

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens· **1.1 Produktidentifikator**· **Handelsname:** **Stabilan plus**· **Artikelnummer:** 13986· **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** Pflanzenschutzmittel· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**· **Hersteller/Lieferant:**

Leu & Gygax AG

Fellstrasse 1

CH-5413 Birmenstorf

· **Auskunftgebender Bereich:**

Abteilung Produktsicherheit

Telefon 056 201 45 45

e-mail: stucki@leugygax.ch

während Bürozeiten

· **1.4 Notrufnummer:** Schweiz. Toxikologisches Informationszentrum, Telefon 145**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

GHS05 Ätzwirkung

Met. Corr.1

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.



GHS07

Acute Tox. 4

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Acute Tox. 4

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· **Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG** Entfällt.· **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

· **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

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

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Handelsname: *Stabilan plus*

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefahrenpiktogramme


GHS05 GHS07

· Signalwort Achtung
· Gefährbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Chlormequatchlorid (ISO)

· Gefahrenhinweise

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren.

P270 Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P363 Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

P390 Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.

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.

EUH401 Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.

· 2.3 Sonstige Gefahren



Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch in Betracht kommen.

· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
· 3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische
· Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 999-81-5	Chlormequatchlorid (ISO)	42,5%
EINECS: 213-666-4	 Xn R21/22	
	 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Aquatic Chronic 3, H412	

· 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: Bei anhaltenden Symptomen einen Arzt aufsuchen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: *Stabilan plus*

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Nach Einatmen:** Für Frischluft sorgen.
- **Nach Hautkontakt:**
Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und verunreinigte Kleidung und Schuhe ablegen.
- **Nach Augenkontakt:**
Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- **Nach Verschlucken:**
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.
Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Atemprobleme, klonisch-tonische Krämpfe.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**
Kein spezifisches Antidot, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:** Sprühwasser, Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid (CO₂).
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Im Brandfall können HCl, Cl₂, NO_x, CO entstehen
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Persönliche Schutzkleidung tragen. (siehe Kapitel 8)
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Mechanisch aufnehmen.
Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- **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:** Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: *Stabilan plus*

(Fortsetzung von Seite 3)

- **Zusammenlagerungshinweise:** Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **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.
- **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:**
Beschmutzte Kleidung vor Wiederverwendung waschen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen.
Für den Umgang mit Pflanzenschutzmitteln in Endverbraucherpackung gelten die Angaben zur persönlichen Schutzausrüstung in der Gebrauchsanweisung.
Das Tragen geschlossener Arbeitskleidung wird empfohlen. Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Schwangere Frauen sollten unbedingt Einatmen und Hautkontakt vermeiden.
- **Atemschutz:**
Atemschutz bei Staubbildung. Atemschutz bei Bildung von atembaren Stäuben/Dämpfen.
Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Partikelfilter mit mittlerem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel (z.B. EN 143 oder 149, Typ P2 oder FFP2)
- **Handschutz:**

**Schutzhandschuhe**

Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374). (Empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): z.B. aus Nitrikautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Polyvinylchlorid (0,7 mm), u.a.

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.

Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Handelsname: *Stabilan plus*

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Schutzbrille

Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166).

- **Körperschutz:**
Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub).

ABSCHNITT 9: Aggregatzustand
· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
· Allgemeine Angaben

- | | |
|---------------------------|------------------------------------|
| · Aussehen: | Aggregatzustand: flüssig bei 20 °C |
| · Form: | Lösliches Konzentrat |
| · Farbe: | Hellgelb |
| · Aggregatzustand: | fest |
| · Geruch: | Aminartig |
| · Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt. |

- | | |
|---------------------------------------|--|
| · pH-Wert: | 5,6 (bei 10 g/l) |
| · Schmelzpunkt/Schmelzbereich: | Nicht bestimmt.
Kristallisationsbeginn: < -5 °C |
| · Siedepunkt/Siedebereich: | ca. 100 °C
bei 1.013 hPa wässrige Lösung
Nicht bestimmt. |

- | | |
|----------------------|---------|
| · Flammpunkt: | >100 °C |
|----------------------|---------|

- | | |
|---|---|
| · Entzündlichkeit (fest, gasförmig): | Nicht anwendbar. |
| · Explosionsgefahr: | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |

