

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2018

Version 6

überarbeitet am: 25.04.2018

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

· 1.1 Produktidentifikator

· **Handelsname:** Kaliumchlorid

· **Synonyme** Silvine, sylvite, muriate of potash (MOP), potash, Ferti-K, STD MOP, GMOP

· **CAS-Nummer:**

7447-40-7

· **EG-Nummer:**

231-211-8

· **Registrierungsnummer**

Dieses Produkt ist von der Registrierungsverpflichtung nach Reg. (EC) 1907/2006 befreit (natürliche Chemikalie, nicht chemisch verändert).

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Düngemittel

Formulierungs-Additiv

Zusatzstoffe zu Nahrungsmitteln

Katalysatoren

Hilfsmittel

Keine abgeratenen Einsatzbereiche.

· **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

· **Hersteller/Lieferant:**

Dead Sea Works Ltd

Potash House, P.O. Box 75

Beer Sheva, 8410001

ISRAEL

Telephone: +972-8-6465347

Fax: +972-8-6280533

E-mail: msdsinfo@icl-group.com

ICL Italy S.r.l. Milano

Via Monteverdi 11, 20131, Milano,

Italy

Phone: +39-02-20487221

Fax: +39-02-2049449

· **1.4 Notrufnummer:** In Europa: Telefon +31-205-815100 (24 Stunden pro Tag, 365 Tage im Jahr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

· **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

· **Gefahrenpiktogramme** entfällt

· **Signalwort** entfällt

· **Gefahrenhinweise** entfällt

· **2.3 Sonstige Gefahren**

Das Produkt enthält nachweislich keine organisch gebundenen Halogenverbindungen (AOX), Nitrate, Schwermetallverbindungen und Formaldehyd.

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

· **PBT:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2018

Version 6

überarbeitet am: 25.04.2018

Handelsname: Kaliumchlorid

· **vPvB:** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung von Seite 1)

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- 3 Stoffe
- **CAS-Nr. Bezeichnung**
7447-40-7 Kaliumchlorid >95%
- **EG-Nummer:** 231-211-8
- **SVHC** keiner

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:**
Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend.
Mit warmem Wasser abspülen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
HINWEIS: Geben Sie niemals einer bewusstlosen Person etwas zu trinken.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**
Das Produkt ist nicht brennbar.
Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** keiner
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Chlorwasserstoff (HCl)
Chlor
Giftiger Metalloxidrauch
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**
Vollschutzanzug tragen.
Atemschutzgerät anlegen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2018

Version 6

überarbeitet am: 25.04.2018

Handelsname: Kaliumchlorid

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Staubbildung vermeiden.
Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden.
Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mechanisch aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Staubbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Das Produkt ist nicht brennbar.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**
Trocken lagern.
Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Zusammenlagerungshinweise:**
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
Getrennt von Wasser aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Keine.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt.
- **DNEL-Werte** nicht anwendbar
- **PNEC-Werte** nicht anwendbar
- **Zusätzliche Hinweise:**
Lüftung muss ausreichend sein zur Erhaltung eines TLV-TWA unter $3 \text{ mg} / \text{m}^3$, respirierbare Partikel, und $10 \text{ mg} / \text{m}^3$, inhalierbare Partikel [ACGIH Empfehlung für Partikel (unlöslich oder schlecht löslich). Nicht anders angegeben (PNOS)]
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2018

Version 6

überarbeitet am: 25.04.2018

Handelsname: Kaliumchlorid

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Atemschutz:**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz.



Filter P2

· **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

· **Handschuhmaterial**

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

· **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten. (EN 374)

· **Augenschutz:**



Schutzbrille

· **Körperschutz:** Leichte Schutzkleidung

· **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten sind bei Einhaltung der Herstellerangaben keine Risiken für die Umwelt zu erwarten.

· **Risikomanagementmaßnahmen**

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

· **Allgemeine Angaben**

· **Aussehen:**

Form: Fest

Farbe: Weiß

Rosa

· **Geruch:**

Geruchlos

· **pH-Wert:**

Neutral

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 772 °C

Siedebeginn und Siedebereich: 1500 °C (sublimation)

· **Flammpunkt:**

Nicht anwendbar.

· **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):**

Der Stoff ist nicht brennbar.
(auf der Basis der Molekularstruktur)

· **Zündtemperatur:**

nicht anwendbar

· **Explosive Eigenschaften:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
(auf der Basis der Molekularstruktur)

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2018

Version 6

überarbeitet am: 25.04.2018

Handelsname: Kaliumchlorid

(Fortsetzung von Seite 4)

- **Explosionsgrenzen:**
- **Oxidierende Eigenschaften:** keine
Die Substanz enthält keine Gruppen, die mit oxidierenden Eigenschaften verbunden sind.
- **Dampfdruck:** nicht bestimmt
- **Dichte bei 20 °C:** 1,987 g/cm³
- **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:** 330 g/l
- **Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:** nicht anwendbar
Diese Substanz ist eine anorganische Chemikalie.
- **Viskosität:** nicht anwendbar
Dieses Produkt ist eine feste Substanz. Viskosität ist nur bei Flüssigkeiten relevant.
- **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.2 Chemische Stabilität** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** BrF₃, KMnO₄ + Schwefelsäure.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.
Wasser
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Oxidationsmittel
BrF₃, KMnO₄ + Schwefelsäure.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
Chlorwasserstoff (HCl)
Chlor
Giftiger Metalloxidrauch
- **Weitere Angaben:** Produkt ist hygroskopisch.

