

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 453/2010

Handelsname : **Combiflor**  
**Zitruspflanzendünger**



Überarbeitet am : 17.05.2013 Version : 1  
Druckdatum : 17.05.2013

---

## 1. Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Combiflor  
Zitruspflanzendünger

Weitere Namen: NPK-Düngerlösung 5+3+7 mit Spurennährstoffen

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

Verwendung des Stoffes / der  
Zubereitung: Düngemittel

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma: Düngemittelwerk COSWIG GmbH  
Antonienhüttenweg 24  
06869 Coswig (Anhalt)

Telefon: (034903) 697-0  
Telefax: (034903) 697-30  
e-mail: [zentrale@dmw-coswig.de](mailto:zentrale@dmw-coswig.de)

### 1.4 Notrufnummer

Giftnotruf Deutschland Tel.: +49-30-19 24 0  
Fax: +49-30-30 68 6-7 99  
Email: [mail@giftnotruf.de](mailto:mail@giftnotruf.de)  
WWW: <http://www.giftnotruf.de>

---

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemischs

#### Einstufung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist nicht eingestuft und gekennzeichnet gemäß GHS Verordnung.

#### Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

Das Produkt ist nicht eingestuft

### 2.2 Kennzeichnungselemente

#### Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist nicht eingestuft und gekennzeichnet gemäß GHS Verordnung.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 453/2010

Handelsname : **Combiflor  
Zitruspflanzendünger**



Überarbeitet am : 17.05.2013 Version : 1  
Druckdatum : 17.05.2013

---

## 2.3 Sonstige Gefahren

- in wässriger Lösung (Originalzustand des Produkts) ungefährlich, in kristallisiertem Zustand brandfördernd und verpuffungsfähig

---

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

Wässrige NPK-Dünger-Lösung auf der Basis von Stickstoff-, Phosphor- und Kaliumverbindungen sowie Spurenelementverbindungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	EG-Nr.	Einstufung 67/548/EWG	Einstufung (EG) 1272/2008	Konzentration [%]
Ammoniumnitrat	6484-52-2	229-347-8	O; R8-9	Ox.Sol.3; H 272	10,3
Kaliumnitrat	7757-79-1	231-818-8	O; R8	Ox.Sol.2; H 272	10,0

---

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen: entfällt  
Hautkontakt: mit Wasser abwaschen  
Augenkontakt: mit viel Wasser ausspülen  
Verschlucken: Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken;  
bei Unwohlsein Arzt konsultieren

### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Wirkungen: Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten: Gefahr von Lungenödem.  
Symptome können verzögert auftreten.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Sofortbehandlung oder Spezialbehandlung

Behandlung: Symptomatisch behandeln

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 453/2010

Handelsname : **Combiflor  
Zitruspflanzendünger**



Überarbeitet am : 17.05.2013 Version : 1  
Druckdatum : 17.05.2013

---

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wasser

Ungeeignete Löschmittel: Löschmittel auf Umgebungsbrand abstimmen

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung: Produkt ist nicht brennbar. Bei Temperaturen oberhalb 130 °C können gefährliche Zersetzungsprodukte freigesetzt werden. Stickstoffmonoxid, Stickstoffdioxid, Distickstoffoxid, Ammoniak

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise: Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

---

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogen  
Vorsichtsmaßnahmen: Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes Produkt beachten.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen: Produkt nicht in die Kanalisation, in Oberflächengewässer oder in das Grundwasser gelangen lassen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verfahren zur Reinigung / Aufnahme: Mechanisch aufnehmen, in geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen. Reste mit Wasser abspülen. Kein brennbares Material (Sägespäne) zur Flüssigkeitsbindung verwenden.

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 453/2010

Handelsname : **Combiflor  
Zitruspflanzendünger**



Überarbeitet am : 17.05.2013 Version : 1  
Druckdatum : 17.05.2013

---

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Zusätzliche Hinweise

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
Informationen zu Schutzausrüstungen und Hygienemaßnahmen siehe Kapitel 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

---

## 7. Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren

Umgang: bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich

Hinweise zum Brand- und  
Explosionsschutz:

Das Produkt ist nicht brennbar.  
Eingetrocknete (kristalline) Rückstände wirken brandfördernd.

Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.  
Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.  
Berührung mit den Augen vermeiden.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Angaben zu den  
Lagerbedingungen:

Lagertemperatur nicht unter +5°C und nicht über +35 °C  
Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Vor Wärmeeinwirkung schützen.

Anforderungen an Lagerräume  
und Behälter:

Nur im Originalgebinde aufbewahren.  
Eintrocknen vermeiden.  
Vor Verunreinigung schützen.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Empfehlungen.

---

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

### 8.1 Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte liegen nicht vor.

---

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 453/2010

Handelsname : **Combiflor  
Zitruspflanzendünger**



Überarbeitet am : 17.05.2013 Version : 1  
Druckdatum : 17.05.2013

---

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Keine Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten enthalten.

### Persönliche Schutzausrüstung

Schutzausrüstung: Nicht erforderlich.

Hygienemaßnahmen: Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.  
Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.  
Berührung mit den Augen vermeiden.

