

Ausstellungsdatum: 01.06.2018 Ersatz für das Datenblatt von: 23.03.2017
"***" Änderungen gegenüber Vorläufer, n.a. = nicht anwendbar, n.v. = nicht verfügbar

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

- 1.1 **Produktidentifikator**
Handelsname: PLUSPAC FD 1000, 1465
Artikel - Nr.: n.v.
Rezeptur - Nr.: n.v.
Registriernummer: n.a.
- 1.2 **Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Identifizierte Verwendungen: Wasseraufbereitungskemikalie
- 1.3 **Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- 1.3.1 **Anschrift des Herstellers / Lieferanten:**
Feralco Deutschland GmbH, Große Drakenburger Straße 93-97, D - 31582 Nienburg / Weser
Telefon: +49-5021-988-470, Telefax: +49-5021-988 481, E-Mail: info.de@feralco.com
- 1.3.2 **Verantwortlich für das Datenblatt:**
CoSiChem AG, Ernst-Lemmer-Straße 23, D - 35041 Marburg, info@cosichem.de
- 1.4 **Notrufnummer**
Notfall - Telefon des Herstellers / Lieferanten: GGIZ +49 361 730730 (24h)
Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen
Telefon: +43 1 406 43 43 (Österreich)
Telefon: +32 70 245 245 (Belgien)
Toxikologisches Informationszentrum Zürich :
Telefon : 145 (Schweiz)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- 2.1 **Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
Eye Dam. 1; H318 / Met. Corr. 1; H290
- 2.2 **Kennzeichnungselemente**
Kennzeichnungspflichtig nach Verordnung (EG) 1272/2008: Ja.
Sind Ausnahmen anwendbar: Nein.
Signalwort: Gefahr
Bestandteil(e): Aluminiumchlorid, basisch
- H - Sätze:**
H318: Verursacht schwere Augenschäden.
H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
- P - Sätze:**
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P390: Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P406: In korrosionsbeständigem Behälter mit korrosionsbeständiger Innenauskleidung aufbewahren.
- Besondere Kennzeichnungen:
Keine.
- *
- 2.3 **Sonstige Gefahren**
Lösungen mit niedrigem pH-Wert müssen vor dem Ablassen neutralisiert werden.
Greift unedle Metalle an. Diese Mischung enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet sind.

Gefahrenpiktogramme:



Handelsname: PLUSPAC FD 1000, 1465

Hersteller / Lieferant: Feralco Deutschland GmbH, Große Drakenburger Straße 93-97, D - 31582 Nienburg / Weser
 Telefon: +49-5021-988-470, Ausstellungsdatum: 01.06.2018 Ersatz für das Datenblatt von: 23.03.2017

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 **Stoffe**
n.a.

3.2 **Gemische**
Chemische Charakterisierung:
 wässrige Polyaluminiumchlorid-hydroxid-Lösung
Inhaltsstoffe:

Bezeichnung	CAS - Nr.	Index - Nr.	EG - Nr.	REACH - Nr.	m% - Bereich
Aluminiumchlorid, basisch					
1327-41-9	n.a.		215-477-2	01-2119531563-43-xxxx	10 - 30%
Eye Dam 1; H318 / Met. Corr. 1; H290					

Wortlaut der H - Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

m% - Bereich: $x - y \triangleq x \geq - < y$

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 **Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

4.1.1 **Nach Einatmen:**

Nach Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten im Unglücksfall an die frische Luft gehen.
 Wenn die Symptome anhalten, einen Arzt aufsuchen.

4.1.2 **Nach Hautkontakt:**

Sofort mit viel Wasser abwaschen. Bei andauernder Hautreizung einen Arzt benachrichtigen.

4.1.3 **Nach Augenkontakt:**

Sofort Arzt hinzuziehen. Nach Augenkontakt, Kontaktlinsen entfernen.
 Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.

4.1.4 **Nach Verschlucken:**

Kein Erbrechen herbeiführen.
 Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Arzt konsultieren.

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

Verschlucken kann folgende Symptome hervorrufen: Übelkeit, Erbrechen.

4.3 **Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 **Löschmittel**

5.1.1 **Geeignete Löschmittel:**

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

5.1.2 **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl.

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

Im Brandfall kann freigesetzt werden: Chlorwasserstoffgas(HCl).

5.3 **Hinweise für die Brandbekämpfung**

5.3.1 **Besondere Schutzausrüstung:**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät anlegen. Dicht schließender Chemieschutzanzug.

5.3.2 **Zusätzliche Hinweise:**

Entstehende Brandgase mit Sprühwasser niederschlagen. Löschwasser reagiert sauer.

