

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.02.2019

Version: 1.00

überarbeitet am: 03.05.2016

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Chrysal Mediterrane & Zitruspflanzen Langzeitdünger

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

Verwendung des Stoffes / des Gemisches: Düngemittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant/Hersteller:

Braun GmbH

Drechslerstraße 15

D-32657 Lemgo

Germany

Tel.: +49-(0)5261 97 56-0

Fax: +49-(0)5261 97 56-37

e-Mail: info@chrysal.de

Auskunftgebender Bereich: Siehe Lieferant/Hersteller

1.4 Notrufnummer: Giftinformationszentrale Deutschland Tel.: +49 30 19 24 0

Fax: +49 30 30 68 6-7 99

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

• 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

• **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

• 2.2 Kennzeichnungselemente

• **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:** entfällt

• **Gefahrenpiktogramme:** entfällt

• **Signalwort:** entfällt

• **Gefahrenhinweise:** entfällt

• **Zusätzliche Angaben:**

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

• 2.3 Sonstige Gefahren:

• **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

• **PBT:** Nicht anwendbar

• **vPvB:** Nicht anwendbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

• **3.2 Chemische Charakterisierung:** Gemische

• **Beschreibung:** NPK - Dünger

• **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 17375-41-6

Eisen-II-sulfat, Monohydrat

1-5%

EINECS: 231-753-5

Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319

REACH-Nr: 01-2119513203-57-xxxx

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

• 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

• **Allgemeine Hinweise:**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich

In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen Arzt aufsuchen.

• **nach Einatmen:** Bei Einatmen von Stäuben Frischluftzufuhr; bei anhaltenden Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.02.2019

Version: 1.00

überarbeitet am: 03.05.2016

Handelsname: Chrysal Mediterrane & Zitruspflanzen Langzeitdünger

(Fortsetzung von Seite 1)

- **nach Hautkontakt:**
Mit Wasser und Seife abwaschen.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.
 - **nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
 - **nach Verschlucken:**
Viel Wasser geben, jedoch niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund eingeben.
Ärztlicher Behandlung zuführen.
 - **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
-

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
 - **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
 - **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Informationen verfügbar
 - **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
Phosphorverbindungen
Ammoniak
Eisenoxid
Nitrose Gase
Personen, die nitrose Gase eingeatmet haben können, hinlegen und ruhig halten. Arzt sofort verständigen.
Personen, die Brandgase eingeatmet haben, sind mindestens 48 Stunden ärztlich zu überwachen, da Vergiftungssymptome eventuell erst nach einigen Stunden auftreten.
 - **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
 - **Besondere Schutzausrüstung:**
Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Brandgase nicht einatmen.
 - **Weitere Angaben:**
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
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:**
Staubbildung vermeiden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
Ungeschützte Personen fernhalten.
 - **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
 - **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Mechanisch aufnehmen.
Staubbildung vermeiden.
In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.
 - **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.
-

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.02.2019

Version: 1.00

überarbeitet am: 03.05.2016

Handelsname: Chrysal Mediterrane & Zitruspflanzen Langzeitdünger

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Staubbildung vermeiden.
Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.
Staub nicht einatmen.
 - **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Die allgemeinen Regeln des betrieblichen Brandschutzes sind zu beachten.
 - **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
 - **Lagerung**
 - **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Dicht verschlossen an einem kühlen und trockenen Ort mit ausreichender Raumlüftung lagern.
 - **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Lebensmitteln lagern.
Getrennt von Futtermitteln lagern.
Bei loser Lagerung nicht mit anderen Düngemitteln mischen.
 - **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
(Produkt ist hygroskopisch, Verbacken oder Zerfall möglich.)
Vor Verunreinigungen schützen.
 - **Lagerklasse:** 10-13: Sonstige brennbare und nicht brennbare Stoffe.
 - **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
 - **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:**
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Verunreinigte Kleidung durch Absaugen reinigen, nicht abblasen oder bürsten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe
Einzelheiten sind der Allgemeinen Präventionsleitlinie Hautschutz (BGI/GUV-I 8620) zu entnehmen.
Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.
- **Atemschutz:**
Bei Staubbildung:
Staubschutzmaske
Bei unbeabsichtigter Stofffreisetzung:
Kurzzeitig Filtergerät:
Filter: P1
Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind der BGR/GUV-R 190 - Benutzung von Atemschutzgeräten zu entnehmen.
- **Handschutz:**
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)
Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
Vorbeugender Hautschutz durch Verwendung von Hautschutzmittel wird empfohlen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.02.2019

Version: 1.00

überarbeitet am: 03.05.2016

Handelsname: Chrysal Mediterrane & Zitruspflanzen Langzeitdünger

(Fortsetzung von Seite 3)

· Handschuhmaterial:

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Für nicht gelöste Feststoffe kommen in Frage:

