



SICHERHEITSDATENBLATT

Kristalon Grün + Ca 14-14-14+2MgO+6CaO

1. Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Produktname : Kristalon Grün + Ca 14-14-14+2MgO+6CaO

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung : Dünger.

Bezeichnung des Unternehmens

Hersteller / Lieferant : Yara GmbH & Co. KG
Hanninghof 35
D-48249 Dülmen
Deutschland
T: +49 2594 798 0
F: +49 2594 798 116

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : yara.de@yara.com

Notfall-Tel.Nr. : +49 38202 53512 (24h)

2. Mögliche Gefahren

Das Produkt ist gemäss Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

Einstufung : Xi; R41

Gesundheitsrisiken : Gefahr ernster Augenschäden.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Stoff/Zubereitung : Zubereitung

Name des Inhaltsstoffs	CAS-Nummer	%	EG-Nummer	Einstufung
Kaliumnitrat	7757-79-1	0 - 40	231-818-8	O; R8
Ammoniumnitrat	6484-52-2	0 - 40	229-347-8	O; R8
Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R-Sätze				

Es sind keine zusätzliche Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

Enthält einige oder alle der folgenden Substanzen: Ammoniumnitrat und/oder Kaliumnitrat, Mono- und Dicalciumphosphat, Kaliumsulfat, Kaliumphosphat, Ammoniumsulfat, Harnstoff, sekundäre Pflanzennährstoffe und Mikronährstoffe.

Gesamt : 0% < Ammoniumnitrat + Kaliumnitrat < 40%

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen : Einatmen von Staub vermeiden. Falls eingeatmet, an die frische Luft bringen.

Verschlucken : Wenn größere Mengen dieses Produktes verschluckt werden, sofort einen Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen.

Hautkontakt : Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Nach Umgang stets die Hände gründlich mit Wasser und Seife waschen. Beim Auftreten von Reizungen Arzt hinzuziehen.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen, dabei die Augenlider geöffnet halten. Sofort einen Arzt verständigen.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Löschmittel** : Mit großer Löschwassermenge vorgehen. Keine Pulver- oder Schaumlöschmittel benutzen und nicht versuchen, ein Feuer mit Dampf oder Sand zu ersticken.
- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Diese Produkte sind
Stickoxide
Schwefeloxide
Phosphoroxide
Metalloxyde/Oxide
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden.
- Bemerkung** : Das Produkt selbst brennt nicht, es kann aber die Verbrennung anderer Substanzen fördern, auch unter Luftabschluss. Bei Erhitzung schmilzt das Produkt, und kann sich unter Freisetzung von giftigen Gasen (Stickoxide und u.U. Ammoniak) zersetzen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : In großen Mengen: Sofort Rettungskräfte hinzuziehen. Sämtliche Zündquellen entfernen. Nicht benötigte Personen fernhalten. Geeignete Schutzausrüstung verwenden (Abschnitt 8). Alle Brandbekämpfungsmaßnahmen durchführen (Abschnitt 5). Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten.
- Umweltrelevante Vorsichtsmaßnahmen und Reinigungsmethoden** : Verschüttetes und ausgelaufenes Produkt darf nicht mit dem Erdreich und Oberflächengewässern in Kontakt kommen.
- : Festes oder absorbiertes Material mit einem Werkzeug aufnehmen und in einen geeigneten, beschrifteten Abfallbehälter geben. Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Staubbildung und Verteilung durch Wind verhindern.

Hinweis: Siehe Abschnitt 8 für persönliche Schutzausrüstung und Abschnitt 13 für Informationen zur Abfallentsorgung.

7. Handhabung und Lagerung

- Handhabung** : Beim Umgang Staubbildung und alle möglichen Zündquellen vermeiden (Funken oder Flammen). Jegliche Kontamination irgendwelcher Art einschliesslich Metalle, Staub oder organische Substanzen vermeiden.
- Lagerung** : Von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen fernhalten. Kontakt mit brennbaren Stoffen vermeiden. Feuchtigkeitsaufnahme bei Transport, Umschlag und Lagerung ist zu vermeiden. Nach Möglichkeit mit Plastikplanen abdecken.
- Verpackungsmaterialien**
- Empfohlen** : Originalbehälter verwenden.
- Lagerklasse** : 13

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

- Arbeitsplatz-Grenzwerte** : Gesamtstaub - 10 mg/m³
Alveolengängiger Staub - 3 mg/m³

Begrenzung und Überwachung der Exposition

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

- Atemschutz** : Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Empfohlen: Bei Entstehen von Staub und unzureichender Belüftung ist ein Atemschutzgerät zum Schutz vor Staub/Nebel anzulegen.
- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.: PVC , Butylkautschuk , Nitrilkautschuk , Naturkautschuk (Latex)
- Augenschutz** : Empfohlen: Staub-Schutzbrille verwenden, wenn eine hohe Staubkonzentration erzeugt wird.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt werden.
- Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Allgemeine Angaben

Aussehen

Physikalischer Zustand : Feststoff. [Kristalliner Feststoff.]

Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

- pH** : 3 bis 6 [Konz. (% w/w): 1%]
- Schmelz-/Gefrierpunkt** : >170°C
- Dichte (g/cm³)** : 0,8 bis 1,3 g/cm³
- Löslichkeit** : In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser, heißem Wasser

10. Stabilität und Reaktivität

- Stabilität** : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
- Zu vermeidende Stoffe** : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: reduzierende Materialien, brennbare Stoffe, organische Stoffe und Säuren.
- Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Diese Produkte sind
Stickoxide
Schwefeloxide
Phosphoroxide
Metallooxide/Oxide

11. Angaben zur Toxikologie

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Einatmen** : Besondere Gesundheitsgefahren sind nicht zu erwarten, wenn das Produkt bestimmungsgemäß genutzt wird.
- Verschlucken** : Besondere Gesundheitsgefahren sind nicht zu erwarten, wenn das Produkt bestimmungsgemäß genutzt wird.
- Hautkontakt** : Besondere Gesundheitsgefahren sind nicht zu erwarten, wenn das Produkt bestimmungsgemäß genutzt wird.
- Augenkontakt** : Wirkt stark reizend auf die Augen.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition	Referenzen
Kaliumnitrat	LD50 Oral	Ratte	3750 mg/kg	-	NYKZAU 81,469,1983
	LD50 Oral	Ratte	3540 mg/kg	-	VCVN5* -,49,1993
	TDLo Oral	Ratte	10 mg/kg	-	VCVN5* -,49,1993
Ammoniumnitrat	LD50 Oral	Ratte	2217 mg/kg	-	GISAAA 52(8),25,1987
	TDLo Oral	Ratte	10 mg/kg	-	VCVN5* -,49,1993

11. Angaben zur Toxikologie

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

- Chronische Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Kanzerogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Einatmen** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.
- Haut** : Keine spezifischen Daten.
- Augen** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung

12. Angaben zur Ökologie

Umweltauswirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Aquatische Ökotoxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Spezies	Exposition	Referenzen
Kaliumnitrat	Akut LC50	490 mg/L Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden	J.Water Pollut.Control Fed. 37(9):1308-1316

Sonstige ökologische Informationen

Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Ammoniumnitrat	-3,1	-	niedrig

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Die meisten anorganischen Verbindungen sind nicht biologisch abbaubar. Das Produkt läßt keine Bioakkumulation erwarten.

Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

13. Hinweise zur Entsorgung

Entsorgungsmethoden : Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Bei der Entsorgung geltende lokale und nationale Regelungen beachten.

Gefährliche Abfälle : Dieser Stoff und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

14. Angaben zum Transport

Nicht unterstellt.

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften ADR (Straße), RID (Schiene), ADNR (Binnenschifffahrt), IMDG (Seeschifffahrt).

15. Rechtsvorschriften

EU-Verordnungen

Gefahrensymbol oder -symbole :



Reizend

15. Rechtsvorschriften

- R-Sätze** : R41- Gefahr ernster Augenschäden.
- S-Sätze** : S26- Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S39- Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
- Verwendung des Produkts** : Industrielle Verwendungen.
- Einstufung und Kennzeichnung wurden entsprechend den EU-Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen) und gemäß dem vorgesehenen Einsatz durchgeführt.

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse : 1 Anhang Nr. 4

16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Deutschland : R8- Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.
R41- Gefahr ernster Augenschäden.

Vollständiger Wortlaut zu den Einstufungen in den Abschnitten 2 und 3 - Deutschland : O - Brandfördernd
Xi - Reizend

Referenzen : European Chemical Bureau, Annex 1 EU Directive 67/548/EEC
National Institute for Occupational Safety and Health, U.S. Dept. of Health, Education, and Welfare, Reports and Memoranda
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
Atrion International Inc. 4777 Levy Street, St Laurent, Quebec HAR 2P9, Canada

Historie

- Druckdatum** : 12/08/2009.
- Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum** : 12/08/2009.
- Datum der letzten Ausgabe** : Keine frühere Validierung.
- Version** : 1
- Erstellt durch** : Yara Product Classification and Regulations
- ☑ **Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.**

Hinweis für den Leser

Die Informationen, die in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellt werden, sind nach unserem besten Wissen zutreffend zu der Zeit der Publikation. Die Informationen, die es enthält, sind für Sicherheitszwecke gegeben und beziehen sich nur auf das spezifizierte Produkt und die Verwendungsbereiche die hier beschrieben sind. Diese Informationen treffen nicht notwendigerweise zu, wenn das Produkt mit anderen Substanzen kombiniert wird oder wenn es anders als wie in diesem Sicherheitsdatenblatt beschrieben verwendet wird. Es ist die alleinige Verantwortlichkeit des Benutzers festzustellen, ob das Produkt für einen bestimmten Zweck geeignet ist. Alle Produkte können unbekannte Risiken darstellen und sollten mit Vorsicht verwendet werden. Yara International ASA übernimmt keine Verantwortung für jeden möglichen Verlust oder Beschädigung resultierend aus dem Gebrauch der Informationen oder Empfehlungen dieses Sicherheitsdatenblattes.

Version 1

Seite: 5/5