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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : Hyfloc AK810

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Funktions- oder Verwendungskategorie : Mittel zur Wasseraufbereitung

Titel	Verwendungsdeskriptoren
Industrieller und professioneller Einsatz in der Trinkwasser- und Abwasseraufbereitung (ES Ref.: Hyfloc AK810)	SU2a, SU2b, SU5, SU6b, SU9, SU23, PC20, PC21, PC27, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19, ERC2, ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8d

Wortlaut der Verwendungsdeskriptoren: Siehe Abschnitt 16.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

DERYPOL, S.A HQ:
C/Plató, n 6, Entlo, 5
08021 Barcelona (Spain)
Tel. +34 93 238 9090

Manufacturing:
C/Cal Gabatx, s/n
08520 Les Franqueses del Vallès (Spain)
Tel. +34 93 8496188
regulatory@derypol.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +34 93 849 6188
9:00-13:00 h 15:00-17:00 h (GMT + 1)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]Gemische/Stoffe: SDB EU > 2015: Gemäß Vorschrift (EU) 2015/830, 2020/878 (Anhang II der REACH-Verordnung)

Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1	H290
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1	H314

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :

GHS05

Signalwort (CLP) : Gefahr
Enthält : Aluminiumpolychlorid
Gefahrenhinweise (CLP) : H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (CLP) : P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P301+P330+P331+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P303+P361+P353+P310 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/... anrufen.
P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P390 - Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Anmerkungen : Gemisch organischer und anorganischer Koagulanzien in wässriger Lösung

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Aluminiumpolychlorid	CAS-Nr.: 1327-41-9 EG-Nr.: 215-477-2 REACH-Nr: 01-2119531563-43	24-32	Met. Corr. 1, H290 Eye Dam. 1, H318
Poly(dimethyldiallylammoniumchlorid)	CAS-Nr.: 26062-79-3	3 – 7	Aquatic Chronic 3, H412

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : An die frische Luft begeben sowie die Nase und den Mund mit reichliche Wasser ausspülen. Bei andauernden Beschwerden einen Arzt aufsuchen und diesem die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen bereitstellen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Bei Verschmutzen der Kleidung wird empfohlen, diese auszuziehen und vor der erneuten Verwendung zu waschen. Den betroffenen Bereich mit reichlich Wasser waschen, danach eventuell vorhandene Restverschmutzungen mit Wasser und Seife entfernen. Bei einer andauernden Reizung ärztlichen Rat hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Sofort mit sauberem Wasser während mindestens 15 Minuten sanft ausspülen. Beim Ausspülen den Augapfel bei weit geöffneten Lidern bewegen. Ärztlichen Rat einholen. Am Arbeitsplatz muss eine Augendusche vorhanden sein.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Kein Erbrechen auslösen. Bei unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Es wird keine akute Wirkung vorhergesehen, mit Ausnahme aufgrund allergischer Reaktionen der Person auf eines der Bestandteile des Produkts.

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Leichte Reizung der wiederholt ausgesetzten Bereiche.

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Verursacht schwere Augenschäden.

Symptome/Wirkungen nach Verschlucken : Verursacht Verätzungen im Mund, Hals und Magen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln. Alle Bestandteile mit einem wesentlichen Anteil gemäß den in der Verordnung 1272/2008 festgelegten Kriterien werden im Kapitel 3.2 dieses Datensicherheitsblatts erwähnt. Sofort den Arzt aufsuchen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wasser, Wasserspray, Trockenpulver, Kohlendioxid (CO2), Schaum.
Ungeeignete Löschmittel : Keine.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Chlorwasserstoff. Es können gefährliche Gase entstehen, hauptsächlich: Kohlenstoff- (COx) und Stickoxide (NOx).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.
Schutz bei der Brandbekämpfung : Umgebungsluft-unabhängiges Atemgerät und Chemikalienschutzanzug benutzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Dämpfe nicht einatmen. Den Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden. Bei Augenkontakt sofort und gründlich mit Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen. Bei Hautkontakt sofort und gründlich mit Wasser und Seife waschen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Persönliche Schutzausrüstungen tragen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen entfernt halten. Rutschgefahr durch auslaufende Ladung. Augen- und Hautkontakt vermeiden. Dämpfe oder Sprühnebel nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstungen siehe Kapitel 8.

