

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 11/06/2015

Reviewed on 11/06/2015

## 1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.
- **Article number:** 12340
- **EC number:**  
233-140-8
- **Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**  
No further relevant information available.
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: sgkcck@aol.com  
www.emsdiasum.com
- **Information department:** Product safety department
- **Emergency telephone number:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

## 2 Hazard(s) identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Harmful if inhaled.  
 Skin Irrit. 2 H315 Causes skin irritation.  
 Eye Irrit. 2A H319 Causes serious eye irritation.  
 STOT SE 3 H335 May cause respiratory irritation.

- **Label elements**
- **GHS label elements** The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).
- **Hazard pictograms**



GHS07

- **Signal word** Warning
- **Hazard statements**  
Harmful if inhaled.  
Causes skin irritation.  
Causes serious eye irritation.  
May cause respiratory irritation.
- **Precautionary statements**  
Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapors/spray  
Wear protective gloves.  
Wear eye protection / face protection.  
Wash thoroughly after handling.

(Contd. on page 2)

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 11/06/2015

Reviewed on 11/06/2015

**Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Contd. of page 1)

Use only outdoors or in a well-ventilated area.

If in eyes: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

Specific treatment (see on this label).

IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.

Call a poison center/doctor if you feel unwell.

If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.

If eye irritation persists: Get medical advice/attention.

If on skin: Wash with plenty of water.

Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

Store locked up.

Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.

· **Classification system:**

· **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 2

Fire = 0

Reactivity = 0

· **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**



Health = 2

Fire = 0

Reactivity = 0

· **Other hazards**

· **Results of PBT and vPvB assessment**

· **PBT:** Not applicable.

· **vPvB:** Not applicable.

### 3 Composition/information on ingredients

· **Chemical characterization: Substances**

· **CAS No. Description**

Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

· **Identification number(s)**

· **EC number:** 233-140-8

### 4 First-aid measures

· **Description of first aid measures**

· **General information:**

Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.

· **After inhalation:**

Supply fresh air. If required, provide artificial respiration. Keep patient warm. Consult doctor if symptoms persist.

In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.

· **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.

· **After eye contact:**

Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.

· **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.

(Contd. on page 3)

# Safety Data Sheet

## acc. to OSHA HCS

Printing date 11/06/2015

Reviewed on 11/06/2015

**Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Contd. of page 2)

- **Information for doctor:**
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**  
No further relevant information available.

### 5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**  
CO<sub>2</sub>, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Mouth respiratory protective device.

### 6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **Environmental precautions:** No special measures required.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**  
Dispose contaminated material as waste according to item 13.  
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**  
See Section 7 for information on safe handling.  
See Section 8 for information on personal protection equipment.  
See Section 13 for disposal information.

### 7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling** Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
- **Information about protection against explosions and fires:** No special measures required.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep receptacle tightly sealed.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

### 8 Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**
- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:** Not required.
- **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.
- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**  
Keep away from foodstuffs, beverages and feed.  
Immediately remove all soiled and contaminated clothing.

(Contd. on page 4)

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 11/06/2015

Reviewed on 11/06/2015

**Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Contd. of page 3)

Wash hands before breaks and at the end of work.

Avoid contact with the eyes and skin.

· **Breathing equipment:**

In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use respiratory protective device that is independent of circulating air.

· **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.

Due to missing tests no recommendation to the glove material can be given for the product/ the preparation/ the chemical mixture.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

· **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer.

· **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

· **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

## 9 Physical and chemical properties

· **Information on basic physical and chemical properties**

· **General Information**

· **Appearance:**

Form: Crystalline

Color: White

· **Odor:** Characteristic

· **Odour threshold:** Not determined.

· **pH-value:** Not determined.

· **Change in condition**

Melting point/Melting range: Undetermined.

Boiling point/Boiling range: Undetermined.

· **Flash point:** Not applicable.

· **Flammability (solid, gaseous):** Not flammable.

· **Ignition temperature:**

Decomposition temperature: Not determined.

· **Auto igniting:** Not determined.

· **Danger of explosion:** Product does not present an explosion hazard.

· **Explosion limits:**

Lower: Not determined.

(Contd. on page 5)

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 11/06/2015

Reviewed on 11/06/2015

**Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Contd. of page 4)

<b>Upper:</b>	Not determined.
<b>· Vapor pressure:</b>	Not determined.
<b>· Density:</b>	Not determined.
<b>· Relative density</b>	Not determined.
<b>· Vapour density</b>	Not determined.
<b>· Evaporation rate</b>	Not applicable.
<b>· Solubility in / Miscibility with Water:</b>	Not determined.
<b>· Partition coefficient (n-octanol/water):</b>	Not determined.
<b>· Viscosity:</b>	
<b>Dynamic:</b>	Not determined.
<b>Kinematic:</b>	Not determined.
<b>· Other information</b>	No further relevant information available.

## 10 Stability and reactivity

- **Reactivity**
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

## 11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.
- **on the eye:** Irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
- **Carcinogenic categories**
- **IARC (International Agency for Research on Cancer)** Substance is not listed.
- **NTP (National Toxicology Program)** Substance is not listed.
- **OSHA-Ca (Occupational Safety Health Administration)** Substance is not listed.

## 12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.

(Contd. on page 6)

# Safety Data Sheet

## acc. to OSHA HCS

Printing date 11/06/2015

Reviewed on 11/06/2015

**Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Contd. of page 5)

- **Additional ecological information:**
- **General notes:** Not known to be hazardous to water.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

### 13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:**  
Must not be disposed of together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

### 14 Transport information

· <b>UN-Number</b>	
· <b>DOT, ADR, IMDG, IATA</b>	Void
· <b>UN proper shipping name</b>	
· <b>DOT, ADR, IMDG, IATA</b>	Void
· <b>Transport hazard class(es)</b>	
· <b>DOT, ADR, IMDG, IATA</b>	
· <b>Class</b>	Void
· <b>Packing group</b>	
· <b>DOT, ADR, IMDG, IATA</b>	Void
· <b>Environmental hazards:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	No
· <b>Special precautions for user</b>	Not applicable.
· <b>Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code</b>	Not applicable.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	-

### 15 Regulatory information

- **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
- **Sara**
- **Section 355 (extremely hazardous substances):** Substance is not listed.
- **Section 313 (Specific toxic chemical listings):** Substance is not listed.
- **TSCA (Toxic Substances Control Act):** Substance is not listed.
- **Proposition 65**
- **Chemicals known to cause cancer:** Substance is not listed.
- **Chemicals known to cause reproductive toxicity for females:** Substance is not listed.
- **Chemicals known to cause reproductive toxicity for males:** Substance is not listed.
- **Chemicals known to cause developmental toxicity:** Substance is not listed.