Handelsname: PLUSPAC FD 1000, 1465

Hersteller / Lieferant: Feralco Deutschland GmbH, Große Drakenburger Straße 93-97, D - 31582 Nienburg / Weser
 Telefon: +49-5021-988-470, Ausstellungsdatum: 01.06.2018 Ersatz für das Datenblatt von: 23.03.2017

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.1 **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
 Siehe Kapitel 8.2.2
 Für angemessene Lüftung sorgen. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.
- 6.2 **Umweltschutzmaßnahmen**
 Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Mechanisch aufnehmen. Staubbildung vermeiden.
- 6.3 **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**
 Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl). Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.
- 6.4 **Verweis auf andere Abschnitte**
 Keine.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- 7.1 **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
- 7.1.1 **Hinweise zum sicheren Umgang:**
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beim Neutralisieren immer das Produkt dem Neutralisierungsmittel begeben. Nie das Neutralisierungsmittel dem Produkt begeben.
- 7.1.2 **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
 Dieses Produkt ist nicht brennbar. Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.
- 7.2 **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- 7.2.1 **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
 Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
 An einem Ort mit säuresicherem Boden aufbewahren..
- 7.2.2 **Zusammenlagerungshinweise:**
 Unverträglich mit Basen. Unverträglich mit Oxidationsmitteln.
- 7.2.3 **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
 Korrosiv gegenüber Metallen..
- 7.3 **Spezifische Endanwendungen**
 n.v.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 8.1 **Zu überwachende Parameter**
- | Bezeichnung des Stoffes | Überwachungswert |
|---------------------------------|--|
| Aluminiumchlorid, basisch | AGW Staub: 10 mg/m ³ (einatembare Fraktion); 3 mg/m ³ (alveolengängige Fraktion) |
| AGW sind der TRGS 900 entnommen | |
- 8.2 **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- 8.2.1 **Geeignete technische Steuereinrichtungen**
 Auch entleerte oder im Arbeitsgang befindliche Behälter nach Gebrauch verschließen. Vorsicht beim erneuten Öffnen angebrochener Behälter.
- 8.2.2 **Individuelle Sicherheitsmaßnahmen**
- 8.2.2a **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
 Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter B-P2
- 8.2.2b **Handschutz:** Handschuhe (säurebeständig). Handschuhe aus Gummi, Viton, Durchdringungszeit > 8h. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
 Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.
- 8.2.2c **Augenschutz:** dicht schließende Schutzbrille
- 8.2.2d **Körperschutz:** Schutzkleidung
- 8.2.2e **Sonstiges:** Tragezeitbegrenzung beachten.
- 8.2.3 **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**
 n.v.

Handelsname: PLUSPAC FD 1000, 1465

Hersteller / Lieferant: Feralco Deutschland GmbH, Große Drakenburger Straße 93-97, D - 31582 Nienburg / Weser
 Telefon: +49-5021-988-470, Ausstellungsdatum: 01.06.2018 Ersatz für das Datenblatt von: 23.03.2017

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

9.1.1	Form: flüssig	Farbe: farblos- schwach gelb	Geruch: nicht charakteristisch
			Geruchsschwelle: n.v.
9.1.2	pH - Wert, unverdünnt:	2,2 ± 0,7	
	pH - Wert, 1%ig in Wasser:	n.v.	
9.1.3	Siedepunkt / Siedebereich (°C):	105 - 115, Schmelzpunkt / Schmelzbereich (°C): -15	
9.1.4	Flammpunkt (°C):	n.a., im geschlossenen Tiegel	
9.1.5	Entzündlichkeit (EG A10 / A13):	n.a.	
9.1.6	Zündtemperatur (°C):	n.a.	
9.1.7	Selbstentzündlichkeit (EG A16):	n.a.	
9.1.8	Brandfördernde Eigenschaften:	Keine.	
9.1.9	Explosionsgefahr:	Nein.	
9.1.10	Explosionsgrenzen (Vol.%) untere:	n.a., obere: n.a.	
9.1.11	Dampfdruck:	n.a.	
	Dampfdichte (Luft = 1):	n.v.	
9.1.12	Dichte (g/ml):	1,2- 1,4	
9.1.13	Löslichkeit (in Wasser):	mischbar	Löslich in polaren Lösemitteln
9.1.14	Verteilungskoeffizient, n - Oktanol / Wasser:	n.a.	
9.1.15	Viskosität:	5 mPa*s /56 Pa*s (FD 1000/FD1465); 20°C	
9.1.16	Lösemittelgehalt (Gew.%):	n.a.	
9.1.17	Thermische Zersetzung (°C):	> 200	
9.1.18	Verdunstungszahl:	n.v.	
9.2	Sonstige Angaben		
	n.v.		

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

Keine.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen über 50°C

10.5 Unverträgliche Materialien

Reaktionen mit Alkalien und Metallen. Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Chlorwasserstoffgas

Handelsname: PLUSPAC FD 1000, 1465

Hersteller / Lieferant: Feralco Deutschland GmbH, Große Drakenburger Straße 93-97, D - 31582 Nienburg / Weser
 Telefon: +49-5021-988-470, Ausstellungsdatum: 01.06.2018 Ersatz für das Datenblatt von: 23.03.2017

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute Toxizität:

Einatmen:

n.v.