Notfallmaßnahmen : Den Bereich abgrenzen. Bei Kontakt verschmutzte Kleidung ausziehen und die betroffenen Bereiche mit reichlich Wasser und Seife waschen. PVC-Handschuhe, wasserdichte Stiefel und Schutzbrille oder Gesichtsschutz tragen. Verunreinigung des Bodens, der Gewässer oder der Kanalisation verhindern. Bei Verunreinigung sofort die zuständigen Behörden benachrichtigen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Den Haut- und Augenkontakt mit Schutzbrille und Handschuhen vermeiden.
Notfallmaßnahmen : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Bei geringfügiger Verschüttung mit saugfähigem Material aufnehmen und mit einer Schaufel aufsammeln. Betroffenen Bereich danach mit reichlich Wasser unter Hochdruck reinigen. Bei größeren Verschüttungen wird empfohlen, den betroffenen Bereich mit saugfähigem Material einzudämmen und die größtmögliche Menge in geeignete Behälter abzupumpen. Betroffenen Bereich danach mit reichlich Wasser unter Hochdruck reinigen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Verunreinigung des Bodens, der Gewässer oder der Kanalisation verhindern. Bei Verunreinigung sofort die zuständigen Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Bei geringfügiger Verschüttung mit saugfähigem Material aufnehmen und mit einer Schaufel aufsammeln. Betroffenen Bereich danach mit reichlich Wasser unter Hochdruck reinigen. Bei größeren Verschüttungen wird empfohlen, den betroffenen Bereich mit saugfähigem Material einzudämmen und die größtmögliche Menge in geeignete Behälter abzupumpen. Betroffenen Bereich danach mit reichlich Wasser unter Hochdruck reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zu den geeigneten persönlichen Schutzausrüstungen können dem Kapitel 8 entnommen werden.
Informationen zur Abfallbehandlung können dem Kapitel 13 entnommen werden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	:	Es wird empfohlen, das Produkt in einem gut belüfteten Bereich zu handhaben, eine Notfalldusche und Augendusche in der Nähe vorzusehen und für den Fall einer Verschüttung saugfähiges Material bereitzustellen.
Verwendungstemperatur	:	5 – 25 °C
Hygienemaßnahmen	:	Die bei der Handhabung chemischer Produkte üblichen guten Praktiken bezüglich der Gesundheit und Hygiene einhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen	:	An einem kühlen und belüfteten Ort aufbewahren. Behälter gut verschlossen, vor der Sonneneinstrahlung geschützt sowie von Wärmequellen und unverträglichen Stoffen getrennt aufbewahren.
Lagerbedingungen	:	Aus säurebeständigem Material gefertigte Ausrüstungen verwenden, beispielsweise Glasfaser, Polyester, Polyethylen oder Polypropylen. Extreme Temperaturen vermeiden.
Unverträgliche Materialien	:	Den Kontakt mit verzinkten Oberflächen und Kohlenstoffstahl vermeiden, Starke Basen, Chlorit, Hypochlorit und Sulfit vermeiden. Als Resultat der Reaktion mit diesen Verbindungen können gefährliche Substanzen erzeugt werden.
Lagertemperatur	:	0 – 30 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bezüglich aller bisher bekannter Verwendungszwecke des Produkts entsprechen die Handhabungs- und Lagerungsempfehlungen den in den obigen Unterkapiteln angegebenen Verfahren.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:
Es wird empfohlen, in dem Handhabungsbereich des Produkts immer eine Dusche und Augendusche vorzusehen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:
Schutzbrille mit Seitenschutz

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:
Standardarbeitskleidung tragen. Bei andauerndem Kontakt oder der Gefahr von Spritzern der Zersetzungen des Produkts muss eine geeignete undurchlässige Schutzausrüstung getragen werden (Schürze, Vollschutzanzug, etc.)

Handschutz:
Handschuhe aus Latex oder Naturkautschuk verwenden

Sonstigen Hautschutz

Materialien für Schutzkleidung:
Standardarbeitskleidung tragen. Bei andauerndem Kontakt oder der Gefahr von Spritzern der Zersetzungen des Produkts muss eine geeignete undurchlässige Schutzausrüstung getragen werden (Schürze, Vollschutzanzug, etc.)