- | | |
|----------------------|---|
| · Dampfdruck: | < 1,0E-06 Pa bei 20 °C (Chlormequat chloride) |
|----------------------|---|

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------|
| · Dichte bei 20 °C: | 1,083 g/cm ³ |
| · Relative Dichte | Nicht bestimmt |
| · Dampfdichte | Nicht bestimmt. |
| · Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht bestimmt. |

- | | |
|--|-----------------------|
| · Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser: | Vollständig mischbar. |
|--|-----------------------|

- | | |
|---|---|
| · Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | log POW = -3,08 bei 20 °C (pH 4), (Chlormequat chloride) |
| | log POW = -3,47 bei 20 °C (pH 7), (Chlormequat chloride) |
| | log POW = -3,07 bei 20 °C (pH 10), (Chlormequat chloride) |

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: *Stabilan plus*

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Viskosität:**
- **Dynamisch:** Keine Daten verfügbar.
- **9.2 Sonstige Angaben** Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als oxidierend eingestuft.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine Information verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen. Keine spontane oder exotherme Zersetzung bis 150 °C.
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Aluminium und seine Legierungen.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Stickoxide (NO, NO₂), Kohlendioxide (CO, CO₂), Chloride
Keine besonders zu erwähnenden Stoffe.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

Oral	LD50	1000 mg/kg (berechnet) (Ratte)
	LD50	> 4000 mg/kg (berechnet) (Ratte)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Kaninchen: keine Hautreizung
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Kaninchen: keine Augenreizung
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Wirkt sensibilisierend.
- **Sensibilisierung**
Buehler Test Meerschweinchen
Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Hautkontakt.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.
- **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.

-CH

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: *Stabilan plus*

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

 · **12.1 Toxizität**

 · **Umwelt-Toxizität:**
999-81-5 Chlormequatchlorid (ISO)

Aquatic invertebrates EC50:	31,7 mg/l (<i>Daphnia magna</i>) (48 h)
Aquatic plants EbC 50:	> 100 mg/l (Algen (<i>pseudokirchneriella subcapitata</i>)) (72 h)
Bird toxicity LD50:	441 mg/kg (Japanwachtel) (acute toxicity)
Earthworm toxicity LC50:	320 ppm (<i>Eisenia foetida</i>) (14 d)
Bees toxicity LD50 (oral):	> 80,2 (µg/Spezies) (Bienen)

- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Leicht biologisch abbaubar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Anreicherung in Wasserorganismen ist unwahrscheinlich.
- **12.4 Mobilität im Boden** Koc = 61,1 - 282 (Chlormequatchlorid)
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
Diese Mischung enthält keine Inhaltsstoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch in Betracht kommen.
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
siehe unten
- **Abfallschlüsselnummer:**
02 01 08 S Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Leere Behälter nicht wiederverwenden.
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

· 14.1 UN-Nummer	
· ADR, IMDG, IATA	UN1760
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	UN1760 Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g. (chlormequat)
· ADR	1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
· IMDG, IATA	CORROSIVE LIQUID, N.O.S.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: *Stabilan plus*

(Fortsetzung von Seite 7)

· 14.3 Transportgefahrenklassen
· ADR

· Klasse 8 Ätzende Stoffe

· 14.5 Umweltgefahren: Nicht anwendbar.

· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Achtung: Ätzende Stoffe

· EMS-Nummer: F-A,S-B

· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code Nicht anwendbar.

· UN "Model Regulation": UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G., 8

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften
· 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
· Richtlinie 2012/18/EU
· Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

· 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

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

R21/22 Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken.

· Datenblatt ausstellender Bereich: Abteilung Produktsicherheit

· Ansprechpartner:
· 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

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

(Fortsetzung auf Seite 9)

Druckdatum: 17.10.2016

Versionsnummer 44

überarbeitet am: 17.10.2016

Handelsname: *Stabilan plus*

(Fortsetzung von Seite 8)

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**NOEC: No Observed Effect level Concentration**LOEC: Lowest Observed Effect Concentration**ErC₅₀: EC₅₀ in terms of reduction of growth rate**EC₅₀: half maximal effective concentration**Met. Corr.1: Korrosiv gegenüber Metallen – Kategorie 1**Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4**Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3*

CH