

**Sicherheitsdatenblatt**  
gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2013

Version: 1.01

überarbeitet am: 31.10.2013

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname: esco Auftausalz**  
**esco NaCl-Sole (26 % und 22,5 %)\***  
**\*(Die Angaben beziehen sich auf den gelösten Stoff)**
- **CAS-Nummer:**  
7647-14-5
- **EG-Nummer:**  
231-598-3
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird:**
- **Verwendungen, von denen abgeraten wird: -**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** Zur Beseitigung von Schnee- und Eisglätte.
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Lieferant/Hersteller:**  
esco - european salt company GmbH & Co. KG  
Landschaftstr. 1  
30159 Hannover  
Tel. +49 511 85030-0  
Fax. +49 511 85030-131  
www.esco-salt.com
- **E-Mail sachkundige Person:** sds@kft.de
- **Auskunftgebender Bereich:** Siehe Lieferant/Hersteller
- **1.4 Notrufnummer:** Giftinformationszentrale Göttingen Tel.: +49 551 19240

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

- **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:**  
Der Stoff/das Gemisch ist aufgrund uns vorliegender Daten kein gefährlicher Stoff im Sinne des Chemikaliengesetzes (ChemG) beziehungsweise der Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und der Richtlinie 1999/45/EG in der zurzeit gültigen Fassung.  
Keine besonders zu erwähnenden Gefahren. Bitte beachten Sie aber die Informationen dieses Sicherheitsdatenblattes.
- **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 Chemische Charakterisierung: Stoffe**
- **CAS-Nr. Bezeichnung:**  
7647-14-5 Natriumchlorid
- **Identifikationsnummer(n):**
- **EG-Nummer:** 231-598-3

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2013

Version: 1.01

überarbeitet am: 31.10.2013

**Handelsname: esco Auftausalz**  
**esco NaCl-Sole (26 % und 22,5 %)\***  
 \*(Die Angaben beziehen sich auf den gelösten Stoff)

(Fortsetzung von Seite 1)

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:** In Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen Arzt aufsuchen.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr. Bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Mit Wasser abwaschen.
- **nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- **nach Verschlucken:**  
 Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
 Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**  
 Nach Verschlucken größerer Mengen:  
 Übelkeit  
 Erbrechen
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:** Symptomatische Behandlung

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
 Das Produkt ist nicht brennbar und unterstützt die Verbrennung nicht. Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Keine Informationen verfügbar
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:**  
 Bei einem Brand kann freigesetzt werden:  
 Chlorwasserstoff (HCl)
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
 Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.  
 Explosions- und Brandgase nicht einatmen.  
 Vollschutzanzug tragen.
- **Weitere Angaben:**  
 Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
 Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Darf nicht in die Kanalisation gelangen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**  
 Staubbildung vermeiden.  
 Für ausreichende Lüftung sorgen.  
 Persönliche Schutzkleidung tragen.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
 Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.  
 Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
 Mechanisch aufnehmen.  
 Für ausreichende Lüftung sorgen.  
 Staubbildung unbedingt vermeiden. Eventuell mit einem geprüften und zugelassenen Industriestaubsauger aufnehmen.  
 In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.  
 Reste mit Wasser abspülen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte:**  
 Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
 Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

(Fortsetzung auf Seite 3)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2013

Version: 1.01

überarbeitet am: 31.10.2013

**Handelsname: esco Auftausalz**  
**esco NaCl-Sole (26 % und 22,5 %)\***  
**\*(Die Angaben beziehen sich auf den gelösten Stoff)**

(Fortsetzung von Seite 2)

Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Staub nicht einatmen.  
Staubbildung vermeiden.  
Staubbildungen, die sich nicht vermeiden lassen, sind regelmäßig aufzunehmen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Das Produkt ist nicht brennbar.  
Die allgemeinen Regeln des betrieblichen Brandschutzes sind zu beachten.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Bei Raumtemperatur und trocken lagern.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Nicht zusammen mit Säuren lagern.  
Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.
- **Lagerdauer:** Bei sachgemäßer Lagerung unbegrenzt haltbar
- **Lagerklasse:** 13: Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind.
- **7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben. Siehe Abschnitt 7.
- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:** Entfällt
- **CAS-Nr. Bezeichnung des Stoffes % Art Wert Einheit**
- **Zusätzliche Expositionsgrenzwerte bei möglichen Verarbeitungsgefahren:**  
Die allgemeinen Staubgrenzwerte von 3 mg/m<sup>3</sup> für die alveolengängige (A-Staub) und 10 mg/m<sup>3</sup> für die einatembare (E-Staub) Fraktion sind zu beachten.  
Einzelheiten siehe TRGS 900.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.  
Verunreinigte Kleidung durch Absaugen reinigen, nicht abblasen oder bürsten.  
Staub/Rauch/Nebel nicht einatmen.  
Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.  
Berührung mit den Augen vermeiden.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe  
Einzelheiten sind der Allgemeinen Präventionsleitlinie Hautschutz (BGI/GUV-I 8620) zu entnehmen.
- **Atemschutz:**  
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich  
Bei Staubbildung:  
Staubschutzmaske
- **Handschutz:**  
Nicht erforderlich  
Bei längerem Kontakt:

(Fortsetzung auf Seite 4)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2013

Version: 1.01

überarbeitet am: 31.10.2013

**Handelsname: esco Auftausalz**  
**esco NaCl-Sole (26 % und 22,5 %)\***  
 \*(Die Angaben beziehen sich auf den gelösten Stoff)

(Fortsetzung von Seite 3)

- Schutzhandschuhe
- **Handschuhmaterial:**  
Für nicht gelöste Feststoffe kommen in Frage:  
Nitrilkautschuk, Butylkautschuk, Fluorkautschuk und Polychloropren
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:** -
- **Augenschutz:** Bei Staubbildung und unzureichender Lüftung: Dichtschließende Schutzbrille
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

##### · Allgemeine Angaben:

##### · Aussehen:

- |                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| · <b>Form:</b>            | Kristallin      |
| · <b>Farbe:</b>           | Farblos         |
| · <b>Geruch:</b>          | Geruchlos       |
| · <b>Geruchsschwelle:</b> | Nicht anwendbar |

· **pH-Wert (50 g/l) bei 20 °C:** 6-9 (DIN 38404-5)

##### · Zustandsänderung:

- |                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| · <b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b> | 801 °C  |
| · <b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>     | 1461 °C |

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar

· **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Der Stoff ist nicht entzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

##### · Explosionsgrenzen:

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| · <b>untere:</b> | Nicht anwendbar |
| · <b>obere:</b>  | Nicht anwendbar |

· **Dampfdruck bei 20 °C:** 0 mbar

· **Dichte bei 25 °C:** 2,1615 g/cm<sup>3</sup>

· **Schüttdichte:** ~ 1200 kg/m<sup>3</sup>  
Steinsalz: 1050-1250 kg/m<sup>3</sup>  
Siedesalz: 1100-1300 Kg/m<sup>3</sup>

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser bei 20 °C:** 359 g/l

##### · Viskosität:

- |                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| · <b>dynamisch:</b>   | Nicht anwendbar |
| · <b>kinematisch:</b> | Nicht anwendbar |

· **9.2 Sonstige Angaben** Brennzahl: 1

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### · 10.1 Reaktivität

#### · 10.2 Chemische Stabilität

#### · Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung

#### · 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei Einwirkung von Säuren entsteht Chlorwasserstoff.

(Fortsetzung auf Seite 5)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2013

Version: 1.01

überarbeitet am: 31.10.2013

**Handelsname: esco Auftausalz**  
**esco NaCl-Sole (26 % und 22,5 %)\***  
**\*(Die Angaben beziehen sich auf den gelösten Stoff)**

(Fortsetzung von Seite 4)

Bei Einwirkung von Oxidationsmitteln entsteht Chlorgas.

Reaktionen mit Alkalimetallen

· **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

· **10.5 Unverträgliche Materialien:**

Säuren

Oxidierende Stoffe

Alkalimetalle

· **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften für die Lagerung und Umgang beachtet werden

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

· **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

· **Akute Toxizität**

· **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

**7647-14-5 Natriumchlorid**

Oral LD<sub>50</sub> 3000 mg/kg (Ratte)

Dermal LD<sub>50</sub> > 10000 mg/kg (Kaninchen)

· **Primäre Reizwirkung:**

· **an der Haut:** Kann zu leichten Hautreizungen führen.

· **am Auge:** Leichte Reizwirkung möglich

· **An den Atemwegen:** Keine Daten verfügbar

· **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

· **Sonstige Angaben (zur experimentellen Toxikologie):**

Ames-Test: negativ

Mutagenität (Säugerzellentest): Micronucleus negativ

· **Krebserzeugende, erbgutverändernde sowie fortpflanzungsgefährdende Wirkungen:**

Es gibt zurzeit keine Hinweise auf krebserregende, reproduktionstoxische und teratogene Wirkungen.