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:
Bei normalen Nutzungsbedingungen und guter allgemeiner Belüftung nicht erforderlich

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:
Verschüttungen und Eindringen in den Untergrund verhindern. Die Verschmutzung von Gewässern und die Verschüttung des Produkts in die Kanalisation verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	:	Flüssig
Farbe	:	Nicht verfügbar
Aussehen	:	Durchscheinende, gelbliche Flüssigkeit.
Geruch	:	Schwacher, Stechender Geruch.
Geruchsschwelle	:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	:	< 0 °C
Gefrierpunkt	:	Nicht verfügbar
Siedepunkt	:	≈ 110 °C
Brennbarkeit	:	Nicht verfügbar
Explosionsgrenzen	:	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (UEG)	:	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (OEG)	:	Nicht verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht verfügbar
Zündtemperatur	:	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	:	> 110 °C
pH-Wert	:	0,5 – 2
Viskosität, kinematisch	:	Nicht verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	< 1500 cP
Löslichkeit	:	Wasserlöslich in allen Verhältnissen bei 20oC.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck	:	Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50 °C	:	Nicht verfügbar
Dichte	:	1,35 g/cm³
Relative Dichte	:	Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	:	Nicht verfügbar
Partikelgröße	:	Nicht anwendbar
Partikelgrößenverteilung	:	Nicht anwendbar
Partikelform	:	Nicht anwendbar
Seitenverhältnis der Partikel	:	Nicht anwendbar
Partikelaggregatzustand	:	Nicht anwendbar
Partikelabsorptionszustand	:	Nicht anwendbar
Partikelspezifische Oberfläche	:	Nicht anwendbar

Partikelstaubigkeit : Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt weist eine stark saure Beschaffenheit auf, dessen Reaktivität entspricht daher diesem Merkmal.

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Handhabungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es besteht kein Risiko einer Polymerisation, Explosion oder Entzündung bei Kontakt mit der Luft, selbst bei hohen Temperaturen (< 100 oC) und bei Vorhandensein von Zündquellen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen unter dem Gefrierpunkt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Den Kontakt mit verzinkten Oberflächen und Kohlenstoffstahl vermeiden, Starke Basen, Chlorit, Hypochlorit und Sulfit vermeiden. Als Resultat der Reaktion mit diesen Verbindungen können gefährliche Substanzen erzeugt werden.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

Hyfloc AK810	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg (geschätzter Wert)

Aluminiumpolychlorid (1327-41-9)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg
LD50 dermal	2000 mg/kg Körpergewicht
LC50 Inhalation - Ratte	5 g/m³

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.
pH-Wert: 0,5 – 2
Schwere Augenschädigung/-reizung : Kann vermutlich schwere Augenschäden verursachen
pH-Wert: 0,5 – 2
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Aluminiumpolychlorid (1327-41-9)	
LOAEL (Tier/männlich, F0/P)	90 mg/kg Körpergewicht
NOAEL (Tier/männlich, F0/P)	90 mg/kg Körpergewicht

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft
Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Hyfloc AK810	
LC50 - Fisch [1]	100 – 1000 mg/l (geschätzter Wert)
EC50 - Krebstiere [1]	10 – 100 mg/l (geschätzter Wert)

Aluminiumpolychlorid (1327-41-9)	
LC50 - Fisch [1]	> 1,39 mg/l Danio rerio
EC50 - Krebstiere [1]	98 mg/l (OECD TG 202)
EC50 72h - Alge [1]	15,6 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitatat, OECD TG201)
NOEC chronisch Fische	> 1000 ppm (OECD 203)
NOEC chronisch Algen	1,1 mg/l (72h, Pseudokirchneriella subcapitata, OECD TG201)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Hyfloc AK810	
Persistenz und Abbaubarkeit	Das Produkt ist nicht leicht biologisch abbaubar.

Aluminiumpolychlorid (1327-41-9)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht festgelegt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Aluminiumpolychlorid (1327-41-9)	
Bioakkumulationspotenzial	nicht bioakkumulierbar.

12.4. Mobilität im Boden

Aluminiumpolychlorid (1327-41-9)	
Ökologie - Boden	Die Fällung von gelöstem Aluminium ist pH-abhängig. Deswegen werden die Umweltauswirkungen wesentlich reduziert.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Falls das Produkt als Abfall zu behandeln ist, muss der Endbenutzer dieses gemäß den anwendbaren europäischen, nationalen und örtlichen Vorschriften entsorgen. Zur Entsorgung dürfen ausschließlich zugelassene Spediteure und Unternehmen verwendet werden.