(Contd. on page 7)

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 11/06/2015

Reviewed on 11/06/2015

**Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Contd. of page 6)

- **Carcinogenic categories**
- **EPA (Environmental Protection Agency)** Substance is not listed.
- **TLV (Threshold Limit Value established by ACGIH)** Substance is not listed.
- **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)** Substance is not listed.
- **GHS label elements** The substance is classified and labeled according to the Globally Harmonized System (GHS).
- **Hazard pictograms**



GHS07

- **Signal word** Warning
- **Hazard statements**
  - Harmful if inhaled.
  - Causes skin irritation.
  - Causes serious eye irritation.
  - May cause respiratory irritation.
- **Precautionary statements**
  - Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapors/spray
  - Wear protective gloves.
  - Wear eye protection / face protection.
  - Wash thoroughly after handling.
  - Use only outdoors or in a well-ventilated area.
  - If in eyes: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
  - Specific treatment (see on this label).
  - IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing.
  - Call a poison center/doctor if you feel unwell.
  - If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.
  - If eye irritation persists: Get medical advice/attention.
  - If on skin: Wash with plenty of water.
  - Take off contaminated clothing and wash it before reuse.
  - Store locked up.
  - Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.
  - Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.
- **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

## 16 Other information

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

- **Date of preparation / last revision** 11/06/2015 / -
- **Abbreviations and acronyms:**
  - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
  - ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
  - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
  - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
  - NFPA: National Fire Protection Association (USA)
  - HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)
  - Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4
  - Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
  - Eye Irrit. 2A: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2A
  - STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 06.11.2015

Revision: 06.11.2015

## 1 Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

- **Product identifier**

- **Trade name:** Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

- **Article number:** 12340

- **EC number:**

233-140-8

- **Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**

No further relevant information available.

- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals

- **Details of the supplier of the safety data sheet**

- **Manufacturer/Supplier:**

Electron Microscopy Sciences

1560 Industry Road

USA-Hatfield, PA 19440

Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450

email: sgcck@aol.com

www.emsdiasum.com

ProSciTech Pty Ltd

11 Carlton Street, Kirwan QLD 4817 Australia

Telephone Number: (07) 4773 9444 - 8:30am - 5:00pm, Monday to Friday (excluding Public Holidays)

Emergency Contact: (07) 4773 9444 - 8:30am - 5:00pm, Monday to Friday (excluding Public Holidays)

Emgrid Australia Pty. Ltd.

P.O. Box 118

The Patch VIC 3792

Australia

Tel: 03 9752 1785

Fax: 03 9752 1784

Website: www.emgrid.com.au

- **Further information obtainable from:** Product safety department

- **Emergency telephone number:**

ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661

1-703-527-3887

## 2 Hazards identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Harmful if inhaled.

Skin Irrit. 2 H315 Causes skin irritation.

Eye Irrit. 2 H319 Causes serious eye irritation.

STOT SE 3 H335 May cause respiratory irritation.

- **Label elements**

- **GHS label elements**

The substance is classified and labelled according to the Globally Harmonised System (GHS).

(Contd. on page 2)



**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 06.11.2015

Revision: 06.11.2015

Trade name: *Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.*

(Contd. of page 1)

· **Hazard pictograms**

GHS07

· **Signal word** *Warning*· **Hazard statements***Harmful if inhaled.**Causes skin irritation.**Causes serious eye irritation.**May cause respiratory irritation.*· **Precautionary statements***Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.**Wear protective gloves.**Wear eye protection / face protection.**Wash thoroughly after handling.**Use only outdoors or in a well-ventilated area.**IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do.**Continue rinsing.**Specific treatment (see on this label).**IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.**Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell.**If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.**If eye irritation persists: Get medical advice/attention.**IF ON SKIN: Wash with plenty of water.**Take off contaminated clothing and wash it before reuse.**Store locked up.**Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.**Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.*· **Other hazards**· **Results of PBT and vPvB assessment**· **PBT:** *Not applicable.*· **vPvB:** *Not applicable.*

### 3 Composition/information on ingredients

· **Chemical characterisation:** *Substances*· **CAS No. Description***Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.*· **Identification number(s)**· **EC number:** *233-140-8*

### 4 First aid measures

· **Description of first aid measures**· **General information:***Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.*· **After inhalation:***Supply fresh air. If required, provide artificial respiration. Keep patient warm. Consult doctor if symptoms persist.*

(Contd. on page 3)

## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 06.11.2015

Revision: 06.11.2015

**Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Contd. of page 2)

- In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.*
- **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.
- **After eye contact:**  
Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.
- **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.
- **Information for doctor:**
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**  
No further relevant information available.

### 5 Firefighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**  
CO<sub>2</sub>, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Mouth respiratory protective device.

### 6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **Environmental precautions:** No special measures required.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**  
Dispose contaminated material as waste according to item 13.  
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**  
See Section 7 for information on safe handling.  
See Section 8 for information on personal protection equipment.  
See Section 13 for disposal information.

### 7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling** Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
- **Information about fire - and explosion protection:** No special measures required.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep container tightly sealed.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

### 8 Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical facilities:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**
- **Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:** Not required.
- **Additional information:** The lists valid during the making were used as basis.

(Contd. on page 4)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 06.11.2015

Revision: 06.11.2015

Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

(Contd. of page 3)

- **Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**  
Keep away from foodstuffs, beverages and feed.  
Immediately remove all soiled and contaminated clothing  
Wash hands before breaks and at the end of work.  
Avoid contact with the eyes and skin.
- **Respiratory protection:**  
In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use self-contained respiratory protective device.
- **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.  
Due to missing tests no recommendation to the glove material can be given for the product/ the preparation/ the chemical mixture.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

- **Material of gloves**  
The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer.
- **Penetration time of glove material**  
The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.
- **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

## 9 Physical and chemical properties

- **Information on basic physical and chemical properties**
- **General Information**
- **Appearance:**

Form:	Crystalline
Colour:	White
- **Odour:** Characteristic
- **Odour threshold:** Not determined.
- **pH-value:** Not determined.
- **Change in condition**

Melting point/Melting range:	Undetermined.
Boiling point/Boiling range:	Undetermined.
- **Flash point:** Not applicable.
- **Flammability (solid, gaseous):** Not applicable.

(Contd. on page 5)

AU

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 06.11.2015

Revision: 06.11.2015

Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

(Contd. of page 4)

· <b>Ignition temperature:</b>	
· <b>Decomposition temperature:</b>	Not determined.
· <b>Self-igniting:</b> Not determined.	
· <b>Danger of explosion:</b> Product does not present an explosion hazard.	
· <b>Explosion limits:</b>	
· <b>Lower:</b>	Not determined.
· <b>Upper:</b>	Not determined.
· <b>Vapour pressure:</b> Not determined.	
· <b>Density:</b> Not determined.	
· <b>Relative density:</b> Not determined.	
· <b>Vapour density:</b> Not determined.	
· <b>Evaporation rate:</b> Not applicable.	
· <b>Solubility in / Miscibility with water:</b> Not determined.	
· <b>Partition coefficient (n-octanol/water):</b> Not determined.	
· <b>Viscosity:</b>	
· <b>Dynamic:</b>	Not determined.
· <b>Kinematic:</b>	Not determined.
· <b>Other information:</b> No further relevant information available.	

