

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 05.04.2018

überarbeitet am: 05.04.2018

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens**1.1 Produktidentifikator****Handelsname:** Triagol**Artikelnummer:** 100403**1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder der Zubereitung und Verwendungen von denen abgeraten wird****Verwendungssektor** SU1 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei**Produktkategorie** PC12 Düngemittel**Verwendung des Stoffes / des Gemisches**

Organisch-mineralische Düngersuspension mit Spurennährstoffen.

1.3 Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Hersteller/Lieferant:**

Stähler Suisse SA

Henzmannstrasse 17A

CH-4800 Zofingen

Tel. +41 (0)62 746 80 00

Fax +41 (0)62 746 80 08

info@staehler.ch

www.staehler.ch

Auskunftgebender Bereich:

Stähler Suisse SA

Henzmannstrasse 17A

CH-4800 Zofingen

Tel. +41 (0)62 746 80 00

Fax +41 (0)62 746 80 08

info@staehler.ch

www.staehler.ch

1.4 Notrufnummer:

Tox Info Suisse

24-h-Notfallnummer: 145 (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)

Auskunft: +41 44 251 66 66

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung****Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS07

Akut Tox. 4 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Hautreiz. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Augenreiz. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

2.2 Kennzeichnungselemente**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrenpiktogramme

GHS07

Signalwort Achtung**Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Zinksulfat

Phosphorsäure

Eisen(II)-sulfat, Monohydrat

(Fortsetzung auf Seite 2)

CH

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 05.04.2018

überarbeitet am: 05.04.2018

Handelsname: Triagol

(Fortsetzung von Seite 1)

- **Gefahrenhinweise**
 H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
 H315 Verursacht Hautreizungen.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sicherheitshinweise**
 P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P301+P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.
- **Zusätzliche Angaben:**
 SP1 Mittel und/oder dessen Behälter nicht in Gewässer gelangen lassen.
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Zubereitungen**
- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 7757-79-1 EINECS: 231-818-8	Kaliumnitrat Oxid. Festst. 2, H272	2-5%
CAS: 77-92-9 EINECS: 201-069-1	Zitronensäure Augenreiz. 2, H319	2%
CAS: 17375-41-6	Eisen(II)-sulfat, Monohydrat Akut Tox. 4, H302; Hautreiz. 2, H315; Augenreiz. 2, H319	<2%
CAS: 7785-87-7 EINECS: 232-089-9	Mangansulfat STOT wdh. 2, H373 Aqu. chron. 2, H411	2-5%
CAS: 7758-99-8 EINECS: 231-847-6	Kupfer(II)-sulfat-Pentahydrat Augenschäd. 1, H318 Aqu. akut 1, H400; Aqu. chron. 1, H410 Akut Tox. 4, H302; Hautreiz. 2, H315	<1%
CAS: 7733-02-0 EINECS: 231-793-3	Zinksulfat Augenschäd. 1, H318 Aqu. akut 1, H400; Aqu. chron. 1, H410 Akut Tox. 4, H302	2-5%
CAS: 7664-38-2 EINECS: 231-633-2	Phosphorsäure Hautätz. 1B, H314	5-10%

- **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **Nach Einatmen:** Betroffene an die frische Luft bringen.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
 Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
 Falls Kontaktlinsen vorhanden, diese erst nach 5 Minuten entfernen, dann das Auge weiter spülen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 05.04.2018

überarbeitet am: 05.04.2018

Handelsname: Triagol

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Symptomatische Behandlung (Dekontamination, Vitalfunktionen), kein spezifisches Antidot bekannt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Atemschutzgerät anlegen.
Vollschutanzug tragen.
- **Weitere Angaben** Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Allgemein übliche Hygienemaßnahmen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Nahrungs-, Genuss- und Futtermitteln lagern.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Vor Frost schützen.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Für Kinder unzugänglich aufbewahren.
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 05.04.2018

überarbeitet am: 05.04.2018

Handelsname: Triagol

(Fortsetzung von Seite 3)

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- **Atemschutz:** Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

- **Handschuhmaterial**
Nitrilkautschuk
Naturkautschuk (Latex)
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,3$ mm
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

(EN166)

- **Körperschutz:** Leichte Schutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**
- **Allgemeine Angaben**
- **Aussehen:**

Form:	Flüssig
Farbe:	Braun
Geruch:	Knoblauch
- **pH-Wert bei 20 °C:** 1,4
- **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt.
- **Flammpunkt:** Keine Daten verfügbar.
- **Selbstentzündungstemperatur:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- **Explosive Eigenschaften:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- **Dichte bei 20 °C:** 1,24 g/cm³
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Vollständig mischbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 05.04.2018

überarbeitet am: 05.04.2018

Handelsname: Triagol

(Fortsetzung von Seite 4)

- **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Starke Oxidationsmittel.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Nicht sensibilisierend.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11**

Druckdatum: 05.04.2018

überarbeitet am: 05.04.2018

Handelsname: Triagol

(Fortsetzung von Seite 5)

· Ungereinigte Verpackungen:**· Empfehlung:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Leere Gebinde gründlich reinigen und der Kehrrichtabfuhr mitgeben.

Reste von Pflanzenbehandlungsmitteln zur Entsorgung einer Gemeindesammelstelle, einer Sammelstelle für Sonderabfälle oder der Verkaufsstelle übergeben.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**· ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt**· 14.5 Umweltgefahren:** Nicht anwendbar.**· Transport/weitere Angaben:** Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen.**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****· VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen:** 3**· Nationale Vorschriften:****· Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten:**

Es muß ausgeschlossen werden, dass Pflanzenschutzmittel in Gewässer gelangen. Sie sind deshalb entsprechend den Sicherheitsanforderungen zu lagern, wie sie für Stoffe der Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 zu erfüllen sind (dadurch erübrigt es sich, Pflanzenschutzmittel in WGK einzustufen und entsprechend zu kennzeichnen).

· Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Jeden unnötigen Kontakt mit dem Mittel vermeiden.

Missbrauch kann zu Gesundheitsschäden führen.

Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.

· 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· Relevante Sätze

H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Stähler Suisse SA**· Ansprechpartner:**

Stähler Suisse SA

Henzmannstrasse 17A

CH-4800 Zofingen

Tel.: +41 (0) 62 746 80 00 / Fax.: +41 (0) 62 746 80 08

info@staehler.ch

www.staehler.ch

· Abkürzungen und Akronyme:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß ChemV 2015 – SR 813.11

Druckdatum: 05.04.2018

überarbeitet am: 05.04.2018

Handelsname: Triagol

(Fortsetzung von Seite 6)

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Oxid. Festst. 2: Oxidierende Feststoffe – Kategorie 2
Akut Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Hautätz. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
Hautreiz. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Augenschäd. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 1
Augenreiz. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
STOT wdh. 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition) – Kategorie 2
Aqu. akut 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aqu. chron. 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aqu. chron. 2: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 2

CH