Zusätzliche Hinweise : Während der Handhabung der Abfälle dieselben Vorsichtsmassnahmen anwenden, die in den Kapiteln 7 und 8 deines Sicherheitsdatenblatts empfohlen werden. Bitte beachten Sie das Kapitel 2 dieses Sicherheitsdatenblatts.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

UN-Nr. (ADR)	:	UN 3264
UN-Nr. (IMDG)	:	UN 3264
UN-Nr. (IATA)	:	UN 3264
UN-Nr. (ADN)	:	UN 3264
UN-Nr. (RID)	:	UN 3264

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Offizielle Benennung für die Beförderung (ADR)	:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IMDG)	:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (IATA)	:	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
Offizielle Benennung für die Beförderung (ADN)	:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Offizielle Benennung für die Beförderung (RID)	:	ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
Eintragung in das Beförderungspapier (ADR)	:	UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ENTHAELT ; Aluminiumpolychlorid), 8, III, (E)
Eintragung in das Beförderungspapier (IMDG)	:	UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ENTHAELT ; Aluminiumpolychlorid), 8, III
Eintragung in das Beförderungspapier (IATA)	:	UN 3264 Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (CONTAINS ; Aluminium polychloride), 8, III
Eintragung in das Beförderungspapier (ADN)	:	UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ENTHAELT ; Aluminiumpolychlorid), 8, III
Eintragung in das Beförderungspapier (RID)	:	UN 3264 ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ENTHAELT ; Aluminiumpolychlorid), 8, III

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR

Transportgefahrenklassen (ADR) : 8

Gefahrzettel (ADR) : 8

:

IMDG

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 8
Gefahrzettel (IMDG) : 8

:

IATA

Transportgefahrenklassen (IATA) : 8
Gefahrzettel (IATA) : 8

:

ADN

Transportgefahrenklassen (ADN) : 8
Gefahrzettel (ADN) : 8

:

RID

Transportgefahrenklassen (RID) : 8
Gefahrzettel (RID) : 8

:

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe (ADR) : III
Verpackungsgruppe (IMDG) : III
Verpackungsgruppe (IATA) : III
Verpackungsgruppe (ADN) : III
Verpackungsgruppe (RID) : III

14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein
Meeresschadstoff : Nein
Sonstige Angaben : Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : C1
Sondervorschriften (ADR) : 274
Begrenzte Mengen (ADR) : 5L
Freigestellte Mengen (ADR) : E1
Verpackungsanweisungen (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP19

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	:	T7
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	:	TP1, TP28
Tankcodierung (ADR)	:	L4BN
Sondervorschriften für Tanks (ADR)	:	TU42
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	:	AT
Beförderungskategorie (ADR)	:	3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	:	V12
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	:	80
Orangefarbene Tafeln	:	
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	:	E

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG)	:	223, 274
Begrenzte Mengen (IMDG)	:	5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	:	E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	:	P001, LP01
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	:	IBC03
Tankanweisungen (IMDG)	:	T7
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	:	TP1, TP28
EmS-Nr. (Brand)	:	F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	:	S-B
Staukategorie (IMDG)	:	A
Stauung und Handhabung (IMDG)	:	SW2
Trennung (IMDG)	:	SGG1, SG36, SG49
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	:	Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	:	E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	:	Y841
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	:	1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	:	852
Max. PCA Nettomenge (IATA)	:	5L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	:	856
Max. CAO Nettomenge (IATA)	:	60L
Sonderbestimmung (IATA)	:	A3, A803
ERG-Code (IATA)	:	8L

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN)	:	C1
Sondervorschriften (ADN)	:	274
Begrenzte Mengen (ADN)	:	5 L
Freigestellte Mengen (ADN)	:	E1
Ausrüstung erforderlich (ADN)	:	PP, EP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	:	0

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	:	C1
Sonderbestimmung (RID)	:	274
Begrenzte Mengen (RID)	:	5L
Freigestellte Mengen (RID)	:	E1
Verpackungsanweisungen (RID)	:	P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	:	MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	:	T7

Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	:	TP1, TP28
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	:	L4BN
Sondervorschriften für RID-Tanks (RID)	:	TU42
Beförderungskategorie (RID)	:	3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	:	W12
Expressgut (RID)	:	CE8
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	:	80

