

**EFAPUR 1611**

Überarbeitet am: 10.05.2023

Seite 1 von 7

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

**1.1. Produktidentifikator**

EFAPUR 1611 = **A8-AQUAFLOC**

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Abwasserbehandlung und Prozesswasseraufbereitung

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

Firmenname:	EFA Chemie GmbH	
Straße:	Kreuzherrenstraße 11 - 19	
Ort:	D-32646 Lügde	
Telefon:	+49 5283 9809-0	Telefax: +49 5283 1478
E-Mail:	mail@efa-chemie.de	
Ansprechpartner:	Torben Engelhardt	
Internet:	www.efa-chemie.de	
Auskunftgebender Bereich:	EFA Chemie GmbH, Produktsicherheit	

**1.4. Notrufnummer:** +49 5283 9809-0  
Geschäftszeiten: Mo-Fr von 7.00 - 16.00 Uhr  
Telefax: +49 5283 1478

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Eye Dam. 1; H318

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Aluminiumsulfat

**Signalwort:** Gefahr

**Piktogramme:**



**Gefahrenhinweise**

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

**Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.  
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.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

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

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

**EFAPUR 1611**

Überarbeitet am: 10.05.2023

Seite 2 von 7

**Chemische Charakterisierung**

pulverförmiges Spalt-/Adsorbtionsmittel auf Bentonitbasis

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
10043-01-3	Aluminiumsulfat			30 - < 35 %
	233-135-0			
	Eye Dam. 1; H318			

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	
10043-01-3	233-135-0	Aluminiumsulfat	30 - < 35 %
	oral: LD50 = > 9000 mg/kg		

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

Keinerlei Verabreichungen bei Bewusstlosigkeit oder Krämpfen. Bei Gefahr von Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser. Kontaminierte Kleidung wechseln.

**Nach Augenkontakt**

Falls das Produkt in die Augen gelangt, sofort bei geöffnetem Lidspalt mit viel Wasser mindestens 5 Minuten spülen. Anschließend Augenarzt konsultieren.

**Nach Verschlucken**

Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Bisher keine Symptome bekannt.

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

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**
**5.1. Löschmittel**
**Geeignete Löschmittel**

 Wasser. Löschpulver. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). alkoholbeständiger Schaum.

**Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

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

Schwefeloxide.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Schutzkleidung.

**Zusätzliche Hinweise**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**EFAPUR 1611**

Überarbeitet am: 10.05.2023

Seite 3 von 7

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

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

**Verfahren**

**Allgemeine Hinweise**

Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben. Persönliche Schutzausrüstung tragen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

**Weitere Angaben**

Mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden. Den betroffenen Bereich belüften. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**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**

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Staubbildung vermeiden. Staub nicht einatmen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Nach der Reinigung fetthaltige Hautpflegemittel verwenden.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Bei Abfüll-, Umfüll- und Dosierarbeiten sowie bei Probenahmen sind nach Möglichkeit zu verwenden:  
Halbmaske oder Viertelmaske: Maximale Einsatzkonzentration für Stoffe mit Grenzwerten: P1-Filter bis max. 4-facher Grenzwert; P2-Filter bis max. 10-facher Grenzwert; P3-Filter bis max. 30-facher Grenzwert. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

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

**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter trocken und dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Schützen gegen: Feuchtigkeit.

**Zusammenlagerungshinweise**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Keine Daten verfügbar

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Technisches Merkblatt beachten.

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

**8.1. Zu überwachende Parameter**

**EFAPUR 1611**

Überarbeitet am: 10.05.2023

Seite 4 von 7

**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, alveolengängige Fraktion		1,25 A			
-	Allgemeiner Staubgrenzwert, einatembare Fraktion		10 E		2(II)	

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

Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden.

**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. Erforderliche Eigenschaften: staubdicht.

**Körperschutz**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Geeignetes Atemschutzgerät: Halbmasken (DIN EN 140).

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

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

Aggregatzustand:	fest: Pulver	
Farbe:	grau	
Geruch:	geruchlos	
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:		nicht bestimmt
Entzündbarkeit		
Feststoff/Flüssigkeit:		keine
Flammpunkt:		keine
Zündtemperatur:		keine
pH-Wert (bei 20 °C):		6,5 - 8,5
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)		wenig löslich

**9.2. Sonstige Angaben**
**Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

keine

Oxidierende Eigenschaften

nicht brandfördernd.

**EFAPUR 1611**

Überarbeitet am: 10.05.2023

Seite 5 von 7

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Sublimationstemperatur: nicht bestimmt  
Erweichungspunkt: nicht bestimmt  
Pourpoint: nicht bestimmt

**Weitere Angaben**

keine

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine Daten verfügbar

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Alkalien (Laugen). Säure. Oxidationsmittel, stark.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Schwefeloxide.

**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
10043-01-3	Aluminiumsulfat				
	oral	LD50 > 9000 mg/kg	rat	Pharmacology and Tox	

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenschäden.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Nach Einatmen von Staub kann es zu Reizungen der Atemwege kommen. Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

nicht sensibilisierend.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine Daten verfügbar

**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.

Bei wiederholter übermässiger Staubbelastung ist die Entstehung einer Staublungie möglich.

**EFAPUR 1611**

Überarbeitet am: 10.05.2023

Seite 6 von 7

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Keine Daten verfügbar

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

**11.2. Angaben über sonstige Gefahren**

**Allgemeine Bemerkungen**

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

Aufgrund der vorliegenden Daten zu Eliminierbarkeit/Abbau und Bioakkumulationspotential ist eine längerfristige Schädigung der Umwelt unwahrscheinlich.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
10043-01-3	Aluminiumsulfat					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	36,1	96 h	gambusia affinis	Stockmeier

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Schwer wasserlösliches, anorganisches Produkt. Kann in Kläranlagen weitgehend mechanisch abgeschieden werden.

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
10043-01-3	Aluminiumsulfat	< 3

**12.4. Mobilität im Boden**

Keine Daten verfügbar

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

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

**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**

Keine Daten verfügbar

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlungen zur Entsorgung**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt**

**EFAPUR 1611**

Überarbeitet am: 10.05.2023

Seite 7 von 7

160304 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Fehlchargen und ungebrauchte Erzeugnisse; anorganische Abfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 16 03 03 fallen

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

**Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung  
ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung  
ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

**Nationale Vorschriften**

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

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

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

Einstufung	Einstufungsverfahren
Eye Dam. 1; H318	Berechnungsverfahren

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

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 Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*