

**11/2/2014, version 6 (453/2010)**

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

1.1. Produktidentifikator

Identifizierung der Substanz:

Handelsname: Astral Chlor-Stabilisierer

CAS-Nummer: 108-80-5

EC-Nummer: 203-618-0

REACH-nummer: 01-2119480421-45-XXXX

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

Empfohlene Verwendung:

chlorstabilisator

Nicht empfohlene Verwendungen:

Nicht erforderlich

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

FLUIDRA COMERCIAL, S.A.U.

Sachkundigen Person verantwortlich vom Sicherheitsdatenblatt:

fds@astralpool.com

1.4. Notrufnummer

Anti poisoning centre:

ITALY (Rome): 06/305 43 43

ITALY (Milan): 02/66 10 10 29

SPAIN: +34 91 562 04 20

FRANCE (Paris): 01 40 05 48 48

FRANCE (Toulouse): 05 61 77 74 47

FRANCE (Marseille): 04 91 75 25 25

PORTUGAL: 808 250 143

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Kriterien der Richtlinien 67/548/EG, 99/45/EG und nachfolgender Änderungen:

Eigenschaften / Symbole:

Xi Reizend

R Sätze:

R36 Reizt die Augen.

Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:

 Achtung, Eye Irrit. 2, Verursacht schwere Augenreizung.

Für die menschlichen Gesundheit und die Umwelt gefährliche physisch-chemische Auswirkungen:

Keine weiteren Risiken

2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:



Achtung

Gefahrenhinweise:

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P261 Einatmen von Staub vermeiden.

P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P309+P311 BEI Exposition oder Unwohlsein: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Spezielle Vorschriften:

Keine

Besondere Regelungen gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung nachfolgenden Änderungen:

Keine

2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:

Keine weiteren Risiken

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

3.1. Stoffe

Identifizierung der Substanz:

Gefährliche Substanzen:

CAS-Nummer: 108-80-5

EC-Nummer: 203-618-0

REACH-nummer: 01-2119480421-45-XXXX

>= 90% isocyanuric acid

REACH No.: 01-2119480421-45-XXXX, CAS: 108-80-5, EC: 203-618-0

Xi; R36

 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

3.2. Gemische

N.A.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

Erunglückten sofort aus dem verunreinigten Raum entfernen  
 Bei schweren Symptomen wie Bewusstlosigkeit und Atemnot, auf der Seite mit gesenktem Kopf und gebeugten Knie ruhigstellen.  
 Körpertemperatur behalten.  
 Die betroffene Person zum Krankenhaus bringen; wenn möglich Etikett oder Behälter mitbringen.

**Nach Hautkontakt:**

Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen.  
 Körperbereiche, die mit dem Produkt in Kontakt getreten sind, bzw. bei denen dieser Verdacht besteht, müssen sofort mit viel fließendem Wasser und möglichst mit Seife gewaschen werden.  
 Den Körper vollständig waschen (Dusche oder Bad).  
 Die kontaminierten Kleidungsstücke sofort ablegen und sie auf sichere Weise entsorgen.  
 Im Falle von Hautkontakt sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen.

**Nach Augenkontakt:**

Im Falle von Augenkontakt die Augen über einen ausreichenden Zeitraum mit Wasser spülen und die Augenlider offen halten; sofort einen Augenarzt konsultieren.  
 Das unverletzte Auge schützen.

**Nach Verschlucken:**

Nichts über mündlichen Weg veranlassen.  
 Auf keinen Fall Erbrechen herbeiführen. **SOFORT ARZT ZUZIEHEN.**

**Nach Einatmen:**

Den Verletzten ins Freie bringen, ihn ausruhen lassen und warm halten.  
 Raum lüften. Verunglückten sofort aus dem verunreinigten Raum entfernen, in einem gut belüfteten Raum hinlegen und ruhig halten. **ARZT RUFEN.**

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

Bei Berührung mit den Augen: Reizung  
 Bei Hautkontakt: Reizung  
 Bei Verschlucken: Reizung der Magenschleimhäute und Darm- bzw. Verdauungstrakt  
 Bei Einatmen: Reizung der Schleimhäute und Atmungstrakt bzw. -organe

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

Im Falle eines Unfalls bzw. bei Unwohlsein sofort einen Arzt konsultieren (wenn möglich, die Bedienungsanleitung bzw. das Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).  
 Behandlung:  
 Behandlung der Symptome.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

Geeignete Löschmittel:  
 Wasser, CO<sub>2</sub>, Schaum, Löschpulver, je nach den betroffenen Werkstoffen.  
 Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht verwendet werden dürfen:  
 Keine besonderen Einschränkungen.