### 10 Stability and reactivity

- **Reactivity**
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions:** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid:** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

### 11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity**
- **Primary irritant effect:**
- **Skin corrosion/irritation:** Irritant to skin and mucous membranes.
- **Serious eye damage/irritation:** Irritating effect.
- **Respiratory or skin sensitisation:** No sensitising effects known.

### 12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability:** No further relevant information available.

(Contd. on page 6)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 06.11.2015

Revision: 06.11.2015

**Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Contd. of page 5)

- **Behaviour in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Additional ecological information:**
- **General notes:** Not known to be hazardous to water.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

### 13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation**  
Must not be disposed together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.
- **Uncleaned packaging:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

### 14 Transport information

· <b>UN-Number</b>	Void
· <b>ADG, ADN, IMDG, IATA</b>	Void
· <b>UN proper shipping name</b>	Void
· <b>ADG, ADN, IMDG, IATA</b>	Void
· <b>Transport hazard class(es)</b>	Void
· <b>ADG, ADN, IMDG, IATA</b>	Void
· <b>Class</b>	Void
· <b>Packing group</b>	Void
· <b>ADG, IMDG, IATA</b>	Void
· <b>Environmental hazards:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	No
· <b>Special precautions for user</b>	Not applicable.
· <b>Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code</b>	Not applicable.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	-

### 15 Regulatory information

- **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
- **Australian Inventory of Chemical Substances** Substance is listed.
- **Standard for the Uniform Scheduling of Medicines and Poisons** Substance is not listed.
- **GHS label elements**  
The substance is classified and labelled according to the Globally Harmonised System (GHS).

(Contd. on page 7)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 06.11.2015

Revision: 06.11.2015

Trade name: **Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Contd. of page 6)

· **Hazard pictograms**

GHS07

· **Signal word** Warning· **Hazard statements***Harmful if inhaled.**Causes skin irritation.**Causes serious eye irritation.**May cause respiratory irritation.*· **Precautionary statements***Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.**Wear protective gloves.**Wear eye protection / face protection.**Wash thoroughly after handling.**Use only outdoors or in a well-ventilated area.**IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do.**Continue rinsing.**Specific treatment (see on this label).**IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.**Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell.**If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.**If eye irritation persists: Get medical advice/attention.**IF ON SKIN: Wash with plenty of water.**Take off contaminated clothing and wash it before reuse.**Store locked up.**Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.**Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.*· **Directive 2012/18/EU**· **Named dangerous substances - ANNEX I** Substance is not listed.· **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

## 16 Other information

*This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.*

· **Abbreviations and acronyms:**

*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*

*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*

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

*Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4*

*Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2*

*Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2*

*STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3*

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 11/06/2015

Reviewed on 11/06/2015

## 1 Identification

- **Product identifier**
- **Trade name:** Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.
- **Article number:** 12340
- **EC number:**  
233-140-8
- **Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**  
No further relevant information available.
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: sgkceck@aol.com  
www.emsdiasum.com
- **Information department:** Product safety department
- **Emergency telephone number:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

## 2 Hazard(s) identification

- **Classification of the substance or mixture**



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Harmful if inhaled.  
 Skin Irrit. 2 H315 Causes skin irritation.  
 Eye Irrit. 2A H319 Causes serious eye irritation.  
 STOT SE 3 H335 May cause respiratory irritation.

- **Classification according to Directive 67/548/EEC or Directive 1999/45/EC**

Not applicable.



Harmful

Harmful by inhalation.



Irritant

Irritating to eyes, respiratory system and skin.

- **Information concerning particular hazards for human and environment:** Not applicable.

- **Label elements**

- **Labelling according to EU guidelines:**

The product has been classified and marked in accordance with directives on hazardous materials.

- **Code letter and hazard designation of product:**



Harmful

(Contd. on page 2)

CA

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 11/06/2015

Reviewed on 11/06/2015

Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

(Contd. of page 1)

- **Risk phrases:**

Harmful by inhalation.

Irritating to eyes, respiratory system and skin.

- **Safety phrases:**

Keep container in a well-ventilated place.

Do not breathe gas/fumes/vapour/spray (appropriate wording to be specified by the manufacturer).

In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.

This material and its container must be disposed of as hazardous waste.

- **Hazard description:**

- **WHMIS-symbols:**

D2B - Toxic material causing other toxic effects



- **Classification system:**

- **NFPA ratings (scale 0 - 4)**



Health = 2

Fire = 0

Reactivity = 0

- **HMIS-ratings (scale 0 - 4)**



Health = 2

Fire = 0

Reactivity = 0

- **Other hazards**

- **Results of PBT and vPvB assessment**

- **PBT:** Not applicable.

- **vPvB:** Not applicable.

### 3 Composition/information on ingredients

- **Chemical characterization: Substances**

- **CAS No. Description**

Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

- **Identification number(s)**

- **EC number:** 233-140-8

### 4 First-aid measures

- **Description of first aid measures**

- **General information:**

Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.

- **After inhalation:**

Supply fresh air. If required, provide artificial respiration. Keep patient warm. Consult doctor if symptoms persist.

In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.

- **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.

(Contd. on page 3)



# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 11/06/2015

Reviewed on 11/06/2015

**Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Contd. of page 2)

- **After eye contact:**  
Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.
- **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.
- **Information for doctor:**
- **Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**  
No further relevant information available.

## 5 Fire-fighting measures

- **Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**  
CO<sub>2</sub>, extinguishing powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Mouth respiratory protective device.

## 6 Accidental release measures

- **Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **Environmental precautions:** No special measures required.
- **Methods and material for containment and cleaning up:**  
Dispose contaminated material as waste according to item 13.  
Ensure adequate ventilation.
- **Reference to other sections**  
See Section 7 for information on safe handling.  
See Section 8 for information on personal protection equipment.  
See Section 13 for disposal information.

## 7 Handling and storage

- **Handling:**
- **Precautions for safe handling** Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
- **Information about protection against explosions and fires:** No special measures required.
- **Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep receptacle tightly sealed.
- **Specific end use(s)** No further relevant information available.

## 8 Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical systems:** No further data; see item 7.
- **Control parameters**
- **Components with limit values that require monitoring at the workplace:** Not required.
- **Additional information:** The lists that were valid during the creation were used as basis.

(Contd. on page 4)

CA

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 11/06/2015

Reviewed on 11/06/2015

**Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Contd. of page 3)

- **Exposure controls**

- **Personal protective equipment:**

- **General protective and hygienic measures:**

Keep away from foodstuffs, beverages and feed.

Immediately remove all soiled and contaminated clothing.

Wash hands before breaks and at the end of work.

Avoid contact with the eyes and skin.

- **Breathing equipment:**

In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use respiratory protective device that is independent of circulating air.

- **Protection of hands:**



Protective gloves

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.