· **Subakute bis chronische Toxizität:**

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:** Keine Einstufung

· **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:** Keine Einstufung

· **Aspirationsgefahr:** Nicht relevant

· **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.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· **12.1 Toxizität**

· **Aquatische Toxizität:**

**7647-14-5 Natriumchlorid**

EC<sub>10</sub> 577 mg/l (bacterae)

5d

EC<sub>50</sub>/24h 6175 mg/l (Daphnia magna)

EC<sub>50</sub>/48h 4135 mg/l (Daphnia magna)

LC<sub>50</sub>/96h 9675 mg/l (Lepomis macrochirus)

· **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

· **Sonstige Hinweise:**

Anorganisches Produkt; ist durch biologische Reinigungsverfahren nicht aus dem Wasser eliminierbar.

Dissoziiert zu:

Natrium- und Chloridionen

(Fortsetzung auf Seite 6)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2013

Version: 1.01

überarbeitet am: 31.10.2013

**Handelsname: esco Auftausalz**  
**esco NaCl-Sole (26 % und 22,5 %)\***  
**\*(Die Angaben beziehen sich auf den gelösten Stoff)**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar
- **Ökotoxische Wirkungen:**
- **Sonstige Hinweise:**  
Bei sachgemässer Einleitung geringer Konzentrationen in adaptierte biologische Kläranlagen sind Störungen der Abbaupotenzialität von Belebtschlamm nicht zu erwarten.
- **Weitere ökologische Hinweise**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Wassergefährdungsklasse 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung beim Eindringen größerer Mengen in den Untergrund oder in Gewässer möglich
- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar
- **vPvB:** Nicht anwendbar
- **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**  
Muss unter Beachtung der Sonderabfallvorschriften nach Vorbehandlung einer hierfür zugelassenen Sonderabfalldeponie zugeführt werden.  
Entsorgung gemäß den regionalen behördlichen Vorschriften
- **Europäischer Abfallkatalog:**  
06 03 14 feste Salze und Lösungen mit Ausnahme derjenigen, die unter 06 03 11 und 06 03 13 fallen
- **Ungereinigte Verpackungen**
- **Empfehlung:**  
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren; sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.  
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.  
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- |   |                  |
|---|------------------|
| · <b>14.1 UN-Nummer:</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | entfällt         |
| · <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>                  | entfällt         |
| · <b>14.3 Transportgefahrenklassen:</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b><br>· <b>Klasse</b>           | entfällt         |
| · <b>14.4 Verpackungsgruppe:</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | entfällt         |
| · <b>14.5 Umweltgefahren:</b>   | Nicht anwendbar. |
| · <b>14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:</b>   | Nicht anwendbar  |
| · <b>14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code</b> | Nicht anwendbar  |

(Fortsetzung auf Seite 7)

## Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006 EG, Artikel 31

Druckdatum: 31.10.2013

Version: 1.01

überarbeitet am: 31.10.2013

**Handelsname: esco Auftausalz**  
**esco NaCl-Sole (26 % und 22,5 %)\***  
**\*(Die Angaben beziehen sich auf den gelösten Stoff)**

(Fortsetzung von Seite 6)

<b>UN "Model Regulation":</b>	-
-------------------------------	---

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Nationale Vorschriften:**
- **Wassergefährdungsklasse:**  
WGK 1 (Listeneinstufung): schwach wassergefährdend  
Kenn-Nr.: 270
- **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.

- **Gründe für Änderungen:** Nach Überprüfung im Rahmen der Wartung, keine Änderung erforderlich.
- **Ersetzt die Version vom:** 4.3.2013
- **Datenblatt ausstellender Bereich:**  
KFT Chemieservice GmbH  
Im Leuschnerpark. 3 64347 Griesheim  
Postfach 1451 64345 Griesheim  
  
Tel.: 0800 4045300 oder +49 6155 86829-0  
Fax: +49 6155 86829-25  
Sicherheitsdatenblatt Service: +49 6155 86829-22
- **Ansprechpartner:** Dr. Sonja Fischer
- **Abkürzungen und Akronyme:**  
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)  
ICAO: International Civil Aviation Organization  
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized 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)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent
- **Quellen:**  
ESIS (European Existing Substances Information System)  
Angaben des Herstellers