

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.04.2015

Version 4

überarbeitet am: 05.04.2015

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Polysulphate

Synonyme  $K_2Ca_2Mg(SO_4)_4 \cdot 2 H_2O$ , Polyhalite

CAS-Nummer:

15278-29-2

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

Keine abgeratenen Einsatzbereiche.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Cleveland Potash Limited

Boulby Mine

Loftus

Saltburn by the Sea

Cleveland TS13 4UZ

Telephone +44 (0) 1287 640 140

Fax +44(0) 640 934

Registered in England No GB 915392

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.

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG Entfällt.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt: Entfällt.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme entfällt

Signalwort entfällt

Gefahrenhinweise entfällt

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT: Nicht anwendbar.

vPvB: Nicht anwendbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

CAS-Nr. Bezeichnung

15278-29-2 Polyhalite

SVHC keiner

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.04.2015

Version 4

überarbeitet am: 05.04.2015

Handelsname: Polysulphate

(Fortsetzung von Seite 1)

### 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:**

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 Magen-Darm-Beschwerden

- 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:

Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)

Sauerstoff

MgO

#### · 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

##### · **Besondere Schutzausrüstung:**

Vollschutzanzug tragen.  
Atemschutzgerät anlegen.

### 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:

Mit viel Wasser verdünnen.  
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

#### · 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mechanisch aufnehmen.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.04.2015

Version 4

überarbeitet am: 05.04.2015

Handelsname: Polysulphate

(Fortsetzung von Seite 2)

### 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.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **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.
- **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.
- **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

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.04.2015

Version 4

überarbeitet am: 05.04.2015

Handelsname: Polysulphate

(Fortsetzung von Seite 3)

· **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: Grau

Grau-weiß

· **Geruch:**

Geruchlos

· **pH-Wert:**

neutral

· **Zustandsänderung**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich: Nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich: Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:**

nicht anwendbar

Dieses Produkt ist eine anorganische Substanz.

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

Der Stoff ist nicht brennbar.

· **Selbstentzündlichkeit:**

Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:**

Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Explosionsgrenzen:**

nicht anwendbar

· **Brandfördernde Eigenschaften**

nicht anwendbar

Dieses Produkt enthält keine Oxidationsmittel.

· **Dampfdruck:**

Nicht bestimmt.

· **Schüttdichte bei 20 °C:**

1,4-1,8 g/cm<sup>3</sup>

· **Verdampfungsgeschwindigkeit**

Nicht anwendbar.

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

Wasser: Löslich.

· **Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** nicht anwendbar

Diese Substanz ist eine anorganische Chemikalie.

· **Viskosität:**

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** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

· **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.04.2015

Version 4

überarbeitet am: 05.04.2015

Handelsname: Polysulphate

(Fortsetzung von Seite 4)

- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.  
Schwefeloxide (SO<sub>x</sub>)  
Sauerstoff  
MgO

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität:**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:** keiner
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Keine Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.  
Der Stoff ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund der EG-Listen in der letztgültigen Fassung.
- **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- **Erbgutverändernde:** keiner
- **Karzinogene Eigenschaften:**  
keine Daten verfügbar  
(es braucht keine Karzinogenitätsstudie durchgeführt zu werden, weil diese Substanz nicht genotoxisch ist)
- **Fortpflanzungsgefährdende Wirkung:** keine Klassifizierung erforderlich

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **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.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Allgemeine Hinweise:**  
Gemäß den Kriterien der EG-Einstufung und Kennzeichnung "umweltgefährlich" (93/21/EWG) ist der Stoff/das Produkt nicht als umweltgefährlich zu kennzeichnen.
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **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:**  
Dieses Produkt wird als Düngemittel eingesetzt. Große verschüttete Mengen können die Vegetation jedoch abtöten. Verhindern, dass große Mengen in Wasserwege gelangen. Wenn nicht verunreinigt, aufwischen oder einsammeln und als Produkt wiederverwerten. Wenn mit anderen Materialien verunreinigt, in geeigneten Behältern aufsammeln.  
Kleinere Mengen können gemeinsam mit Hausmüll deponiert werden.

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 05.04.2015

Version 4

überarbeitet am: 05.04.2015

**Handelsname: Polysulphate**

(Fortsetzung von Seite 5)

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- **14.1 UN-Nummer** keiner
- **14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** keiner
- **14.3 Transportgefahrenklassen** keiner
- **14.4 Verpackungsgruppe** nicht anwendbar
- **14.5 Umweltgefahren:**
- **Marine pollutant:** Nein
- **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** Nicht anwendbar.
- **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

### 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 GHS-Kennzeichnungselemente**
- **Gefahrenpiktogramme** entfällt
- **Signalwort** entfällt
- **Gefahrenhinweise** entfällt
- **Nationale Vorschriften:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **Wassergefährdungsklasse:** Im allgemeinen nicht wassergefährdend.
- **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.

- **Abkürzungen und Akronyme:**  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent

- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

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