Due to missing tests no recommendation to the glove material can be given for the product/ the preparation/ the chemical mixture.

Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation

- **Material of gloves**

The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer.

- **Penetration time of glove material**

The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

- **Eye protection:**



Tightly sealed goggles

## 9 Physical and chemical properties

- **Information on basic physical and chemical properties**

- **General Information**

- **Appearance:**

**Form:** Crystalline

**Color:** White

- **Odor:** Characteristic

- **Odour threshold:** Not determined.

- **pH-value:** Not determined.

- **Change in condition**

**Melting point/Melting range:** Undetermined.

**Boiling point/Boiling range:** Undetermined.

- **Flash point:** Not applicable.

- **Flammability (solid, gaseous):** Not flammable.

(Contd. on page 5)

CA

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 11/06/2015

Reviewed on 11/06/2015

**Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Contd. of page 4)

· <b>Ignition temperature:</b>	
· <b>Decomposition temperature:</b>	Not determined.
· <b>Auto igniting:</b>	Not determined.
· <b>Danger of explosion:</b>	Product does not present an explosion hazard.
· <b>Explosion limits:</b>	
· <b>Lower:</b>	Not determined.
· <b>Upper:</b>	Not determined.
· <b>Vapor pressure:</b>	Not determined.
· <b>Density:</b>	Not determined.
· <b>Relative density</b>	Not determined.
· <b>Vapour density</b>	Not determined.
· <b>Evaporation rate</b>	Not applicable.
· <b>Solubility in / Miscibility with Water:</b>	Not determined.
· <b>Partition coefficient (n-octanol/water):</b>	Not determined.
· <b>Viscosity:</b>	
· <b>Dynamic:</b>	Not determined.
· <b>Kinematic:</b>	Not determined.
· <b>Other information</b>	No further relevant information available.

## 10 Stability and reactivity

- **Reactivity**
- **Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

## 11 Toxicological information

- **Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity:**
- **Primary irritant effect:**
- **on the skin:** Irritant to skin and mucous membranes.
- **on the eye:** Irritating effect.
- **Sensitization:** No sensitizing effects known.
- **Additional toxicological information:**
- **Carcinogenic categories**
- **IARC (International Agency for Research on Cancer)** Substance is not listed.
- **NTP (National Toxicology Program)** Substance is not listed.
- **OSHA-Ca (Occupational Safety Health Administration)** Substance is not listed.

CA

(Contd. on page 6)

# Safety Data Sheet

acc. to OSHA HCS

Printing date 11/06/2015

Reviewed on 11/06/2015

Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

(Contd. of page 5)

## 12 Ecological information

- **Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **Behavior in environmental systems:**
- **Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Additional ecological information:**
- **General notes:** Not known to be hazardous to water.
- **Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **Other adverse effects** No further relevant information available.

## 13 Disposal considerations

- **Waste treatment methods**
- **Recommendation:**  
Must not be disposed of together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.
- **Uncleaned packagings:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

## 14 Transport information

- |  |                 |
|--|-----------------|
| · <b>UN-Number</b>   |                 |
| · <b>DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA</b>   | Void            |
| · <b>UN proper shipping name</b>   |                 |
| · <b>DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA</b>   | Void            |
| · <b>Transport hazard class(es)</b>  |                 |
| · <b>DOT, TDG, ADN, IMDG, IATA</b>   |                 |
| · <b>Class</b>   | Void            |
| · <b>Packing group</b>   |                 |
| · <b>DOT, TDG, IMDG, IATA</b>  | Void            |
| · <b>Environmental hazards:</b>  |                 |
| · <b>Marine pollutant:</b>   | No              |
| · <b>Special precautions for user</b>  | Not applicable. |
| · <b>Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code</b> | Not applicable. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | -               |

## 15 Regulatory information

- **Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
- **Sara**
- **Section 355 (extremely hazardous substances):** Substance is not listed.

(Contd. on page 7)

# Safety Data Sheet


## acc. to OSHA HCS

Printing date 11/06/2015

Reviewed on 11/06/2015

**Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Contd. of page 6)

- **Section 313 (Specific toxic chemical listings):** Substance is not listed.
  - **TSCA (Toxic Substances Control Act):** Substance is not listed.
  - **Proposition 65**
  - **Chemicals known to cause cancer:** Substance is not listed.
  - **Chemicals known to cause reproductive toxicity for females:** Substance is not listed.
  - **Chemicals known to cause reproductive toxicity for males:** Substance is not listed.
  - **Chemicals known to cause developmental toxicity:** Substance is not listed.
  - **Carcinogenic categories**
  - **EPA (Environmental Protection Agency)** Substance is not listed.
  - **TLV (Threshold Limit Value established by ACGIH)** Substance is not listed.
  - **NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health)** Substance is not listed.
  - **Canadian substance listings:**
  - **Canadian Domestic Substances List (DSL)** Substance is not listed.
  - **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 0.1%)** Substance is not listed.
  - **Canadian Ingredient Disclosure list (limit 1%)** Substance is not listed.
  - **Product related hazard informations:**  
The product has been classified and marked in accordance with directives on hazardous materials.
  - **Hazard symbols:**
- 

**Harmful**
- **Risk phrases:**  
Harmful by inhalation.  
Irritating to eyes, respiratory system and skin.
  - **Safety phrases:**  
Keep container in a well-ventilated place.  
Do not breathe gas/fumes/vapour/spray (appropriate wording to be specified by the manufacturer).  
In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.  
This material and its container must be disposed of as hazardous waste.
  - **Chemical safety assessment:** A Chemical Safety Assessment has not been carried out.

### 16 Other information

This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.

- **Date of preparation / last revision** 11/06/2015 / -
- **Abbreviations and acronyms:**  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 DOT: US Department of Transportation  
 IATA: International Air Transport Association  
 ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
 NFPA: National Fire Protection Association (USA)  
 HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)  
 WHMIS: Workplace Hazardous Materials Information System (Canada)  
 Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4  
 Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2  
 Eye Irrit. 2A: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2A  
 STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 06.11.2015

Revision: 06.11.2015

### SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

- **1.1 Product identifier**
- **Trade name:** Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.
- **Article number:** 12340
- **EC number:**  
233-140-8
- **1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against**  
No further relevant information available.
- **Application of the substance / the mixture** Laboratory chemicals
- **1.3 Details of the supplier of the safety data sheet**
- **Manufacturer/Supplier:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: sgkceck@aol.com  
www.emsdiasum.com
- **Further information obtainable from:** Product safety department
- **1.4 Emergency telephone number:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### SECTION 2: Hazards identification

- **2.1 Classification of the substance or mixture**
- **Classification according to Regulation (EC) No 1272/2008**



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Harmful if inhaled.  
Skin Irrit. 2 H315 Causes skin irritation.  
Eye Irrit. 2 H319 Causes serious eye irritation.  
STOT SE 3 H335 May cause respiratory irritation.

