

**1/12/2014, version 1 (453/2010)**



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

- 1.1. Produktidentifikator
  - Kennzeichnung der Mischung:
  - Handelsname: Astral Edelstahl-Reiniger mit Glanzeffekt
- 1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
  - Empfohlene Verwendung:
    - Reiniger
  - 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:
    - C Ätzend
  - R Sätze:
    - R35 Verursacht schwere Verätzungen.
  - Kriterien der GHS-Richtlinie 1272/2008/EG:
    -  Gefahr, Skin Corr. 1A, Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
    -  Gefahr, Eye Dam. 1, Verursacht schwere Augenschäden.

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

Keine weiteren Risiken

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Symbole:



Gefahr

Gefahrenhinweise:

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise:

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310 Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P405 Unter Verschluss aufbewahren.

P501 Inhalt/Behälter laut Verordnung der Entsorgung zuführen.

Spezielle Vorschriften:

PACK1 Die Verpackung muss einen Sicherheitsverschluss für Kinder und eine Gefahrenanzeige in Blindenschrift aufweisen.

PACK2 Die Verpackung muss eine Gefahrenanzeige in Blindenschrift aufweisen.

Keine

## 2.3. Sonstige Gefahren

vPvB-Stoffe: Keine - PBT-Stoffe: Keine

Weitere Risiken:

Keine weiteren Risiken

Das Produkt ist schwer ätzend und führt bei Kontakt mit der Haut zu Verbrennungen, die das ganze Hautgewebe rasch zerstören können.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

N.A.

### 3.2. Gemische

Gefährliche Bestandteile gemäß der RL 67/548/EWG und gemäß der CLP VO, und dazugehörige Einstufung:

>= 20% - < 25% Salpetersäure

REACH No.: 2119487297-23-XXXX, Index-Nummer: 007-004-00-1, CAS: 7697-37-2, EC: 231-714-2

C; R35




3.2/1A Skin Corr. 1A H314

>= 0.5% - < 1% Phosphorsäure

REACH No.: 01-2119485924-24-xxx, Index-Nummer: 015-011-00-6, CAS: 7664-38-2, EC: 231-633-2

C; R34

 3.2/1B Skin Corr. 1B H314

#### **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.

**SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.**

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:

KEIN Erbrechen auslösen.

Nichts über mündlichen Weg veranlassen.

##### 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

Keine

##### 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  
 Salpetersäure - CAS: 7697-37-2  
 TLV TWA - 2 ppm - 5,16 mg/m<sup>3</sup>  
 TLV STEL - 4 ppm - 10,31 mg/m<sup>3</sup>  
 Phosphorsäure - CAS: 7664-38-2  
 TLV TWA - 1 mg/m<sup>3</sup>  
 TLV STEL - 3 mg/m<sup>3</sup>

VLE 8h - 1 mg/m<sup>3</sup>  
VLE short - 2 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL-Expositionsgrenzwerte  
Phosphorsäure - CAS: 7664-38-2  
Arbeitnehmer Industrie: 2.92 mg/m<sup>3</sup> - Verbraucher: 0.73 mg/m<sup>3</sup> - Exposition: Mensch -  
Inhalation - Häufigkeit: Langfristig, lokale Auswirkungen  
PNEC-Expositionsgrenzwerte  
N.A.  
8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition  
Augenschutz:  
Die Sicherheitsvisiere schließen, keine Kontaktlinsen verwenden.  
Hautschutz:  
Kleidung tragen, die einen vollständigen Schutz der Haut garantiert, z.B. aus Baumwolle,  
Gummi, PVC oder Viton.  
Handschutz:  
Schutzhandschuhe tragen, die einen vollständigen Schutz garantieren, z.B. aus PVC,  
Neopren oder Gummi.  
Atemschutz:  
Bei normaler Verwendung nicht erforderlich.  
Wärmerisiken:  
Keine  
Kontrollen der Umweltexposition:  
Keine

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form:	flüssig	
Aussehen und Farbe:	farblos	
Geruch:	geruchlos	
Geruchsschwelle:	N.A.	
pH:	0 - 1 (5% 20 °C)	
Unterer Siedepunkt und Siedeintervall:		93 °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:	1.13 - 1.17 g/cm <sup>3</sup>	
Wasserlöslichkeit:	100 %	
Löslichkeit in Öl:	99 % alcohol	
Partitionskoeffizient (n-Oktanol/Wasser):		N.A.
Selbstentzündungstemperatur:	N.A.	
Zerfalltemperatur:	N.A.	
Viskosität:	N.A.	
Explosionsgrenzen:	nicht anwendbar	
Brennvermögen:	ja	

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  
Kann unter Einwirkung von Dithiokarbamaten, elementaren Metallen, Nitriden entflammbare Gase bilden.  
Kann unter Einwirkung von Amiden, aliphatischen und aromatischen Aminen, Karbamaten, Azo-, Diazo- und Hydrazinverbindungen, anorgan. Fluoriden, halogenierten organ. Stoffen, Isozyanaten, Sulfiden, organ. Stickstoffverbindungen, organ. Phosphaten giftige Gase bilden.  
Kann sich unter Einwirkung von Alkoholen, Glykolen, Aldehyden, Dithiokarbamaten, Estern, Äthern, aromat. und aliphat. Kohlenwasserstoffen, halogenierten organischen Stoffen, Isozyanaten, Ketonen, Sulfiden, organ. Stickstoffverbindungen, Phenolen und Kresolen entzünden.  
Keine
- 10.4. Zu vermeidende Bedingungen  
Unter normalen Umständen stabil.
- 10.5. Unverträgliche Materialien  
Keine spezifische.
- 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:

Salpetersäure - CAS: 7697-37-2

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 322 mg/kg

Phosphorsäure - CAS: 7664-38-2

a) akute Toxizität:

Test: LD50 - Weg: Oral - Spezies: Ratte = 2600 mg/kg - Quelle: OCDE423

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.

Phosphorsäure - CAS: 7664-38-2

a) Akute aquatische Toxizität:

Endpunkt: EC50 - Spezies: Daphnien > 100 mg/l - Dauer / h: 48 - Anmerkungen: OCDE 202

Endpunkt: EC50 - Spezies: Algen > 100 mg/l - Dauer / h: 72 - Anmerkungen: OCDE 201

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine

Phosphorsäure - CAS: 7664-38-2

Biologische Abbaubarkeit: Nicht persistent und biologisch abbaubar - Test: N.A. - Dauer: N.A. - %: N.A. - Anmerkungen: N.A.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Phosphorsäure - CAS: 7664-38-2

Bioakkumulation: Nicht bioakkumulierbar - Test: N.A. N.A. - Dauer: N.A. - Anmerkungen: 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

UN-Nummer: 3264

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Shipping Name: ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHERFLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Salpetersäure, Phosphorsäure)

N.A.

14.3. Transportgefahrenklassen

Class: 8

Etikett: 8

ADR - Gefahrnummer: 80

N.A.

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe: II

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:

R34 Verursacht Verätzungen.  
 R35 Verursacht schwere Verätzungen.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde vollständig gemäß Verordnung 453/2010/EU angepasst.  
 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.:	