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

Einatmen des Rauches vermeiden.  
 Die Explosions- bzw. Verbrennungsgase nicht einatmen.  
 Durch die Verbrennung entsteht ein dichter Rauch.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Geeignete Atemgeräte verwenden.  
 Das kontaminierte Löschwasser getrennt auffangen. Nicht in der Abwasserleitung entsorgen.  
 Wenn im Rahmen der Sicherheit möglich, die unbeschädigten Behälter aus der unmittelbaren Gefahrenzone entfernen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren  
 Die persönliche Schutzausrüstung tragen.  
 Die Personen an einen sicheren Ort bringen.  
 Die in Punkt 7 und 8 aufgeführten Schutzmaßnahmen beachten.
- 6.2. Umweltschutzmaßnahmen  
 Das Eindringen in den Boden/Unterboden verhindern. Das Abfließen in das Grundwasser oder in die Kanalisation verhindern.  
 Das kontaminierte Waschwasser auffangen und entsorgen.  
 Bei Austritt von Gas oder bei Eintritt in Wasserläufe, den Boden oder die Kanalisation die zuständigen Behörden informieren.  
 Geeignetes Material zum Auffangen: absorbierende oder organische Materialien, Sand
- 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung  
 Mit reichlich Wasser waschen.
- 6.4. Verweis auf andere Abschnitte  
 Siehe auch die Abschnitte 8 und 13

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung  
 Haut- und Augenkontakt sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.  
 Keine leeren Behälter verwenden, bevor diese nicht gereinigt wurden.  
 Vor dem Umfüllen sicherstellen, dass sich in den Behältern keine Reste inkompatibler Stoffe befinden.  
 Kontaminierte Kleidungsstücke müssen vor dem Eintritt in Speiseräume gewechselt werden.  
 Während der Arbeit nicht essen oder trinken.  
 Für die empfohlenen Schutzausrüstungen wird auf Abschnitt 8 verwiesen.
- 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten  
 Store in original container.  
 Store in a dry place.  
 Keep container closed.  
 Lebensmittel, Getränke und Tiernahrung fern halten.  
 Unverträgliche Werkstoffe:  
 Kein spezifischer.  
 Angaben zu den Lagerräumen:  
 Ausreichende Belüftung der Räume.
- 7.3. Spezifische Endanwendungen  
 Kein besonderer Verwendungszweck

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

- 8.1. Zu überwachende Parameter  
 Kein Arbeitsplatzgrenzwert verfügbar  
 DNEL-Expositionsgrenzwerte  
 N.A.  
 PNEC-Expositionsgrenzwerte  
 N.A.
- 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition  
 Augenschutz:  
 Brille  
 Hautschutz:  
 Bei normaler Verwendung sind besondere Vorsichtsmaßnahmen nicht notwendig.  
 Handschutz:  
 Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC, Neopren oder Gummi.

Atemschutz:  
Einen angemessenen Atemschutz verwenden.

Wärmerisiken:  
Keine

Kontrollen der Umweltexposition:  
Keine

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Form:	fest
Aussehen und Farbe:	Farblos
Geruch:	geruchlos
Geruchsschwelle:	N.A.
pH:	2 - 3 (20 °C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	> 360 °C descompone
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:	> 300°C
Entzündbarkeit Festkörper/Gas:	N.A.
Oberer/unterer Flamm- bzw. Explosionspunkt:	N.A.
Dampfdichte:	N.A.
Flammpunkt:	N.A.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	N.A.
Dampfdruck:	N.A.
Dichtezahl:	1.75 g/ml (°C)
Wasserlöslichkeit:	2000 mg/l (25°C)
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):	- 1.31 (25°C)
Selbstentzündungstemperatur:	N.A.
Zerfalltemperatur:	375°C
Viskosität:	N.A.
Explosionsgrenzen:	Bei kontakt mit unverträglichen mitteln (siehe abschnitt 10)
Brennvermögen:	nein

### 9.2. Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	N.A.
Fettlöslichkeit:	N.A.
Leitfähigkeit:	N.A.
Typische Eigenschaften der Stoffgruppen	N.A.

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1. Reaktivität  
Stabil unter Normalbedingungen
- 10.2. Chemische Stabilität  
Stabil unter Normalbedingungen
- 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen  
Die thermische Zersetzung erlaubt die Bildung von Zyansäure, bei Vorhandensein von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) (Abfallstoff der Verbrennung von anderen Materialien).  
Die Zyansäure ist höchst giftig und kann Explosionen verursachen.
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen  
Unter normalen Umständen stabil.
- 10.5. Unverträgliche Materialien  
Acids, bases and reactive materials in general.
- 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte  
Keine.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Informationen zur Mischung:

N.A.