- **2.2 Label elements**
- **Labelling according to Regulation (EC) No 1272/2008**  
The substance is classified and labelled according to the CLP regulation.
- **Hazard pictograms**



GHS07

- **Signal word** Warning
- **Hazard statements**  
H332 Harmful if inhaled.  
H315 Causes skin irritation.  
H319 Causes serious eye irritation.  
H335 May cause respiratory irritation.
- **Precautionary statements**  
P261 Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

(Contd. on page 2)

## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 06.11.2015

Revision: 06.11.2015

**Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Contd. of page 1)

- P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.  
 P305+P351+P338 **IF IN EYES:** Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.  
 P321 Specific treatment (see on this label).  
 P405 Store locked up.  
 P501 Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.
- **2.3 Other hazards**
  - **Results of PBT and vPvB assessment**
  - **PBT:** Not applicable.
  - **vPvB:** Not applicable.

### SECTION 3: Composition/information on ingredients

- **3.1 Chemical characterisation: Substances**
- **CAS No. Description**  
Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.
- **Identification number(s)**
- **EC number:** 233-140-8

### SECTION 4: First aid measures

- **4.1 Description of first aid measures**
- **General information:**  
Symptoms of poisoning may even occur after several hours; therefore medical observation for at least 48 hours after the accident.
- **After inhalation:**  
Supply fresh air. If required, provide artificial respiration. Keep patient warm. Consult doctor if symptoms persist. In case of unconsciousness place patient stably in side position for transportation.
- **After skin contact:** Immediately wash with water and soap and rinse thoroughly.
- **After eye contact:**  
Rinse opened eye for several minutes under running water. If symptoms persist, consult a doctor.
- **After swallowing:** If symptoms persist consult doctor.
- **4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed** No further relevant information available.
- **4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed**  
No further relevant information available.

### SECTION 5: Firefighting measures

- **5.1 Extinguishing media**
- **Suitable extinguishing agents:**  
CO<sub>2</sub>, powder or water spray. Fight larger fires with water spray or alcohol resistant foam.
- **5.2 Special hazards arising from the substance or mixture** No further relevant information available.
- **5.3 Advice for firefighters**
- **Protective equipment:** Mouth respiratory protective device.

### SECTION 6: Accidental release measures

- **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures** Not required.
- **6.2 Environmental precautions:** No special measures required.

(Contd. on page 3)

## Safety data sheet

according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 06.11.2015

Revision: 06.11.2015

**Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Contd. of page 2)

- **6.3 Methods and material for containment and cleaning up:**  
Dispose contaminated material as waste according to item 13.  
Ensure adequate ventilation.
- **6.4 Reference to other sections**  
See Section 7 for information on safe handling.  
See Section 8 for information on personal protection equipment.  
See Section 13 for disposal information.

### SECTION 7: Handling and storage

- **7.1 Precautions for safe handling** Ensure good ventilation/exhaustion at the workplace.
- **Information about fire - and explosion protection:** No special measures required.
- **7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities**
- **Storage:**
- **Requirements to be met by storerooms and receptacles:** No special requirements.
- **Information about storage in one common storage facility:** Not required.
- **Further information about storage conditions:** Keep container tightly sealed.
- **7.3 Specific end use(s)** No further relevant information available.

### SECTION 8: Exposure controls/personal protection

- **Additional information about design of technical facilities:** No further data; see item 7.
- **8.1 Control parameters**
- **Ingredients with limit values that require monitoring at the workplace:** Not required.
- **Additional information:** The lists valid during the making were used as basis.
- **8.2 Exposure controls**
- **Personal protective equipment:**
- **General protective and hygienic measures:**  
Keep away from foodstuffs, beverages and feed.  
Immediately remove all soiled and contaminated clothing  
Wash hands before breaks and at the end of work.  
Avoid contact with the eyes and skin.
- **Respiratory protection:**  
In case of brief exposure or low pollution use respiratory filter device. In case of intensive or longer exposure use self-contained respiratory protective device.
- **Protection of hands:**



Protective gloves

- The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.  
Due to missing tests no recommendation to the glove material can be given for the product/ the preparation/ the chemical mixture.  
Selection of the glove material on consideration of the penetration times, rates of diffusion and the degradation
- **Material of gloves**  
The selection of the suitable gloves does not only depend on the material, but also on further marks of quality and varies from manufacturer to manufacturer.
  - **Penetration time of glove material**  
The exact break through time has to be found out by the manufacturer of the protective gloves and has to be observed.

(Contd. on page 4)



**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 06.11.2015

Revision: 06.11.2015

Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

(Contd. of page 3)

· Eye protection:



Tightly sealed goggles

### SECTION 9: Physical and chemical properties

#### · 9.1 Information on basic physical and chemical properties

##### · General Information

##### · Appearance:

Form:	Crystalline
Colour:	White
· Odour:	Characteristic
· Odour threshold:	Not determined.

· pH-value: Not determined.

##### · Change in condition

Melting point/Melting range:	Undetermined.
Boiling point/Boiling range:	Undetermined.

· Flash point: Not applicable.

· Flammability (solid, gaseous): Not applicable.

##### · Ignition temperature:

Decomposition temperature: Not determined.

· Self-igniting: Not determined.

· Danger of explosion: Product does not present an explosion hazard.

##### · Explosion limits:

Lower:	Not determined.
Upper:	Not determined.

· Vapour pressure: Not determined.

· Density: Not determined.

· Relative density: Not determined.

· Vapour density: Not determined.

· Evaporation rate: Not applicable.

##### · Solubility in / Miscibility with water:

Not determined.

· Partition coefficient (n-octanol/water): Not determined.

##### · Viscosity:

Dynamic: Not determined.

Kinematic: Not determined.

· 9.2 Other information: No further relevant information available.

GB

(Contd. on page 5)

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 06.11.2015

Revision: 06.11.2015

Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

(Contd. of page 4)

**SECTION 10: Stability and reactivity**

- **10.1 Reactivity**
- **10.2 Chemical stability**
- **Thermal decomposition / conditions to be avoided:** No decomposition if used according to specifications.
- **10.3 Possibility of hazardous reactions** No dangerous reactions known.
- **10.4 Conditions to avoid** No further relevant information available.
- **10.5 Incompatible materials:** No further relevant information available.
- **10.6 Hazardous decomposition products:** No dangerous decomposition products known.

**SECTION 11: Toxicological information**

- **11.1 Information on toxicological effects**
- **Acute toxicity**
- **Primary irritant effect:**
- **Skin corrosion/irritation** Irritant to skin and mucous membranes.
- **Serious eye damage/irritation** Irritating effect.
- **Respiratory or skin sensitisation** No sensitising effects known.

**SECTION 12: Ecological information**

- **12.1 Toxicity**
- **Aquatic toxicity:** No further relevant information available.
- **12.2 Persistence and degradability** No further relevant information available.
- **12.3 Bioaccumulative potential** No further relevant information available.
- **12.4 Mobility in soil** No further relevant information available.
- **Additional ecological information:**
- **General notes:** Not known to be hazardous to water.
- **12.5 Results of PBT and vPvB assessment**
- **PBT:** Not applicable.
- **vPvB:** Not applicable.
- **12.6 Other adverse effects** No further relevant information available.

