



## 60er Kali<sup>®</sup> gran.

Version: 2.2

Überarbeitet am: 16.01.2012

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : 60er Kali<sup>®</sup> gran.

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Düngemittel

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

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

Telefon : +49-(0)561-9301-0  
Telefax : +49-(0)561-9301-1753  
Email-Adresse : info@kali-gmbh.com

#### 1.4 Notrufnummer

Giftinformationszentrale Nord, Göttingen, Deutschland  
Telefon:+49 (0)551 19240

### 2. Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### **Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

##### **Einstufung(67/548/EWG,1999/45/EG)**

Keine gefährliche Substanz oder kein gefährliches Gemisch im Sinne der EG-Richtlinien 67/548/EWG oder 1999/45/EG.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### **Kennzeichnung(VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)**

Kein gefährlicher Stoff oder gefährliches Gemisch gemäss der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

##### **Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien (67/548/EWG)**

Weitere Information : Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

#### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.  
Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.  
Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.



## 60er Kali<sup>®</sup> gran.

Version: 2.2

Überarbeitet am: 16.01.2012

### 3. Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1 Stoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EINECS-Nr. / ELINCS-Nr.	Konzentration [%]
Kaliumchlorid (KCl)	7447-40-7 231-211-8	> 94

### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Bei Auftreten von Symptomen, ärztliche Betreuung aufsuchen. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Nach Einatmen : Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen.
- Nach Hautkontakt : Mit Wasser abspülen.
- Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser spülen.  
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Mund mit Wasser ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

- Symptome : Keine Information verfügbar.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Für Ratschläge eines Spezialisten soll sich der Arzt an die Giftzentrale wenden.

### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Dieses Produkt ist nicht brennbar.  
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- Ungeeignete Löschmittel : kein(e,er)

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen.  
Chlorwasserstoffgas

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Atemschutz
- Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.



## 60er Kali<sup>®</sup> gran.

Version: 2.2

Überarbeitet am: 16.01.2012

---

### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Das Einatmen von Staub vermeiden.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Aufkehren und in geeignete Behälter zur Entsorgung geben.  
Nach der Reinigung Spuren mit Wasser wegspülen.

#### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

---

### 7. Handhabung und Lagerung

#### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Staubbildung vermeiden.  
Inhalation, Verschlucken und Haut- und Augenkontakt vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Dieses Produkt ist nicht brennbar.  
Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Trocken aufbewahren.  
Zusammenlagerungshinweise : Keine besonders zu erwähnenden unverträglichen Produkte.

Lagerklasse (LGK) : 13 Nicht brennbare Feststoffe

Sonstige Angaben : Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

#### 7.3 Spezifische Endanwendungen

: Nicht relevant

---

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

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### Technische Schutzmaßnahmen



## 60er Kali<sup>®</sup> gran.

Version: 2.2

Überarbeitet am: 16.01.2012

Für angemessene Lüftung sorgen.

### **Persönliche Schutzausrüstung**

- |                        |  |
|------------------------|--|
| Atemschutz             | : Wirksame Staubmaske.   |
| Handschutz             | : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang   |
| Augenschutz            | : Schutzbrille   |
| Haut- und Körperschutz | : nicht erforderlich<br>Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.                        |
| Hygienemaßnahmen       | : Bei der Arbeit nicht essen und trinken.<br>Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. |
| Schutzmaßnahmen        | : Staub nicht einatmen.  |

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

- |                     |  |
|---------------------|--|
| Allgemeine Hinweise | : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. |
|---------------------|--|

## **9. Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

- |  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Aussehen                                 | : Granulat                            |
| Farbe                                    | : weiß<br>: rot                       |
| Geruch                                   | : sehr schwach                        |
| pH-Wert                                  | : ca. 10 - 11, 25 °C, Wässrige Lösung |
| Schmelzpunkt/Schmelzbereich              | : 770 °C                              |
| Siedepunkt/Siedebereich                  | : Nicht anwendbar                     |
| Flammpunkt                               | : Nicht anwendbar                     |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig)         | : Dieses Produkt ist nicht brennbar.  |
| Untere Explosionsgrenze                  | : Nicht anwendbar                     |
| Obere Explosionsgrenze                   | : Nicht anwendbar                     |
| Dampfdruck                               | : Nicht anwendbar                     |
| Dichte                                   | : 1,989 g/cm <sup>3</sup>             |
| Wasserlöslichkeit                        | : 300 g/l, 20 °C                      |
| Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser | : Keine Daten verfügbar               |
| Selbstentzündungstemperatur              | : Nicht anwendbar                     |
| Zündtemperatur                           | : Nicht anwendbar                     |
| Explosionsgefahr                         | : Nicht anwendbar                     |
| Oxidierende Eigenschaften                | : Nicht anwendbar                     |



