



ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Handelsname : **Stabilan 400**

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

Verwendung : Pflanzenwachstumsregulator

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Nufarm GmbH & Co KG
St.-Peter-Str. 25
A-4021 Linz
Österreich
Telefon: +43/732/6918-3187
Telefax: +43/732/6918-63187
Email-Adresse: Katharina.Krueger@at.nufarm.com

1.4. Notrufnummer

+43/732/6914-2466 (Produktionsstandort Linz/Österreich)
+43/1/4064343 (Vergiftungsinformationszentrale)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

EG_1272/08 :	Met.Corr.1	H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
	AcuteTox.4	H302 + H312 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt
	AquaticChronic3	H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm:



GHS05



GHS07

Signalwort: Achtung

- H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 + H312 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH401 - Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt die Gebrauchsanleitung einhalten.
- P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P234 - Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P280 - Schutzhandschuhe/-kleidung und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
P301 + P312 - BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P302 + P352 - BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P330 - Mund ausspülen.
P363 - Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P501 - Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chemische Charakterisierung : Wäßrige Lösung
CCC 400 g/l

3.2. Gemische

Inhaltsstoffe:

Chlormequatchlorid



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stabilan 400

Version 17 (Österreich)

Ausgabedatum: 2016/08/11

CAS-Nr.: 999-81-5
EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.: 213-666-4
REACH Nr.:
Konzentration: 37,4 % (w/w)

Einstufung:
EG_1272/08 : AcuteTox.4 H302 + H312 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.
- Augenkontakt : Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Hautkontakt : Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Einatmen : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen. Betroffene Person(en) an die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Verschlucken : Mund ausspülen. Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Übelkeit, Erbrechen, Schwitzen, Durchfall, Speichelfluss, Herzrhythmusstörungen, Bewusstlosigkeit, Sehstörungen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Kein spezifisches Antidot, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Sprühwasser, Löschpulver, Schaum, Kohlendioxid (CO₂)
- Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu : Wasservollstrahl



verwenden sind

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können (HCl, Cl₂, NO_x, CO) entstehen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Weitere Angaben : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. 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

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. (siehe Kapitel 8)

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem, flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel). Mechanisch aufnehmen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

siehe Kapitel 13

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise für sichere Handhabung : Persönliche Schutzausrüstung tragen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.



7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.

Zusammenlagerungshinweise : Von Nahrungsmitteln, Getränken und Tiernahrung fernhalten.

Lagerklasse (LGK) : 8B (Nichtbrennbare ätzende Stoffe)

Lagerstabilität

Lagertemperatur : > 0 °C

7.3. Spezifische Endanwendungen

kein(e,er)

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Nationale Arbeitsplatzgrenzwerte	Bemerkung
Chlormequatchlorid	999-81-5		keine Einstufung vorhanden

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz : Geeigneter Atemschutz bei höheren Konzentrationen oder längerer Einwirkung: Kombinationsfilter für organische, anorganische, saure anorganische und basische Gase/Dämpfe (z.B. EN 14387 Typ ABEK)

Handschutz : Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a.

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

Haut- und Körperschutz : Körperschuttmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel,



	Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub)
Hygienemaßnahmen	: Kontaminierte Kleidung und Handschuhe vor Wiederbenutzung ausziehen und (ab)waschen, auch die Innenseite. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Schutzmaßnahmen	: 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.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	: flüssig bei 20 °C ,
Form	: Lösliches Konzentrat
Farbe	: hellgelb
Geruch	: nach Amin

Kristallisationsbeginn : < -5 °C

Siedepunkt/Siedebereich : ca.100 °C
bei 1.013 hPa
Wäßrige Lösung

Flammpunkt : nicht entflammbar

Zündtemperatur : nicht anwendbar

Obere Explosionsgrenze : nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze : nicht anwendbar

Dampfdruck : <1,0E-06 Pa
bei 20 °C
(Chlormequatchlorid)

Dichte : 1,072 g/cm³

	bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	: vollkommen mischbar
pH-Wert	: 2,5 - 8 bei 20 g/l
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	: log POW = -3,08 bei 20 °C (pH 4), (Chlormequatchlorid) log POW = -3,47 bei 20 °C (pH 7), (Chlormequatchlorid) log POW = -3,07 bei 20 °C (pH 10), (Chlormequatchlorid)
Dissoziationskonstante	: nicht anwendbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Oxidierende Eigenschaften	: Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv

9.2. Sonstige Angaben

kein(e,er)

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Keine Daten verfügbar

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen., Keine spontane oder exotherme Zersetzung bis 150 °C.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.5. Unverträgliche Materialien

Aluminium und seine Legierungen

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

kein(e,er)

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität : LD50 Kaninchen
Dosis: 115 mg/kg
Testsubstanz: (Chlormequatchlorid)

LD50 Ratte
Dosis: 520 mg/kg
Testsubstanz: (Chlormequatchlorid)

LD50 Maus
Dosis: 544 mg/kg
Testsubstanz: (Chlormequatchlorid)

LD50 Ratte
Dosis: ca. 1.000 mg/kg
Anmerkungen: (berechnet)
Testsubstanz: Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

Akute dermale Toxizität : LD50 Kaninchen
Dosis: 964 mg/kg
Testsubstanz: (Chlormequatchlorid)

LD50 Ratte
Dosis: > 4.000 mg/kg
Testsubstanz: (Chlormequatchlorid)

LD50 Ratte

Dosis: > 4.000 mg/kg
Testsubstanz: Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

LD50 Kaninchen
Dosis: 1.708 mg/kg
Testsubstanz: Die toxikologischen Daten wurden von Produkten ähnlicher Zusammensetzung übernommen.