**SECTION 13: Disposal considerations**

- **13.1 Waste treatment methods**
- **Recommendation**  
Must not be disposed together with household garbage. Do not allow product to reach sewage system.
- **Uncleaned packaging:**
- **Recommendation:** Disposal must be made according to official regulations.

**SECTION 14: Transport information**

- |                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| · <b>14.1 UN-Number</b>               |      |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>         | Void |
| · <b>14.2 UN proper shipping name</b> |      |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>         | Void |

(Contd. on page 6)

GB

**Safety data sheet**  
according to 1907/2006/EC, Article 31

Printing date 06.11.2015

Revision: 06.11.2015

Trade name: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

(Contd. of page 5)

· <b>14.3 Transport hazard class(es)</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	
· <b>Class</b>	Void
· <b>14.4 Packing group</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	Void
· <b>14.5 Environmental hazards:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	No
· <b>14.6 Special precautions for user</b>	Not applicable.
· <b>14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code</b>	Not applicable.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	-

### SECTION 15: Regulatory information

- **15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture**
- **Directive 2012/18/EU**
- **Named dangerous substances - ANNEX I Substance is not listed.**
- **15.2 Chemical safety assessment: A Chemical Safety Assessment has not been carried out.**

### SECTION 16: Other information

*This information is based on our present knowledge. However, this shall not constitute a guarantee for any specific product features and shall not establish a legally valid contractual relationship.*

· **Abbreviations and acronyms:**

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)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

# Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 06.11.2015

Herziening van: 06.11.2015

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

- **1.1 Productidentificatie**
- **Handelsnaam:** Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.
- **Artikelnummer:** 12340
- **EC-nummer:**  
233-140-8
- **1.2 Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Toepassing van de stof / van de bereiding** Laboratoriumchemicaliën
- **1.3 Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad**
- **Fabrikant/leverancier:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: sgkcck@aol.com  
www.emsdiasum.com
- **Aurion**  
Binnenhaven 5  
6709 PD Wageningen  
The Netherlands  
Tel: 31 317 415094  
Fax: 31 317 415955  
email: info@aurion.nl
- **Inlichtingengevende sector:** Product safety department
- **1.4 Telefoonnummer voor noodgevallen:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

## RUBRIEK 2: Identificatie van de gevaren

- **2.1 Indeling van de stof of het mengsel**
- **Indeling overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**



Acute Tox. 4 H332 Schadelijk bij inademing.  
 Skin Irrit. 2 H315 Veroorzaakt huidirritatie.  
 Eye Irrit. 2 H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.  
 STOT SE 3 H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

- **2.2 Etiketteringselementen**
- **Etikettering overeenkomstig Verordening (EG) nr. 1272/2008**  
De stof/product is geclassificeerd en geëtiketteerd volgens de CLP-verordening.
- **Gevarenpictogrammen**



- **Signaalwoord** Waarschuwing

(Vervolg op blz. 2)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 06.11.2015

Herziening van: 06.11.2015

**Handelsnaam: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Vervolg van blz. 1)

- **Gevarenaanduidingen**

- H332 Schadelijk bij inademing.
- H315 Veroorzaakt huidirritatie.
- H319 Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
- H335 Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.

- **Veiligheidsaanbevelingen**

- P261 Inademing van stoff/rook/gas/nevel/damp/spuitnevel vermijden.
- P280 Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
- P305+P351+P338 **BIJ CONTACT MET DE OGEN:** voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
- P321 Specifieke behandeling vereist (zie op dit etiket).
- P405 Achter slot bewaren.
- P501 De inhoud en de verpakking verwerken volgens de plaatselijke/regionale/nationale/internationale voorschriften.

- **2.3 Andere gevaren**

- **Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**

- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.

### RUBRIEK 3: Samenstelling en informatie over de bestanddelen

- **3.1 Chemische karakterisering: Stoffen**

- **CAS-Nr. omschrijving**

Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

- **Identificatienummer(s)**

· **EC-nummer:** 233-140-8

### RUBRIEK 4: Eerstehulpmaatregelen

- **4.1 Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

- **Algemene informatie:**

Het is mogelijk dat vergiftigingssymptomen pas na vele uren optreden. Om deze reden is medische controle gedurende minstens 48 uur na een ongeval noodzakelijk.

- **Na het inademen:**

Frisse lucht toedienen, eventueel beademing, warmte. Wanneer de klachten niet ophouden, een arts raadplegen. Bij bewusteloosheid ligging en vervoer in stabiele zijligging.

- **Na huidcontact:** Onmiddellijk met water en zeep afwassen en goed naspoelen.

- **Na oogcontact:**

De ogen gedurende verscheidene minuten onder stromend water afspoelen terwijl de oogspleet geopend blijft. Bij aanhoudende klachten een dokter raadplegen.

- **Na inslikken:** Als de klachten niet minderen, een arts raadplegen

- **4.2 Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

- **4.3 Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling**

Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

NL

(Vervolg op blz. 3)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 06.11.2015

Herziening van: 06.11.2015

**Handelsnaam: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Vervolg van blz. 2)

### RUBRIEK 5: Brandbestrijdingsmaatregelen

- **5.1 Blusmiddelen**
- **Geschikte blusmiddelen:**  
CO<sub>2</sub>, bluspoeder of waterstraal. Grotere brand met waterstraal bestrijden of met schuim, dat tegen alcohol bestand is.
- **5.2 Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt**  
Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **5.3 Advies voor brandweerlieden**
- **Speciale beschermende kleding:** Ademhalingstoestel aantrekken.

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

- **6.1 Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures** Niet nodig.
- **6.2 Milieuvorzorgsmaatregelen:** Geen speciale maatregelen noodzakelijk.
- **6.3 InsluTINGS- en reinigingsmethoden en -materiaal:**  
Besmet materiaal zoals afval volgens punt 13 verwijderen.  
Voor voldoende ventilatie zorgen.
- **6.4 Verwijzing naar andere rubrieken**  
Informatie inzake veilig gebruik - zie hoofdstuk 7.  
Informatie inzake persoonlijke beschermingsuitrusting - zie hoofdstuk 8.  
Informatie inzake berging - zie hoofdstuk 13.