## 60er Kali<sup>®</sup> gran.

Version: 2.2

Überarbeitet am: 16.01.2012

---

### 9.2 Sonstige Angaben

Schüttdichte : ca. 1.040 kg/m<sup>3</sup>

---

### 10. Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Stabil

#### 10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine bekannt.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Keine bekannt.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.  
Erhitzen oder Brand können giftige Gase freisetzen.  
Chlorwasserstoffgas

---

### 11. Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### Produkt

Akute orale Toxizität : LD50: 3.020 mg/kg, Ratte

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Kaninchen, Ergebnis: Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung : Kaninchen, Ergebnis: Augenreizung, Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung., Angaben beruhen auf praktischen Erfahrungen.  
: Ergebnis: Verursacht keine Atemsensibilisierung., Angaben beruhen auf praktischen Erfahrungen.

Keimzell-Mutagenität

Gentoxizität in vitro : Ergebnis: Positive Resultate wurden in einigen in-vitro Tests erzielt., OECD 476

Gentoxizität in vivo : Keine Informationen verfügbar.

Karzinogenität : Ratte(männlich)  
Zeigte in Tierversuchen keine krebserzeugende Wirkung.



## 60er Kali<sup>®</sup> gran.

Version: 2.2

Überarbeitet am: 16.01.2012

---

Reproduktionstoxizität	: Keine Informationen verfügbar. Bewertung: Die vorliegenden Daten ermöglichen keine Einstufung bezüglich Fortpflanzungsfähigkeit.
Teratogenität	: Ratte, NOAEL: ca. 310 mg/kg Bewertung: Tierversuche zeigten keine erbgutverändernden oder fruchtschädigenden Effekte.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Ratte(männlich), NOAEL: ca. 1.820 mg/kg

---

## 12. Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

#### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen	: LC50: 880 mg/l, 96 h, Pimephales promelas (fettköpfige Elritze), OECD- Prüfrichtlinie 203
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren.	: EC50: 440 - 880 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Großer Wasserfloh), OECD- Prüfrichtlinie 202
Toxizität gegenüber Algen	: EC50: > 100 mg/l, 72 h, Desmodesmus subspicatus (Grünalge), OECD- Prüfrichtlinie 201
Toxizität gegenüber Bakterien	: EC50: > 1.000 mg/l, 3 h, Belebtschlamm, OECD Guideline 209
Toxizität gegenüber Fischen(Chronische Toxizität)	: NOEC: 500 mg/l, 7 d, OECD Guideline 210

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

#### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit	: Nicht anwendbar
--------------------------	-------------------

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

#### Produkt:

Bioakkumulation	: Nicht anwendbar
-----------------	-------------------

### 12.4 Mobilität im Boden

#### Produkt:

Physikalisch-chemische Beseitigung	: Nicht anwendbar
------------------------------------	-------------------

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

#### Produkt:



## 60er Kali<sup>®</sup> gran.

Version: 2.2

Überarbeitet am: 16.01.2012

---

Bewertung : Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend noch toxisch (PBT) betrachtet.  
Dieser Stoff wird weder als sehr persistent noch als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Adsorb. org. gebundenes Halogen (AOX) : Nicht anwendbar

---

## 13. Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Produkt : Verwendung in der Landwirtschaft prüfen.  
Verunreinigte Verpackungen : Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.

---

## 14. Angaben zum Transport

### 14.1 Landtransport

**ADR**

Anmerkungen : Kein Gefahrgut im Sinne der oben erwähnten Vorschriften.  
Tunnelbeschränkungscode : Nicht relevant

### 14.2 Seeschiffstransport

**IMDG**

Anmerkungen : Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### 14.3 Lufttransport

**IATA-DGR**

Anmerkungen : Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

### 14.4 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht relevant

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

---

## 15. Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend

**Registrierstatus**



## 60er Kali<sup>®</sup> gran.

Version: 2.2

Überarbeitet am: 16.01.2012

---

REACH : Dieser Stoff ist von einer Registrierung laut EG-Verordnung Nr.1907/2006 (REACH) ausgenommen.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

---

### 16. Sonstige Angaben

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.