Toxikologische Informationen zum Stoff:

isocyanuric acid - CAS: 108-80-5

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte > 5000 mg/kg

Test: LD50 - Weg: Haut - Spezies: Ratte > 5000 mg/kg

Test: LC50 - Weg: Einatmen - Spezies: Ratte > 5.25 mg/l

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Test: Reizt die Haut - Weg: Haut Negativ

c) schwere Augenschädigung/-reizung:

Test: Reizt die Augen Negativ

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:

Test: Sensibilisierung der Haut Negativ

e) Keimzell-Mutagenität:

Test: Mutagenese Negativ

g) Reproduktionstoxizität:

Test: Toxizität bei der Reproduktion Negativ

Wenn nicht anders angegeben, sind die folgende von der EG VO 453/2010 verlangende Daten als N/A anzusehen.:

a) akute Toxizität;

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut;

c) schwere Augenschädigung/-reizung;

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut;

e) Keimzell-Mutagenität;

f) Karzinogenität;

g) Reproduktionstoxizität;

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition;

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition;

j) Aspirationsgefahr.

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

12.1. Toxizität

Im Einklang mit der GLP verwenden, nicht herumliegen lassen.

isocyanuric acid - CAS: 108-80-5

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: LC50 - Spezies: Fische = 2100 mg/l - Dauer / h: 96

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen = 3780 mg/l - Dauer / h: 96

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine

N.A.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

N.A.

12.4. Mobilität im Boden

N.A.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Nach Möglichkeit wiederverwerten. Behördlich zugelassenen Deponien oder Verbrennungsanlagen zuführen. Entsprechend den geltenden örtlichen und nationalen Bestimmungen vorgehen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

- 14.1. UN-Nummer  
Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
- 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
N.A.
- 14.3. Transportgefahrenklassen  
N.A.
- 14.4. Verpackungsgruppe  
N.A.
- 14.5. Umweltgefahren  
N.A.
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
N.A.
- 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code  
N.A.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
  - RL 67/548/EWG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe)
  - RL 99/45/EG (Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen)
  - RL 98/24/EG (Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit)
  - RL 2000/39/EG (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte)
  - RL 2006/8/EG
  - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
  - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
  - Verordnung (EG) Nr. 790/2009 (1. ATP CLP) und (EU) Nr. 758/2013
  - Verordnung (EU) Nr. 453/2010 (Anhnag I)
  - Verordnung (EU) Nr. 286/2011 (2. ATP CLP)

Wo möglich auf die folgenden Normen Bezug nehmen:  
 EWG Richtlinie 2003/105/EEC ('Aktivitäten, bei denen es zu gefährlichen Unfällen kommen kann') und nachfolgende Ergänzungen.  
 Verordnung (EG) Nr. 648/2004 (Detergenzien).  
 Ministerialerlass 1999/13/EG (FOV Richtlinie)
- 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung  
Nein

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

- Text der Sätze aus Punkt 3:  
R36 Reizt die Augen.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- Modifikation der Paragraphen seit der letzten Revision:  
  
 ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen  
 ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport  
 ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Diese Unterlagen wurden von einem Fachmann mit entsprechender Ausbildung abgefasst.

Hauptsächliche Literatur:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre,  
Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van  
Nostrand Reinold

CCNL - Anlage 1 "TLV für 1989-90"

Weitere konsultierte Bibliografie einfügen

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie gelten nur für das angegebene Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.

Es obliegt dem Anwender die Zuständigkeit und die Vollständigkeit dieser Angaben für seine spezifische Anwendung zu kontrollieren.

Dieses Datenblatt ersetzt alle früheren Ausgaben.

ADR:	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
CAS:	Chemical Abstracts Service (Abteilung der American Chemical Society).
CLP:	Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung
DNEL:	Abgeleitetes Null-Effekt-Niveau (DNEL)
EINECS:	Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
GefStoffVO:	Gefahrstoffverordnung.
GHS:	Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien.
IATA:	Internationale Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
IATA-DGR:	Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter der Internationalen Flug-Transport-Vereinigung (IATA).
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
ICAO-TI:	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO)
IMDG:	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr (IMDG-Code)
INCI:	Internationale Nomenklatur für kosmetische Inhaltsstoffe (INCI)
KSt:	Explosions-Koeffizient.
LC50:	Letale Konzentration für 50 Prozent der Testpopulation.
LD50:	Letale Dosis für 50 Prozent der Testpopulation.
LTE:	Langfristige Exposition.
PNEC:	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC-Wert)
RID:	Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr
STE:	Kurzzeitexposition.
STEL:	Grenzwert für Kurzzeitexposition
STOT:	Zielorgan-Toxizität
TLV:	Arbeitsplatzgrenzwert
TWATLV:	Schwellenwert für zeitgemittelten 8-Stunden-Zag (TWATLV) (ACGIH-Standard).
WGK:	Wassergefährdungsklasse
N.A.:	N.A.
N.D.:	