### RUBRIEK 7: Hantering en opslag

- **7.1 Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel**  
Voor goede ventilatie/afzuiging op de werkplaatsen zorgen.
- **Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar:** Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- **7.2 Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten**
- **Opslag:**
- **Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks:** Geen bijzondere eisen.
- **Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag:** Niet noodzakelijk.
- **Verdere inlichtingen over eisen m.b.t. de opslag:** Tanks ondoordringbaar gesloten houden.
- **7.3 Specifiek eindgebruik** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

### RUBRIEK 8: Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming

- **Aanvullende gegevens m.b.t. de inrichting van technische installaties:** Geen aanvullende gegevens. Zie 7.
- **8.1 Controleparameters**
- **Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de werkruimte in acht genomen moeten worden:** Vervalt.
- **Aanvullende gegevens:** Als basis dienden lijsten die bij opstelling geldig waren.
- **8.2 Maatregelen ter beheersing van blootstelling**
- **Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:**
- **Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:**  
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren.  
Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.  
Vóór de pauze en aan het einde van werktijd handen wassen.  
Aanraking met de ogen en de huid vermijden.

(Vervolg op blz. 4)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 06.11.2015

Herziening van: 06.11.2015

**Handelsnaam: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Vervolg van blz. 3)

· **Ademhalingsbescherming:**

Bij korte of geringe belasting ademfiltertoestel; bij intensieve resp. langdurige expositie een van de omringende lucht onafhankelijk ademhalingsstoestel gebruiken.

· **Handbescherming:**



Veiligheidshandschoenen

Het handschoenmateriaal moet ondoorlatend en bestand zijn tegen het product / de stof / de bereiding.

Op grond van falende testen kan geen aanbeveling voor handschoenmateriaal voor het product / de bereiding / het chemicaliën-mengsel afgegeven worden.

Kies handschoenmateriaal rekening houdend met de penetratietijden, de permeatiegraden en de degradatie.

· **Handschoenmateriaal**

De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en verschilt van fabrikant tot fabrikant.

· **Doordringingstijd van het handschoenmateriaal**

De precieze penetratietijd kunt u te weten komen bij de handschoenfabrikant; houd er rekening mee.

· **Oogbescherming:**



Nauw aansluitende veiligheidsbril

### RUBRIEK 9: Fysische en chemische eigenschappen

· **9.1 Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen**

· **Algemene gegevens**

· **Voorkomen:**

Vorm:	Kristallijn
Kleur:	Wit
Reuk:	Karakteristiek
Geurdrempelwaarde:	Niet bepaald.

· **pH-waarde:** Niet bepaald.

· **Toestandsverandering**

Smeltpunt/smeltbereik:	Niet bepaald.
Kookpunt/kookpuntbereik:	Niet bepaald.

· **Vlampunt:** Niet bruikbaar.

· **Ontvlambaarheid (vast, gasvormig):** Niet bruikbaar.

· **Ontstekingstemperatuur:**

Ontbindingstemperatuur: Niet bepaald.

· **Zelfonsteking:** Niet bepaald.

· **Ontploffingsgevaar:** Het produkt is niet ontploffingsgevaarlijk.

· **Ontploffingsgrenzen:**

Onderste:	Niet bepaald.
Bovenste:	Niet bepaald.

· **Dampspanning:** Niet bepaald.

(Vervolg op blz. 5)

# Veiligheidsinformatieblad

## volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 06.11.2015

Herziening van: 06.11.2015

**Handelsnaam: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Vervolg van blz. 4)

<b>Dichtheid:</b>	Niet bepaald.
· <b>Relatieve dichtheid</b>	Niet bepaald.
· <b>Dampdichtheid</b>	Niet bepaald.
· <b>Verdampingsnelheid</b>	Niet bruikbaar.
· <b>Oplosbaarheid in/mengbaarheid met Water:</b>	Niet bepaald.
· <b>Verdelingscoëfficiënt (n-octanol/water):</b>	Niet bepaald.
· <b>Viscositeit</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Niet bepaald.
<b>Kinematisch:</b>	Niet bepaald.
· <b>9.2 Overige informatie</b>	Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

### RUBRIEK 10: Stabiliteit en reactiviteit

- **10.1 Reactiviteit**
- **10.2 Chemische stabiliteit**
- **Thermische afbraak / te vermijden omstandigheden:** Geen afbraak bij gebruik volgens voorschrift.
- **10.3 Mogelijke gevaarlijke reacties** Geen gevaarlijke reacties bekend.
- **10.4 Te vermijden omstandigheden** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.5 Chemisch op elkaar inwerkende materialen:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **10.6 Gevaarlijke ontledingsproducten:** Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bekend.

### RUBRIEK 11: Toxicologische informatie

- **11.1 Informatie over toxicologische effecten**
- **Acute toxiciteit**
- **Primaire aandoening:**
- **Huidcorrosie/-irritatie** Prikkelde de huid en de slijmvliezen.
- **Ernstig oogletsel/oogirritatie** Prikkeling
- **Sensibilisatie van de luchtwegen/de huid** Geen effect van overgevoeligheid bekend.

### RUBRIEK 12: Ecologische informatie

- **12.1 Toxiciteit**
- **Aquatische toxiciteit:** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.2 Persistentie en afbreekbaarheid** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.3 Bioaccumulatie** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **12.4 Mobiliteit in de bodem** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.
- **Verdere ecologische informatie:**
- **Algemene informatie:**  
Waterbezwaarlijkheid (NL) 10: Kan in het aquatisch milieu op lange termijn schadelijke effecten veroorzaken.  
Geen gevaar voor water bekend.
- **12.5 Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling**
- **PBT:** Niet bruikbaar.
- **zPzB:** Niet bruikbaar.
- **12.6 Andere schadelijke effecten** Geen verdere relevante informatie verkrijgbaar.

NL

(Vervolg op blz. 6)



# Veiligheidsinformatieblad

volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 06.11.2015

Herziening van: 06.11.2015

**Handelsnaam: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Vervolg van blz. 5)

## RUBRIEK 13: Instructies voor verwijdering

- **13.1 Afvalverwerkingsmethoden**
- **Aanbeveling:** Mag niet tesamen met huisvuil gestort worden of in de riolering terechtkomen.
- **Niet gereinigde verpakkingen:**
- **Aanbeveling:** Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

## RUBRIEK 14: Informatie met betrekking tot het vervoer

- |   |                     |
|---|---------------------|
| · <b>14.1 VN-nummer</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | Niet van toepassing |
| · <b>14.2 Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b> | Niet van toepassing |
| · <b>14.3 Transportgevarenklasse(n)</b><br>· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b><br>· <b>klasse</b>                   | Niet van toepassing |
| · <b>14.4 Verpakkingsgroep:</b><br>· <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | Niet van toepassing |
| · <b>14.5 Milieugevaren:</b><br>· <b>Marine pollutant:</b>  | Neen                |
| · <b>14.6 Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker</b>   | Niet bruikbaar.     |
| · <b>14.7 Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code</b>                       | Niet bruikbaar.     |
| · <b>VN "Model Regulation":</b>   | -                   |

## RUBRIEK 15: Regelgeving

- **15.1 Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel**
- **SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen** De stof is niet aanwezig.
- **SZW-lijst van mutagene stoffen** De stof is niet aanwezig.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Vruchtbaarheid** De stof is niet aanwezig.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Ontwikkeling** De stof is niet aanwezig.
- **NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen - Borstvoeding** De stof is niet aanwezig.
- **Richtlijn 2012/18/EU**
- **Gevaarlijke stoffen die met naam genoemd worden - BIJLAGE I** De stof is niet aanwezig.
- **Nationale voorschriften:**
- **Gevaarklasse v. water:** Waterbezwaarlijkheid (NL) 10: Saneringsinspanning A
- **15.2 Chemischeveiligheidsbeoordeling:** Een chemische veiligheidsbeoordeling is niet uitgevoerd.