---

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	olivgrün
Geruch:	nahezu geruchlos
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
pH-Wert:	3,1 bis 3,5
Gefrierpunkt:	Kristallisationsbeginn ca. +5°C
Siedebeginn:	ca. 105°C
Flammpunkt:	nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht anwendbar
Entzündbarkeit:	nicht anwendbar
obere/untere Explosionsgrenzen:	nicht anwendbar
Dampfdruck:	nicht anwendbar
Dampfdichte:	nicht anwendbar
relative Dichte:	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser:	unbegrenzt
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur:	nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
Viskosität:	nicht bestimmt
explosive Eigenschaften:	nicht explosionsgefährlich
oxidierende Eigenschaften:	Die Originalsubstanz wirkt nicht oxidierend

### 9.2 Sonstige Angaben

brandfördernde Eigenschaften: nicht brandfördernd  
Dichte: 1,17 g/cm<sup>3</sup> (bei 20 °C)

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 453/2010

Handelsname : **Combiflor  
Zitruspflanzendünger**



Überarbeitet am : 17.05.2013 Version : 1  
Druckdatum : 17.05.2013

---

## 10. Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen: Lösung nicht eintrocknen lassen.  
Unkontrolliertes Erhitzen ausschließen.

Zu vermeidende Stoffe: starke Laugen (Freisetzung von Ammoniak)  
verzinkte Behälter (Korrosion)  
Durchtränkung von brennbarem Material

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei der Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

siehe Abschnitt 9.1

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen: Bei Einwirkung von starken Laugen wird Ammoniak freigesetzt.  
Nach der Durchtränkung von brennbarem Material und Eintrocknen der Flüssigkeit besteht Brandgefahr.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen: Lösung nicht eintrocknen lassen.  
Unkontrolliertes Erhitzen ausschließen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe: starke Laugen (Freisetzung von Ammoniak)  
verzinkte Behälter (Korrosion)  
Durchtränkung von brennbarem Material

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungs-  
produkte: Stickstoffmonoxid, Stickstoffdioxid, Distickstoffoxid,  
Ammoniak

---

## 11. Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

akute Toxizität: nicht bestimmt  
Reizwirkung an der Haut: leicht reizend  
Reizwirkung am Auge: leicht reizend  
Ätzwirkung: nicht bestimmt

---

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 453/2010

Handelsname : **Combiflor  
Zitruspflanzendünger**



Überarbeitet am : 17.05.2013 Version : 1  
Druckdatum : 17.05.2013

---

Sensibilisierung:	nicht bestimmt
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:	nicht bestimmt
Karzinogenität:	nicht bestimmt
Mutagenität:	nicht bestimmt
Reproduktionstoxizität:	nicht bestimmt

Erfahrungen aus der Praxis: Es liegen keine Beobachtungen vor, die auf gefährliche Eigenschaften hinweisen.

---

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Ökotoxizität: Schwach wassergefährdend.  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Oberflächengewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit: Biologisch abbaubar.

### 12.3 Bioakkumulationspotential

Bioakkumulationspotential: Keine Bioakkumulation

Sonstige ökologische Hinweise: Mit hoher Wahrscheinlichkeit akut nicht schädlich für Wasserorganismen. Bei höheren pH-Werten, wie sie in Gewässern natürlicherweise vorkommen, ist eine Erhöhung der toxischen Wirkung auf aquatische Organismen zu erwarten.

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nicht anwendbar

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Oberflächengewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

---

---

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 453/2010

Handelsname : **Combiflor  
Zitruspflanzendünger**



Überarbeitet am : 17.05.2013 Version : 1  
Druckdatum : 17.05.2013

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Das Produkt wird als Düngemittel verwendet. Vor einer Deponierung sollte die Möglichkeit des Einsatzes in der Landwirtschaft geprüft werden.

Verunreinigte Verpackungen: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Restentleerte Behälter können nach Reinigung mit Wasser einer Wiederverwendung oder dem Recycling zugeführt werden.

Abfallschlüssel für das Produkt: 02 01 09: Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft mit Ausnahme derjenigen, die unter 02 01 08 fallen.

---

## 14. Angaben zur Transport

### Abschnitt 14.1 bis 14.5

ADR	kein Gefahrgut
ADN	kein Gefahrgut
RID	kein Gefahrgut
IATA	kein Gefahrgut
IMDG	kein Gefahrgut

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verkehr

Siehe Abschnitte 6. bis 8.

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code

---

## 15. Rechtsvorschriften

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

#### Kennzeichnung nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig.



# Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und (EU) Nr. 453/2010

Handelsname : **Combiflor  
Zitruspflanzendünger**



Überarbeitet am : 17.05.2013 Version : 1  
Druckdatum : 17.05.2013

---

## Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: WGK 1, schwach wassergefährdend

Technische Anleitung Luft: nicht unterstellt

Störfallverordnung: nicht unterstellt

Beschäftigungsbeschränkung: keine

Gefahrstoffverordnung: Ammoniumnitrat-haltige Zubereitung  
Gruppe D2

Sonstige Vorschriften: TRGS 511 „Ammoniumnitrat“

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Gemisch wurde keine Sicherheitsbeurteilung durchgeführt.

---

## 16. Sonstige Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen und Erfahrungen. Sie beschreiben unser Produkt in Hinblick auf Sicherheitserfordernisse, stellen jedoch keine Zusicherung bestimmter Eigenschaften dar. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte.

Änderungen gegenüber der letzten Fassung: Siehe Abschnitte

### Datenquellen, die zur Erstellung des Datenblattes verwendet wurden:

Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG)  
Stoffrichtlinie (67/548/EWG)  
REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006  
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 GHS-Verordnung  
Verordnung (EU) Nr. 453/2010

**Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten R-, H- und EUH-Sätze (soweit nicht bereits in diesen Abschnitten aufgeführt).**

### Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Ox.Sol. 2; H 272 – Oxidierende Feststoffe; Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel  
Ox.Sol. 3; H 272 – Oxidierende Feststoffe; Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel

### Gemäß Richtlinie 67/548/EWG

R8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.  
R9 Explosionsgefahr bei Mischung mit brennbaren Stoffen.