



## ESTA® Kieserit gran.

Versie: 2.2

Herzieningsdatum: 21.01.2015

### 1. Identificatie van de stof of het mengsel en van de vennootschap/ onderneming

#### 1.1 Productidentificatie

Handelsnaam : ESTA® Kieserit gran.

#### 1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Gebruik van de stof of het mengsel : Meststoffen

#### 1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

**Firma** : K+S KALI GmbH  
Bertha-von-Suttner-Str. 7  
34131 Kassel  
Duitsland

Telefoon : +49-(0)561-9301-0  
Telefax : +49-(0)561-9301-1753  
E-mailadres : info@kali-gmbh.com

#### 1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen

Giftinformationszentrale Nord, Göttingen, Duitsland  
Telefoon:+49 (0)551 19240

### 2. Identificatie van de gevaren

#### 2.1 Indeling van de stof of het mengsel

##### Indeling (VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

##### Indeling(67/548/EEG,1999/45/EG)

Deze stof is niet geclassificeerd als gevaarlijk volgens Richtlijn 67/548/EEG.

#### 2.2 Etiketteringselementen

##### Etikettering(VERORDENING (EG) Nr. 1272/2008)

Geen gevaarlijke stof of mengsel overeenkomstig Verordening (EG) Nr. 1272/2008.

##### Etikettering volgens de EG-Richtlijnen (67/548/EEG)

Nadere informatie : Het product hoeft niet geëtiketteerd te worden volgens EG-richtlijnen of de respectievelijke landelijke wetgeving.

#### 2.3 Andere gevaren

Men acht deze substantie niet persistent, bioaccumulerend noch giftig (PBT).  
Men acht deze substantie niet zeer persistent noch zeer bioaccumulerend (vPvB).



## ESTA® Kieserit gran.

Versie: 2.2

Herzieningsdatum: 21.01.2015

### 3. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

#### 3.1 Stoffen

| Chemische naam     | CAS-Nr.<br>EINECS-Nr. / ELINCS Nr. | Concentratie [%] |
|--------------------|------------------------------------|------------------|
| Magnesium Sulphate | 7487-88-9<br>231-298-2             | > 74             |

### 4. Eerstehulpmaatregelen

#### 4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen

- Algemeen advies : Waarschuw een arts als symptomen optreden.  
Dit veiligheidsinformatieblad aan de dienstdoende arts tonen.
- Bij inademing : Bij inademen het slachtoffer in de frisse lucht brengen.
- Bij aanraking met de huid : Met water spoelen.
- Bij aanraking met de ogen : Oog/ogen onmiddellijk met veel water spoelen.  
Indien oogirritatie aanhoudt een specialist raadplegen.
- Bij inslikken : Mond spoelen met water.

#### 4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten

- Verschijnselen : inslikken kan de volgende verschijnselen veroorzaken:  
Diarree

#### 4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

- Behandeling : Voor specialistisch advies dient de arts contact op te nemen met het gifinformatiecentrum.

### 5. Brandbestrijdingsmaatregelen

#### 5.1 Blusmiddelen

- Geschikte blusmiddelen : Het product is niet brandbaar.  
Gebruik blusmiddelen die geschikt zijn voor de plaatselijke omstandigheden en de omgeving.
- Ongeschikte blusmiddelen : geen

#### 5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

- Specifieke gevaren bij brandbestrijding : Bij verwarming of verbranding kan giftig gas worden gevormd.  
Zwaveloxiden

#### 5.3 Advies voor brandweerlieden

- Speciale beschermende uitrusting voor brandweerlieden : Bescherming van de ademhalingswegen
- Nadere informatie : Verontreinigd bluswater gescheiden opnemen. Het mag niet naar de riolering aflopen.



## ESTA® Kieserit gran.

Versie: 2.2

Herzieningsdatum: 21.01.2015

---

### 6. Maatregelen bij het accidenteel vrijkomen van de stof of het mengsel

#### 6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Persoonlijke  
voorzorgsmaatregelen : Voorkom inademen van stof.

#### 6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen

Milieuvorzorgsmaatregelen : Product niet in de riolering laten komen.

#### 6.3 Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Reinigingsmethoden : Bijeenvegen en opscheppen in geschikte containers voor  
verwijdering.  
Na reiniging achtergebleven sporen met water wegspoelen.

#### 6.4 Verwijzing naar andere rubrieken

Voor persoonlijke bescherming zie paragraaf 8.

---

### 7. Hantering en opslag

#### 7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Advies voor veilige hantering : Vermijd stofvorming.  
Vermijd inademing, inslikken en aanraking met de huid en  
ogen.

Advies voor bescherming tegen  
brand en explosie : Het product is niet brandbaar.  
Geen speciale beschermende maatregelen tegen brand  
vereist.