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

15.1.1. EU-Verordnungen

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt
Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff
Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff
Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.
Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK)	:	WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
Störfall-Verordnung (12. BImSchV)	:	Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze	
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
Met. Corr. 1	Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Wortlaut der Verwendungsdeskriptoren	
ERC2	Formulierung im Gemisch
ERC4	Verwendung nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoffe in der Industrie (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)
ERC6b	Verwendung reaktiver Verarbeitungshilfsstoffe im Industriebetrieb (keine Aufnahme in oder auf das Erzeugnis)
ERC8a	Weitverbreitete Verwendung nicht reaktiver Verarbeitungshilfsmittel (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, in Innenräumen)

Wortlaut der Verwendungsdeskriptoren	
ERC8b	Weitverbreitete Verwendung reaktiver Verarbeitungshilfsstoffe (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, in Innenräumen)
ERC8d	Weit verbreitete Verwendung nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoffe (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, im Freien)
PC20	Produkte zur Oberflächenbehandlung von Metall
PC21	Laborchemikalien
PC27	Pflanzenschutzmittel
PROC19	Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt
PROC2	Chemische Produktion oder Raffinerie in einem geschlossenen kontinuierlichen Prozess mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Prozesse mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen
PROC3	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen
PROC4	Chemische Produktion, bei der es zu einer Exposition kommen kann
PROC5	Mischen oder Vermengen in Chargenprozessen
PROC8a	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Beschickung und Entladung) in nicht zweckgebundenen Anlagen
PROC8b	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Beschickung und Entladung) in speziellen Einrichtungen
PROC9	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
SU23	Strom-, Dampf-, Gas-, Wasserversorgung und Abwasserbehandlung
SU2a	Bergbauindustrie (einschließlich Offshore-Industrie)
SU2b	Offshore-Industrien
SU5	Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen
SU6b	Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten
SU9	Herstellung von Feinchemikalien

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]		
Met. Corr. 1	H290	Berechnungsmethoden
Skin Corr. 1	H314	Auf der Basis von Prüfdaten

Sicherheitsdatenblatt in folgenden Regionen anwendbar : DE

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.

Anhang zum Sicherheitsdatenblatt

Identifizierte Verwendungen	Es Nr	Kurztitel	Blatt
Industrieller und professioneller Einsatz in der Trinkwasser- und Abwasseraufbereitung	1		**14**

Hyfloc AK810

Anhang zum Sicherheitsdatenblatt: Expositionsszenario

Produktform: Gemisch Aggregatzustand: Flüssig

1. Hyfloc AK810 - Industriell, Formulierung; Industrieller und professioneller Einsatz in der Trinkwasser- und Abwasseraufbereitung

1.1. Titelrubrik

Industrieller und professioneller Einsatz in der Trinkwasser- und Abwasseraufbereitung	
ES Ref.: Hyfloc AK810 Art des Expositionsszenarios (ES): Arbeiter Version: 1.0 Überarbeitungsdatum: 03.01.2023	Autor: Regulatory Department Referenzcode des Verbandes: Hyfloc AK810 Ausgabedatum: 03.01.2023

Umwelt		Verwendungsdeskriptoren
Hyfloc AK810	Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition	ERC2, ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8d

Arbeiter		Verwendungsdeskriptoren
Hyfloc AK810	Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals	PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19, PC20, PC21, PC37

Abgedeckte Prozesse, Aufgaben, Aktivitäten	Deckt die Verwendung des Stoffes für die Behandlung von Wasser in Industrieanlagen in geschlossenen oder umschlossenen Systemen ab, einschließlich beiläufiger Expositionen bei Materialtransfers und der Reinigung von Geräten

1.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2.1. Kontrolle der Umweltexposition: Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC2, ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8d)

ERC2	Formulierung im Gemisch
ERC4	Verwendung nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoffe in der Industrie (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis)
ERC6b	Verwendung reaktiver Verarbeitungshilfsstoffe im Industriebetrieb (keine Aufnahme in oder auf das Erzeugnis)
ERC8a	Weitverbreitete Verwendung nicht reaktiver Verarbeitungshilfsmittel (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, in Innenräumen)
ERC8b	Weitverbreitete Verwendung reaktiver Verarbeitungshilfsstoffe (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, in Innenräumen)
ERC8d	Weit verbreitete Verwendung nicht reaktiver Verarbeitungshilfsstoffe (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, im Freien)

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Flüssig

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Technische Maßnahmen	Behandlung des Abwassers vor Ort vor der Einleitung in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer. Reinigung gasförmiger Emissionen mit Hilfe eines Wäscherturms (gute Praxis). Die Abfälle werden recycelt oder in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorschriften behandelt.