Akute inhalative Toxizität : LC50 Ratte
Expositionszeit: 4 h
Dosis: > 5,2 mg/l
Anmerkungen: höchste zu erreichende Konzentration
Testsubstanz: (Chlormequatchlorid)

Hautreizung : Kaninchen
Anmerkungen: Keine Hautreizung

Augenreizung : Kaninchen
Anmerkungen: Keine Augenreizung

Sensibilisierung : Buehler Test Meerschweinchen
Ergebnis: Verursacht keine Sensibilisierung bei Hautkontakt.

Karzinogenität : Zeigte keine krebserzeugende Wirkung im Tierversuch.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Vogeltoxizität : Coturnix japonica (Japanische Wachtel)
Dosis: 441 mg/kg
Testsubstanz: (Chlormequatchlorid)
akute Toxizität

: Coturnix japonica (Japanische Wachtel)
Dosis: > 310 mg/kg
Testsubstanz: (Chlormequatchlorid)
Kurzzeit-Toxizität

: Coturnix japonica (Japanische Wachtel)
Dosis: 54,8 mg/kg

	Testsubstanz: (Chlormequatchlorid) Langzeit-Toxizität
Bienen-Toxizität	: LD50 (oral) Testsubstanz: (Chlormequatchlorid) Dosis ($\mu\text{g}/\text{Spezies}$): > 80,2
	: LD50 (contact) Testsubstanz: (Chlormequatchlorid) Dosis ($\mu\text{g}/\text{Spezies}$): > 65,2
Regenwurm-Toxizität	: LC50 Eisenia fetida (Regenwürmer) Dosis: 320 ppm Versuchsdauer: 14 d Testsubstanz: (Chlormequatchlorid)
Toxizität gegenüber Fischen	: Durchflusstest LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Dosis: > 100 mg/l Versuchsdauer: 96 h Testsubstanz: (Chlormequatchlorid)
	semistatischer Test NOEC Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Dosis: 43,1 mg/l Versuchsdauer: 21 d Testsubstanz: (Chlormequatchlorid)
	LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Dosis: > 100 mg/l Versuchsdauer: 96 h
	NOEC Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) Dosis: 43,1 mg/l
Toxizität gegenüber aquatischen Invertebraten	: statischer Test EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Dosis: 31,7 mg/l Versuchsdauer: 48 h Testsubstanz: (Chlormequatchlorid)
	semistatischer Test NOEC Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Dosis: 2,4 mg/l Versuchsdauer: 21 d Testsubstanz: (Chlormequatchlorid)
	EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Dosis: 31,7 mg/l
Versuchsdauer: 48 h

NOEC Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Dosis: 2,4 mg/l

Toxizität gegenüber Algen : statischer Test EbC50 Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)
Dosis: > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Testsubstanz: (Chlormequatchlorid)

statischer Test ErC50 Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)
Dosis: > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Testsubstanz: (Chlormequatchlorid)

statischer Test EbC50 Lemna gibba (Wasserlinse)
Dosis: 5,3 mg/l
Expositionszeit: 7 d
Testsubstanz: (Chlormequatchlorid)
Biomasse

statischer Test ErC50 Lemna gibba (Wasserlinse)
Dosis: 28 mg/l
Expositionszeit: 7 d
Testsubstanz: (Chlormequatchlorid)

LC50 Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)
Dosis: > 100 mg/l
Expositionszeit: 72 h

NOEC Scenedesmus subspicatus
Dosis: > 100 mg/l

EC50 Lemna gibba (Wasserlinse)
Dosis: 5,3 mg/l
Expositionszeit: 7 d
Biomasse

EC50 Lemna gibba (Wasserlinse)
Dosis: 28 mg/l
Expositionszeit: 7 d

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit



Biologische Abbaubarkeit : Leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation : 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.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

kein(e,er)

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Einstufung gemäß ÖNORM S2100 :

Abfallschlüssel-Nr. : 53103 (Altbestände von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln)

Gemäß Richtlinie 2000/532/EG in der gültigen Fassung :

Abfallschlüssel-Nr. : 02 01 08 (Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten)

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : In Übereinstimmung mit den örtlichen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen.

Darf nicht mit Hausmüll entsorgt werden.

Zur Problemstoffsammelstelle bringen. Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter nicht wieder verwenden.

Entsorgen Sie das leere und dreimal gespülte Gebinde im örtlichen Entsorgungssystem nach EG-Richtlinie 94/62/EG



(z.B. ARA, PAMIRA)

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN-Nummer

UN1760

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

UN1760 Ätzender flüssiger Stoff, n.a.g.(chlormequat)

14.3. Transportgefahrenklassen

ADR/RID :
Klasse : 8

IMDG :
Klasse : 8

IATA-DGR :
Klasse : 8

14.4. Verpackungsgruppe

ADR/RID : III

IMDG : III

IATA-DGR : III

14.5. Umweltgefahren

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

kein(e,er)

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch



SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stabilan 400

Version 17 (Österreich)

Ausgabedatum: 2016/08/11

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : WGK 2

Sonstige Vorschriften : Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

Amtl. Pfl. Reg. Nr.: 2206

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

kein(e,er)

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Druckdatum : 2016/08/11

Es wird das Datumsformat JJJJ/MM/TT gemäß ISO 8601 verwendet.
(Änderungen sind links gekennzeichnet durch: ||)

Daten aus "Conclusion on the peer review of chlormequat" EFSA Scientific Report (2008) 179, 1-77, 29.09.2008, Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Ansprechpartner

Firma : Nufarm GmbH & Co KG
K. Krüger
St.-Peter-Str. 25
A-4021 Linz
Österreich

Telefon : +43/732/6918-3187
Telefax : +43/732/6918-63187
Email-Adresse : Katharina.Krueger@at.nufarm.com

Diese Informationen basieren auf unserem jetzigen Kenntnisstand und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.