Verschlucken:

ATEmix: > 2000 mg/Kg

Hautkontakt:

ATEmix: > 2000 mg/Kg

Ätz - / Reizwirkung auf die Haut:

Keine. (OECD 404)

schwere Augenschädigung / - reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.(OECD 405)

Sensibilisierung der Atemwege / Haut:

Im Maximierungstest am Meerschweinchen nicht sensibilisierend.; Lit. AICI3

Keimzell-Mutagenität:

n.v.

Karzinogenität:

n.v.

Reproduktionstoxizität:

n.v.

spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

n.v.

Exposition:

spezifische Zielorgan-Toxizität bei

n.v.

wiederholter Exposition:

Aspirationsgefahr:

n.v.

11.1.1 – Erfahrungen aus der Praxis

11.1.11 n.v.

11.1.12 Erfahrungen aus der Praxis

Einstufungsrelevante Beobachtungen:

Keine.

Sonstige Beobachtungen:

Allergische Erscheinungen

Die Einstufung der Zubereitung erfolgte nach dem Berechnungsverfahren.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

AICI3:

LC₅₀; 96h *Gambusia affinis*: 27 mg/l;IC₅₀; 96h *Scenedemus quadricauda*: 1,5 - 2 mg/l;IC₅₀; 24h *Pseudomonas fluorescens* 4,5 mg/l**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Aus dem Wasser gut eliminierbar. Elimination aus dem Wasser durch Ausfällung oder Ausflockung möglich.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

n.v.

12.4 Mobilität im Boden

n.v.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Mischung enthält keine Stoffe, die als PBT oder vPvB bewertet sind.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

12.6.1 CSB - Wert, mg/g:

n.a.

12.6.2 BSB5 - Wert, mg/g:

n.a.

12.6.3 AOX - Hinweis:

n.a.

12.6.4 Ökologisch bedeutsame Bestandteile:

Keine.

12.6.5 Andere schädliche Wirkungen:

Keine.

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

13.1.1 Empfehlung: R 3/4, D 5/9

Abfallschlüssel - Nr.: 16 03 03* (VeVA/OMoD)

Die Abfallschlüsselnummer soll in Absprache mit dem Verbraucher, dem Hersteller und dem Entsorger festgelegt werden.

Zusätzlich örtliche behördliche Vorschriften beachten.

13.1.2 Für ungereinigte Verpackungen




Empfehlung:

Mit geeignetem Reinigungsmittel spülen. Sonst wie Produktreste. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Sicherer Umgang:

Wie für Produktreste. Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Handelsname: PLUSPAC FD 1000, 1465Hersteller / Lieferant: Feralco Deutschland GmbH, Große Drakenburger Straße 93-97, D - 31582 Nienburg / Weser
Telefon: +49-5021-988-470, Ausstellungsdatum: 01.06.2018 Ersatz für das Datenblatt von: 23.03.2017**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR	IMDG	IATA
14.1	UN-Nummer 3264	3264	3264
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung UN 3264 Ätzender saurer anorganischer flüssiger Stoff, n.a.g. (Aluminiumhydroxidchlorid)	Liquide inorganique corrosif, acide, n.s.a. (Aluminiumhydroxidchlorid)	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Aluminium hydroxide chloride)
14.3	Transportgefahrenklassen 8 	8 	8 
14.4	Verpackungsgruppe III	III	III
14.5	Umweltgefahren	Nein.	
14.6	Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Beförderungskategorie: 3 Klassifizierungscode: C1 Gefahrnummer: 80 LQ: 5 L	F-A, S-B	Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug): 852 Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug): 856
14.7	Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Keine.	

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch		
15.1.1	Beschäftigungsbeschränkung nach MuSchG / JArbSchG beachten: Ja.		
15.1.2	Aufbewahrungspflicht nach § 8 (6) GefStoffV beachten: Ja.		
15.1.3	Störfallverordnung beachten: Nein.		
15.1.4	Technische Anleitung Luft:	Klasse	Ziffer
			Anteil m%
15.1.5*	Wassergefährdungsklasse: 1; Einstufung nach AwSV		
15.1.6	Lagerklasse: 12		
15.1.7	Regelungsbereich der TRGS 510 beachten: Nein.		
15.1.8	Regelungsbereich des WRMG beachten: Nein.		
15.1.9	Sonstige zu beachtende Vorschriften: Keine.		
15.2	Stoffsicherheitsbeurteilung :		
*	n.a.		

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**H - Sätze aus Kapitel 3**

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H318: Verursacht schwere Augenschäden.

Dieses Datenblatt wurde gemäß EU-Verordnung 2015/830 erstellt.

Die Angaben basieren auf dem Stand der Kenntnisse und Erfahrungen am Ausstellungsdatum, sie haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. Sie dürfen weder geändert, noch auf andere Produkte übertragen werden. Vervielfältigung im unveränderten Zustand ist erlaubt.

Ausgestellt durch: CoSiChem AG, Ernst-Lemmer-Straße 23, D - 35041 Marburg, info@cosichem.de, +49-6421-886563
Daten - Eingang: 02.03.2007, \$fer_0033