#### 7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Eisen aan opslagruimten en  
containers : Op een droge plaats bewaren.

Advies voor gemengde opslag : Geen bijzondere beperkingen voor opslag samen met andere  
stoffen.

Duitse opslagclassificatie : 13 Niet-brandbare vaste stoffen

Andere gegevens : Stabiel onder de aanbevolen opslagomstandigheden.

#### 7.3 Specifiek eindgebruik

: Niet relevant

---

### 8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

#### 8.1 Controleparameters

Het product bevat geen bestanddelen waarvoor MAC-waarden zijn vastgelegd.

#### 8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling

##### Technische maatregelen



## ESTA® Kieserit gran.

Versie: 2.2

Herzieningsdatum: 21.01.2015

Zorg voor voldoende luchtverversing.

### Persoonlijke beschermingsmiddelen

- Bescherming van de ademhalingswegen : Doeltreffend stofmasker.  
Bescherming van de handen : niet nodig bij normaal gebruik
- Bescherming van de ogen : Veiligheidsbril
- Huid- en lichaamsbescherming : Draag geschikte beschermende kleding.  
Geen speciale beschermingsmiddelen nodig.
- Hygiënische maatregelen : Niet eten of drinken tijdens gebruik.  
Handen wassen voor elke werkonderbreking en aan het einde van de werkdag.
- Beschermende maatregelen : Stof niet inademen.

### Beheersing van milieublootstelling

- Algemeen advies : Product niet in de riolering laten komen.

## 9. Fysische en chemische eigenschappen

### 9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

- Voorkomen : korrelig
- Kleur : lichtgrijs
- Geur : reukloos
- pH : circa 10, 25 °C, Waterige oplossing
- Smeltpunt/-traject : niet van toepassing, Verwijdering van kristalwater
- Kookpunt/kooktraject : niet van toepassing
- Vlampunt : niet van toepassing
- Ontvlambaarheid (vast, gas) : Het product is niet brandbaar.
- Onderste explosiegrens : niet van toepassing
- Bovenste explosiegrens : niet van toepassing
- Dampspanning : niet van toepassing
- Dichtheid : 2,6 g/cm<sup>3</sup>
- Oplosbaarheid in water : MgSO<sub>4</sub>: 342 g/l, 20 °C
- Verdelingscoëfficiënt n-octanol/water : Geen gegevens beschikbaar
- Zelfontbrandingstemperatuur : niet van toepassing
- Ontstekingstemperatuur : niet van toepassing
- Thermische ontleding : > 700 °C
- Ontploffingseigenschappen : niet van toepassing
- Oxiderende eigenschappen : niet van toepassing



## ESTA® Kieserit gran.

Versie: 2.2

Herzieningsdatum: 21.01.2015

---

### 9.2 Overige informatie

Bulk soortelijk gewicht : circa 1.280 kg/m<sup>3</sup>

---

## 10. Stabiliteit en reactiviteit

### 10.1 Reactiviteit

Stabiel

### 10.2 Chemische stabiliteit

Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.

### 10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties

Gevaarlijke reacties : Onder normale gebruiksomstandigheden zijn geen gevaarlijke reacties waargenomen.

### 10.4 Te vermijden omstandigheden

Te vermijden omstandigheden : Niets bekend.

### 10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen

Te vermijden materialen : Niets bekend.

### 10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten

Gevaarlijke ontledingsproducten : Geen ontleding indien bewaard en toegepast zoals aangegeven.  
Bij verwarming of verbranding kan giftig gas worden gevormd.  
Zwaveloxiden

---

## 11. Toxicologische informatie

### 11.1 Informatie over toxicologische effecten

#### Product

Acute orale toxiciteit : LD50: > 2.000 mg/kg, rat, OECD 425

Acute dermale toxiciteit : LD50: > 2.000 mg/kg, rat, Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Huidcorrosie/-irritatie : Resultaat: Geen huidirritatie, Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Ernstig oogletsel/oogirritatie : Resultaat: Geen oogirritatie, Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.

Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid : muis, Resultaat: Veroorzaakt geen overgevoeligheid van de huid., OECD Guideline 429, watervrije substantie

Mutageniteit in geslachtscellen

Genotoxiciteit in vitro : Resultaat: negatief, OECD 476

Genotoxiciteit in vivo : Geen gegevens beschikbaar

Kankerverwekkendheid : Deze informatie is niet beschikbaar.  
Uit ervaring niet te verwachten



## ESTA® Kieserit gran.

Versie: 2.2

Herzieningsdatum: 21.01.2015

---

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Giftigheid voor de voortplanting | : rat, Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.<br>Beoordeling: Uit dierproeven zijn geen effecten op de vruchtbaarheid gebleken.                          |
| Teratogeniteit                   | : rat, NOAEL: $\geq$ 1.500 mg/kg, Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.<br>Beoordeling: Vertoonde geen mutagene of teratogene effecten bij dierproeven. |
| STOT bij herhaalde blootstelling | : rat, Oraal, NOAEL: $\geq$ 256 mg/kg, Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.  |
| Nadere informatie                | : Gezondheidsletsel bij normaal gebruik niet bekend of te verwachten.  |