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:**

7447-40-7 Kaliumchlorid

Oral | LD50 | 3020 mg/kg (Ratte)

- **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** Keine Daten verfügbar
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2018

Version 6

überarbeitet am: 25.04.2018

Handelsname: Kaliumchlorid

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Karzinogene Eigenschaften:**
keine Daten verfügbar
(es braucht keine Karzinogenitätsstudie durchgeführt zu werden, weil diese Substanz nicht genotoxisch ist)
IARC (International Agency for Research on Cancer) : Substanz ist nicht aufgeführt
NTP (National Toxicology Program) : Substanz ist nicht aufgeführt
- **Fortpflanzungsgefährdende Wirkung:** 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** Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität:

7447-40-7 Kaliumchlorid

EC50/120 h	1337 mg/l (Algen)
EC50/21 d	130 mg/l (Daphnia magna)
EC50/48 h	660 mg/L (Daphnia magna)
LC50/96 h	880 mg/L (Fathead minnow fish)

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Die Substanz ist anorganisch; deshalb sind keine Tests auf biologische Abbaubarkeit anwendbar.

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Reichert sich in Organismen nicht an.

Diese Substanz ist stark wasserlöslich und zersetzend.

· 12.4 Mobilität im Boden

Geringes Adsorptionspotenzial (auf der Basis der Substanzeigenschaften).

Diese Substanz ist stark wasserlöslich und zersetzend.

· Sonstige Hinweise:

Das Produkt sollten nicht in größeren Mengen in das Abwasser gelangen, weil es wie ein Pflanzennährstoff wirken und zu Eutrophierung führen könnte.

· Allgemeine Hinweise:

Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend

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

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

· **PBT:** Für anorganische Substanzen ist keine Bewertung erforderlich.

· **vPvB:** Für anorganische Substanzen ist keine Bewertung erforderlich.

· **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· **Empfehlung:** Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit örtlicher behördlicher Vorschriften zu erfolgen.

· Ungereinigte Verpackungen:

· **Empfehlung:** Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit örtlicher behördlicher Vorschriften zu erfolgen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2018

Version 6

überarbeitet am: 25.04.2018

Handelsname: Kaliumchlorid

(Fortsetzung von Seite 6)

· **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

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:** Nicht anwendbar.
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.
- **UN "Model Regulation":** entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** entfällt
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Listeneinstufung):** schwach wassergefährdend.
- **Registrierungsstatus (Chemikalien-Inventarliste):**
 United States (TSCA) : Aufgeführt
 Taiwan (TCSI) : Aufgeführt
 New Zealand (NZIoC) : Aufgeführt
 Canada (DSL) : Aufgeführt
 Australia (AICS) : Aufgeführt
 Japan (ENCS) : Aufgeführt
 Korea (ECL) : Aufgeführt
 Philippines (PICCS) : Aufgeführt
 China (IECSC) : Aufgeführt
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

- **Datenblatt ausstellender Bereich:**
 HERA Division
 telephone: +972-8-6297835
 telefax: +972-8-6297832
 e-mail: msdsinfo@icl-group.com

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 25.04.2018

Version 6

überarbeitet am: 25.04.2018

Handelsname: Kaliumchlorid

(Fortsetzung von Seite 7)

· **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

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

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Die Abschnitte, in denen Änderungen vorgenommen wurden, sind mit einem Sternchen am linken Rand markiert.

· **Ausschluss**

Obwohl die Informationen und Empfehlungen hierin (im Folgenden "Informationen") in gutem Glauben und in der Annahme, dass sie zu ihrem Datum korrekt sind, dargelegt werden, macht Dead Sea Works Ltd. keine Zusicherungen hinsichtlich der Vollständigkeit und Genauigkeit. Die Informationen werden unter der Bedingung geliefert, dass die Personen, die diese erhalten, vor der Verwendung ihre eigene Entscheidung hinsichtlich ihrer Sicherheit und Eignung für ihre Zwecke treffen. In keinem Fall wird Dead Sea Works Ltd. für Schäden jeglicher Art, die aus der Nutzung oder dem Vertrauen auf Informationen verantwortlich sein.

ES WIRD KEINE VERANTWORTUNG ODER GARANTIE, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH IMPLIZIT, FÜR DIE MARKTGÄNGIGKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER FÜR EINE ANDERE ART, AUS DIESEM VERTRAG IN BEZUG AUF INFORMATIONEN ODER PRODUKTE, AUF DIE SICH DIE INFORMATIONEN BEZIEHEN, ÜBERNOMMEN.