Polymer)

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**



#### Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H335 Kann die Atemwege reizen.

#### Sicherheitshinweise

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.  
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
P308+P311 BEI Exposition oder falls betroffen: 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

##### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
7647-01-0	Chlorwasserstoffsäure			>=25 - <=37 %
	231-595-7		01-2119484862-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H314 H318 H335			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)			2 - < 5 %
	203-961-6	603-096-00-8	01-2119475104-44	
	Eye Irrit. 2; H319			
9043-30-5	Isotridecylalkohol-Ethoxylate (Polymer)			2 - < 5 %
	Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H318 H412			

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### MINERAL-ES pastös

Überarbeitet am: 04.11.2020

Materialnummer: 7063

Seite 3 von 12

#### Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
7647-01-0	231-595-7	Chlorwasserstoffsäure	>=25 - <=37 %
		inhalativ: LC50 = 45,6 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >5010 mg/kg; oral: LD50 = 2222 mg/kg	
112-34-5	203-961-6	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	2 - < 5 %
		dermal: LD50 = 2764 mg/kg; oral: LD50 = 3305 mg/kg	
9043-30-5		Isotridecylalkohol-Ethoxylate (Polymer)	2 - < 5 %
		dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = >2000 mg/kg	

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

< 5 % nichtionische 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. Ärztliche Behandlung notwendig.

##### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. 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

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Sofort Mund ausspülen und 1 Glas 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

##### Geeignete Löschmittel

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

##### Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

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

Nicht entzündbar.

Bei Brand kann freigesetzt werden: Chlorwasserstoff (HCL)

#### 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.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am: 04.11.2020

### MINERAL-ES pastös

Materialnummer: 7063

Seite 4 von 12

## 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 Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

#### **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)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Entkalkungskonzentrat

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### MINERAL-ES pastös

Überarbeitet am: 04.11.2020

Materialnummer: 7063

Seite 5 von 12

#### Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10	67		1,5(l)	
7647-01-0	Hydrogenchlorid	2	3		2(l)	
7631-86-9	Kieselsäuren, amorphe		4 E			

#### DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
7647-01-0	Chlorwasserstoffsäure			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	15 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	8 mg/m <sup>3</sup>
112945-52-5	Hochdisperse Kieselsäure, synthetisches röntgenamorphes Siliciumdioxid			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	4 mg/m <sup>3</sup>
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)			
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	89 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	83 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	40,5 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	67,5 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	lokal	60,7 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	101,2 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	60,7 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	67,5 mg/m <sup>3</sup>

#### 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
112945-52-5	Hochdisperse Kieselsäure, synthetisches röntgenamorphes Siliciumdioxid	
Sekundärvergiftung		60000 mg/kg
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	
Süßwasser		1,1 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		11 mg/l
Meerwasser		0,11 mg/l
Süßwassersediment		4,4 mg/kg
Meeresediment		0,44 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		200 mg/l
Boden		0,32 mg/kg

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### MINERAL-ES pastös

Überarbeitet am: 04.11.2020

Materialnummer: 7063

Seite 6 von 12

#### 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**

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.

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.

###### **Körperschutz**

Benutzung von Schutzkleidung.

###### **Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	gelartig
Farbe:	gelblich
Geruch:	stechend

##### **Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	>90 °C
Sublimationstemperatur:	nicht anwendbar
Erweichungspunkt:	nicht anwendbar
Pourpoint:	nicht anwendbar
Flammpunkt:	nicht anwendbar

##### **Entzündbarkeit**

Feststoff/Flüssigkeit:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar

##### **Explosionsgefahren**

Das Produkt ist nicht: Explosionsgefährlich.

Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Zündtemperatur:	nicht anwendbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### MINERAL-ES pastös

Überarbeitet am: 04.11.2020

Materialnummer: 7063

Seite 7 von 12

#### Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	nicht anwendbar
Gas:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert (bei 20 °C):	<1
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	leicht löslich

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck: (bei 20 °C)	30 hPa
Dampfdruck: (bei 50 °C)	nicht bestimmt
Dichte (bei 20 °C):	1,14 g/cm <sup>3</sup>
Schüttdichte:	nicht anwendbar
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt

#### 9.2. Sonstige Angaben

##### Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Weiterbrennbarkeit:	Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften Nicht brandfördernd.	

##### Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Festkörpergehalt:	4,38 %
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.

Reaktionen mit unedlen Metallen unter Wasserstoffentwicklung.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Metall. Fernhalten von: Base, Oxidationsmittel, Peroxide.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlorwasserstoffgas

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### MINERAL-ES pastös

Überarbeitet am: 04.11.2020

Materialnummer: 7063

Seite 8 von 12

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

#### Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
7647-01-0	Chlorwasserstoffsäure				
	oral	LD50 mg/kg	2222	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>5010	Kaninchen	
	inhalativ Dampf	LC50	45,6 mg/l	Ratte	
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butylidiglykol)				
	oral	LD50 mg/kg	3305	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	2764	Kaninchen	
9043-30-5	Isotridecylalkohol-Ethoxylate (Polymer)				
	oral	LD50 mg/kg	>2000	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen	

#### 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

Kann die Atemwege reizen. (Chlorwasserstoffsäure)

#### 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

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

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

#### Sonstige Angaben

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

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### MINERAL-ES pastös

Überarbeitet am: 04.11.2020

Materialnummer: 7063

Seite 9 von 12

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
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
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus		
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	96 h	Scenedesmus sp.		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna		
	Akute Bakterientoxizität	(255 mg/l)				
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

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)			
	Biologische Abbaubarkeit OECD 302B	100 %	28	
	leicht biologisch abbaubar			

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es ist keine Bioakkumulation zu erwarten.

#### Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
7647-01-0	Chlorwasserstoffsäure	-0,25
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	1

#### BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol (vgl. Butyldiglykol)	<100		

#### 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

Schadwirkung auf Fische, Plankton und festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung möglich.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### MINERAL-ES pastös

Überarbeitet am: 04.11.2020

Materialnummer: 7063

Seite 10 von 12

#### Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer 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

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

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### Landtransport (ADR/RID)

<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</b>	UN 1789
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b>	CHLORWASSERSTOFFSÄURE
<b>14.3. Transportgefahrenklassen:</b>	8
<b>14.4. Verpackungsgruppe:</b>	II
Gefahrzettel:	8



Klassifizierungscode:	C1
Sondervorschriften:	520
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

Achtung: stark ätzend.

#### 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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### MINERAL-ES pastös

Überarbeitet am: 04.11.2020

Materialnummer: 7063

Seite 11 von 12

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 55

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 2,4 % (27,36 g/l)

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

#### 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

#### Abkürzungen und Akronyme

CLP: Classification, labelling and Packaging  
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals  
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals  
UN: United Nations  
CAS: Chemical Abstracts Service  
DNEL: Derived No Effect Level  
DMEL: Derived Minimal Effect Level  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
ATE: Acute toxicity estimate  
LC50: Lethal concentration, 50%  
LD50: Lethal dose, 50%  
LL50: Lethal loading, 50%  
EL50: Effect loading, 50%  
EC50: Effective Concentration 50%  
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate  
NOEC: No Observed Effect Concentration  
BCF: Bio-concentration factor  
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic  
vPvB: very persistent, very bioaccumulative  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
IBC: Intermediate Bulk Container  
VOC: Volatile Organic Compounds  
SVHC: Substance of Very High Concern  
Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

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

##### [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Met. Corr. 1; H290	
Skin Corr. 1; H314	Auf Basis von Prüfdaten
Eye Dam. 1; H318	Auf Basis von Prüfdaten
STOT SE 3; H335	Berechnungsverfahren

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### MINERAL-ES pastös

Überarbeitet am: 04.11.2020

Materialnummer: 7063

Seite 12 von 12

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

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 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.)*