---

## 12. Ecologische informatie

### 12.1 Toxiciteit

#### Product:

|   |  |
|---|--|
| Toxiciteit voor vissen                                      | : LC50: 680 mg/l, 96 h, Pimephales promelas (Amerikaanse dikkopling), Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen. |
| Toxiciteit voor dafnia's en andere ongewervelde waterdieren | : LC50: 720 mg/l, 48 h, Daphnia magna (grote watervlo), Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.               |
| Toxiciteit voor algen                                       | : EC50: 2.700 mg/l, 18 day, Chlorella vulgaris (zoetwateralgen), Gegeven informatie gebaseerd op gegevens verkregen van gelijkwaardige stoffen.      |
| Toxiciteit voor bacteriën                                   | : CE50: 84 g/l, 0,5 h, Photobacterium phosphoreum  |

### 12.2 Persistentie en afbreekbaarheid

#### Product:

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Biologische afbreekbaarheid | : De werkwijze voor het vaststellen van de biologische afbreekbaarheid is niet van toepassing op anorganische stoffen. |
|-----------------------------|--|

### 12.3 Bioaccumulatie

#### Product:

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| Bioaccumulatie | : Bioaccumulatie is onwaarschijnlijk. |
|----------------|---------------------------------------|

### 12.4 Mobiliteit in de bodem

#### Product:



## ESTA® Kieserit gran.

Versie: 2.2

Herzieningsdatum: 21.01.2015

---

|  |   |                     |
|--|---|---------------------|
| Mobiliteit                                   | : | niet van toepassing |
| Distributie in en tussen milieucapartimenten | : | niet van toepassing |
| Fysisch-chemische verwijderbaarheid          | : | niet van toepassing |

### 12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

#### Product:

|             |   |   |
|-------------|---|---|
| Beoordeling | : | Men acht deze substantie niet persistent, bioaccumulerend noch giftig (PBT).<br>Men acht deze substantie niet zeer persistent noch zeer bioaccumulerend (vPvB). |
|-------------|---|---|

### 12.6 Andere schadelijke effecten

#### Product:

|  |   |                     |
|--|---|---------------------|
| Geabsorbeerde organisch gebonden halogenen (AOX) | : | niet van toepassing |
|--|---|---------------------|

---

## 13. Instructies voor verwijdering

### 13.1 Afvalverwerkingsmethoden

|                           |   |  |
|---------------------------|---|--|
| Product                   | : | Gebruik in de landbouw onderzoeken.  |
| Verontreinigde verpakking | : | Lege containers moeten worden afgevoerd naar een erkende afvalverwerkingscentrale voor hergebruik of verwijdering. |

---

## 14. Informatie met betrekking tot het vervoer

### 14.1 Wegtransport

#### ADR

|                      |   |   |
|----------------------|---|---|
| Opmerkingen          | : | Geen gevaarlijke stof in de zin van hierboven vermelde voorschriften. |
| Tunnelrestrictiecode | : | Niet relevant   |

### 14.2 Zeetransport

#### IMDG

|             |   |   |
|-------------|---|---|
| Opmerkingen | : | Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften. |
|-------------|---|---|

### 14.3 Luchttransport

#### IATA-DGR

|             |   |   |
|-------------|---|---|
| Opmerkingen | : | Niet geclassificeerd als gevaarlijk in de zin van transportvoorschriften. |
|-------------|---|---|

### 14.4 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

Niet relevant

### 14.5 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code



## ESTA® Kieserit gran.

Versie: 2.2

Herzieningsdatum: 21.01.2015

---

### 15. Regelgeving

#### 15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

Waterverontreinigingsklasse : WGK 1 licht waterbedreigend  
(Duitsland)

##### Notificatiestatus

REACH : Deze stof is vrijgesteld van registratie volgens verordening  
(EG) nr. 1907/2006 (REACH).

#### 15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling

Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet nodig voor deze stof.

---

### 16. Overige informatie

De informatie op dit veiligheidsinformatieblad is zover ons bekend juist op de aangegeven uitgiftedatum. Deze informatie is uitsluitend bedoeld als handleiding voor veilig hanteren, gebruiken, verwerken, opslaan, vervoeren, verwijderen, en vrijkomen, en mag niet beschouwd worden als een garantie of aanduiding van kwaliteit. De informatie heeft alleen betrekking op het hierin vermelde product en is niet zonder meer geldig wanneer het samen met andere producten of in enig ander procédé wordt gebruikt, tenzij dit in de tekst vermeld wordt.