Bedingungen und Maßnahmen für die Abfallbehandlung (einschließlich Abfälle von Artikeln)	
Methoden der Ablagerung	Natriumcarbonat, gelöschter Kalk (Calciumhydroxid), Natriumhydroxid usw. können als Neutralisationsmittel verwendet werden. - Gebrauchte Behälter sollten in Übereinstimmung mit den geltenden Rechtsvorschriften entsorgt werden.

1.2.2. Kontrolle der Exposition von Arbeitnehmern: Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19, PC20, PC21, PC37)

PROC2	Chemische Produktion oder Raffinerie in einem geschlossenen kontinuierlichen Prozess mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Prozesse mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen
PROC3	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit gleichwertigen Einschließungsbedingungen
PROC4	Chemische Produktion, bei der es zu einer Exposition kommen kann
PROC5	Mischen oder Vermengen in Chargenprozessen
PROC8a	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Beschickung und Entladung) in nicht zweckgebundenen Anlagen
PROC8b	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Beschickung und Entladung) in speziellen Einrichtungen
PROC9	Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)
PROC19	Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt
PC20	Produkte zur Oberflächenbehandlung von Metall
PC21	Laborchemikalien
PC37	Wasserbehandlungschemikalien

Produkteigenschaften (Artikel)	
Physische Form des Produkts	Flüssig

Verwendete (oder in Erzeugnissen enthaltene) Menge, Häufigkeit und Dauer der Verwendung/Exposition	
Variabel zwischen ml (Probenahme) und Kubikmetern (Transfers).	
Deckt tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden ab	

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Technische Maßnahmen	Die Arbeitsmittel müssen in einwandfreiem Zustand sein und ordnungsgemäß gewartet werden. . Verschmutzungen sofort beseitigen. Am Arbeitsplatz müssen Ordnung und Sauberkeit herrschen. Es wird empfohlen, geschlossene/automatische Systeme für den Umgang mit dem Produkt zu verwenden und offene Behälter abzudecken (z. B. durch Gitter). Die Befüllung von Behältern mit automatischen Dosiersystemen wird empfohlen. Es wird empfohlen, das Gerät und die Leitungen vor dem Abklemmen und/oder der Wartung zu reinigen.

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Organisatorische Maßnahmen	Die Arbeitnehmer müssen dahingehend geschult werden, dass sie a) keine ungeschützten Arbeiten durchführen, b9) die Gefahren des Produkts kennen, c) die vom Betreiber der benutzenden Einrichtung vorgesehenen Sicherheitsverfahren einhalten. Der Anlagenbetreiber muss sicherstellen, dass die erforderliche PSA zur Verfügung steht und entsprechend der Gebrauchsanweisung und den festgelegten Arbeitsverfahren benutzt wird.

Bedingungen und Maßnahmen für persönliche Schutzausrüstung, Hygiene und gesundheitlicher Bewertung	
Tragen Sie einen Atemschutz, wenn dessen Verwendung für bestimmte Einsatzszenarien vorgesehen ist.	
Handschutz	Tragen Sie geeignete Handschuhe, die nach EN374 geprüft sind.
Augenschutz	Schutzbrille mit Seitenschutz
Haut- und Körperschutz	Hautkontakt vermeiden. Standardarbeitskleidung tragen. Bei andauerndem Kontakt oder der Gefahr von Spritzern der Zersetzungen des Produkts muss eine geeignete undurchlässige Schutzausrüstung getragen werden (Schürze, Vollschutzanzug, etc.)
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen	Sofort nach Tätigkeiten mit dem Produkt und zusätzlich nochmals vor Verlassen des Arbeitsplatzes Hände waschen

1.3. Abschätzung der Exposition und Verweis auf ihre Quelle

1.3.1. Freisetzung und Exposition der Umwelt Beitragendes Szenario zur Überwachung der Umweltexposition (ERC2, ERC4, ERC6b, ERC8a, ERC8b, ERC8d)

Keine Information verfügbar

1.3.2. Exposition von Arbeitnehmern Beitragendes Szenario zur Überwachung der Exposition des Personals (PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC19, PC20, PC21, PC37)

Keine Information verfügbar

1.4. Leitfaden für nachgeschaltete Anwender (DU) um zu bestimmen, ob diese im Rahmen der durch das Szenario festgelegten Grenzwerte arbeiten

1.4.1. Umwelt

Keine Daten verfügbar

1.4.2. Gesundheit

Keine Daten verfügbar