- Nitrilkautschuk (NBR)
- Butylkautschuk (Butyl)
- Polychloropren (CR)
- Fluorkautschuk (FKM)

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

- **Augenschutz:** Schutzbrille
 - **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung
-

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

- | | |
|------------------|------------------|
| Form: | Granulat |
| Farbe: | Graubraun |
| Geruch: | Charakteristisch |
| Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt |

· **pH-Wert:** Nicht bestimmt

· Zustandsänderung:

- | | |
|------------------------------|----------------|
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich: | Nicht bestimmt |
| Siedepunkt/Siedebereich: | Nicht bestimmt |

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht bestimmt

· **Zündtemperatur:** Nicht bestimmt

· **Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· Explosionsgrenzen:

- | | |
|---------|----------------|
| untere: | Nicht bestimmt |
| obere: | Nicht bestimmt |

· **Brandfördernde Eigenschaften:** Nicht bestimmt

· **Dampfdruck:** Nicht anwendbar

· **Dichte:** Nicht bestimmt

· **Relative Dichte:** Nicht bestimmt

· **Dampfdichte:** Nicht bestimmt

· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit

- | | |
|---------|----------------------|
| Wasser: | Größtenteils löslich |
|---------|----------------------|

· Viskosität:

- | | |
|--------------|-----------------|
| dynamisch: | Nicht anwendbar |
| kinematisch: | Nicht anwendbar |

· **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.02.2019

Version: 1.00

überarbeitet am: 03.05.2016

Handelsname: **Chrysal Mediterrane & Zitruspflanzen Langzeitdünger**

(Fortsetzung von Seite 4)

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 Lagerung und Handhabung
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften für die Lagerung und Umgang beachtet werden

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
ATE oral: >5000 mg/kg
- **17375-41-6 Eisen-II-sulfat, Monohydrat**
Oral LD₅₀ 319 mg/kg (rat)
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **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** Nicht relevant

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Es liegen uns zurzeit keine quantitativen Daten zur aquatischen Toxizität vor.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar
- **Sonstige Hinweise:** Keine Daten verfügbar
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Sonstige Hinweise:**
Bei einer übermäßigen Abgabe von Nitraten in Seen und Flüsse kann es zu einer Überdüngung (Eutrofication) kommen.
- **Weitere ökologische Hinweise**
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Gemäß Anhang 4 der Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17.05.1999
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Anwendungshinweise des Herstellers bzw. Lieferanten beachten.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar
- **vPvB:** Nicht anwendbar

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.02.2019

Version: 1.00

überarbeitet am: 03.05.2016

Handelsname: Chrysal Mediterrane & Zitruspflanzen Langzeitdünger

(Fortsetzung von Seite 5)

- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

- **Empfehlung:**

Muss unter Beachtung der Vorschriften zur Abfallverwertung/-beseitigung einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden. Die Einstufung der Abfälle hat herkunftsorientiert nach dem Europäischen Abfallkatalog (EAK) zu erfolgen.

Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.

Das Produkt wird als Düngemittel verwendet. Vor einer Deponierung sollte die Möglichkeit des Einsatzes in der Landwirtschaft geprüft werden.

- **Europäischer Abfallkatalog:**

02 00 00 ABFÄLLE AUS LANDWIRTSCHAFT, GARTENBAU, TEICHWIRTSCHAFT, FORSTWIRTSCHAFT, JAGD UND FISCHEREI SOWIE DER HERSTELLUNG UND VERARBEITUNG VON NAHRUNGSMITTELN

02 01 00 Abfälle aus Landwirtschaft, Gartenbau, Teichwirtschaft, Forstwirtschaft, Jagd und Fischerei

02 01 08* Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

- **Ungereinigte Verpackungen**

- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer:**

- ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**

- ADR, ADN, IMDG, IATA entfällt

- **14.3 Transportgefahrenklassen:**

- ADR, ADN, IMDG, IATA
- Klasse entfällt

- **14.4 Verpackungsgruppe:**

- ADR, IMDG, IATA entfällt

- **14.5 Umweltgefahren:**

- Marine pollutant: Nein

- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:** Nicht anwendbar

- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar

- **Transport/weitere Angaben:**

Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen

- **UN "Model Regulation":**

entfällt

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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 22.02.2019

Version: 1.00

überarbeitet am: 03.05.2016

Handelsname: Chrysal Mediterrane & Zitruspflanzen Langzeitdünger

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Nationale Vorschriften:**
 - **Wassergefährdungsklasse:**
WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Gemäß Anhang 4 der Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) vom 17.5.1999
 - **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:**
TRGS 510 Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern
 - **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**

Aus Abschnitt 3 des Sicherheitsdatenblattes (nicht relevant für die Kennzeichnung des Produktes)
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

- **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)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
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
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
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
SVHC: Substances of Very High Concern
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2

- **Quellen:** Angaben des Herstellers
-