## RUBRIEK 16: Overige informatie

Deze gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van produkteigenschappen en vestigen geen contractuele rechtsbetrekking.

(Vervolg op blz. 7)

**Veiligheidsinformatieblad**  
volgens 1907/2006/EG, Artikel 31

datum van de druk: 06.11.2015

Herziening van: 06.11.2015

**Handelsnaam: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Vervolg van blz. 6)

**Afkortingen en acroniemen:**

*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)*

*Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4*

*Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2*

*Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2*

*STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3*

NL

**Fiche de données de sécurité**  
selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 06.11.2015

Révision: 06.11.2015

### SECTION 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

- **1.1 Identificateur de produit**
- **Nom du produit:** Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.
- **Code du produit:** 12340
- **Numéro CE:**  
233-140-8
- **1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Emploi de la substance / de la préparation** Produits chimiques pour laboratoires
- **1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité**
- **Producteur/fournisseur:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: sgkck@aol.com  
www.emsdiasum.com
- **Service chargé des renseignements:** Product safety department
- **1.4 Numéro d'appel d'urgence:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### SECTION 2: Identification des dangers

- **2.1 Classification de la substance ou du mélange**
- **Classification selon le règlement (CE) n° 1272/2008**



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Nocif par inhalation.  
Skin Irrit. 2 H315 Provoque une irritation cutanée.  
Eye Irrit. 2 H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
STOT SE 3 H335 Peut irriter les voies respiratoires.

- **2.2 Éléments d'étiquetage**
- **Étiquetage selon le règlement (CE) n° 1272/2008** La substance est classifiée et étiquetée selon le règlement CLP.
- **Pictogrammes de danger**



GHS07

- **Mention d'avertissement** Attention
- **Mentions de danger**  
H332 Nocif par inhalation.  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.
- **Conseils de prudence**  
P261 Éviter de respirer les poussières/fumées/gaz/brouillards/vapeurs/aérosols.

(suite page 2)

FR

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 06.11.2015

Révision: 06.11.2015

**Nom du produit: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(suite de la page 1)

- P280 Porter des gants de protection/des vêtements de protection/un équipement de protection des yeux/du visage.
- P305+P351+P338 **EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX:** rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer.
- P321 Traitement spécifique (voir sur cette étiquette).
- P405 Garder sous clef.
- P501 Éliminer le contenu/réceptacle conformément à la réglementation locale/régionale/nationale/internationale.

- **2.3 Autres dangers**
- **Résultats des évaluations PBT et vPvB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.

### SECTION 3: Composition/informations sur les composants

- **3.1 Caractérisation chimique: Substances**
- **No CAS Désignation**  
Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.
- **Code(s) d'identification**
- **Numéro CE:** 233-140-8

### SECTION 4: Premiers secours

- **4.1 Description des premiers secours**
- **Remarques générales:**  
Les symptômes d'intoxication peuvent apparaître après de nombreuses heures seulement; une surveillance médicale est donc nécessaire au moins 48 heures après un accident.
- **Après inhalation:**  
Donner de l'air frais. Assistance respiratoire si nécessaire. Tenir le malade au chaud. Si les troubles persistent, consulter un médecin.  
En cas d'inconscience, coucher et transporter la personne en position latérale stable.
- **Après contact avec la peau:** Laver immédiatement à l'eau et au savon et bien rincer.
- **Après contact avec les yeux:**  
Rincer les yeux, pendant plusieurs minutes, sous l'eau courante en écartant bien les paupières. Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **Après ingestion:** Si les troubles persistent, consulter un médecin.
- **4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.

### SECTION 5: Mesures de lutte contre l'incendie

- **5.1 Moyens d'extinction**
- **Moyens d'extinction:**  
CO<sub>2</sub>, poudre d'extinction ou eau pulvérisée. Combattre les foyers importants avec de l'eau pulvérisée ou de la mousse résistant à l'alcool.
- **5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange**  
Pas d'autres informations importantes disponibles.

(suite page 3)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 06.11.2015

Révision: 06.11.2015

**Nom du produit:** Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

(suite de la page 2)

- **5.3 Conseils aux pompiers**
- **Équipement spécial de sécurité:** Porter un appareil de protection respiratoire.

### SECTION 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

- **6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence** Pas nécessaire.
- **6.2 Précautions pour la protection de l'environnement:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage:**  
Evacuer les matériaux contaminés en tant que déchets conformément au point 13.  
Assurer une aération suffisante.
- **6.4 Référence à d'autres sections**  
Afin d'obtenir des informations pour une manipulation sûre, consulter le chapitre 7.  
Afin d'obtenir des informations sur les équipements de protection personnels, consulter le chapitre 8.  
Afin d'obtenir des informations sur l'élimination, consulter le chapitre 13.

### SECTION 7: Manipulation et stockage

- **7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**  
Veiller à une bonne ventilation/aspiration du poste de travail.
- **Préventions des incendies et des explosions:** Aucune mesure particulière n'est requise.
- **7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris d'éventuelles incompatibilités**
- **Stockage:**
- **Exigences concernant les lieux et conteneurs de stockage:** Aucune exigence particulière.
- **Indications concernant le stockage commun:** Pas nécessaire.
- **Autres indications sur les conditions de stockage:** Tenir les emballages hermétiquement fermés.
- **7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### SECTION 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle

- **Indications complémentaires pour l'agencement des installations techniques:**  
Sans autre indication, voir point 7.
- **8.1 Paramètres de contrôle**
- **Composants présentant des valeurs-seuil à surveiller par poste de travail:** Néant
- **Remarques supplémentaires:**  
Le présent document s'appuie sur les listes en vigueur au moment de son élaboration.
- **8.2 Contrôles de l'exposition**
- **Équipement de protection individuel:**
- **Mesures générales de protection et d'hygiène:**  
Tenir à l'écart des produits alimentaires, des boissons et de la nourriture pour animaux.  
Retirer immédiatement les vêtements souillés ou humectés.  
Se laver les mains avant les pauses et en fin de travail.  
Éviter tout contact avec les yeux et avec la peau.
- **Protection respiratoire:**  
En cas d'exposition faible ou de courte durée, utiliser un filtre respiratoire; en cas d'exposition intense ou durable, utiliser un appareil de respiration indépendant de l'air ambiant.

(suite page 4)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 06.11.2015

Révision: 06.11.2015

**Nom du produit: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(suite de la page 3)

· **Protection des mains:**



Gants de protection

Le matériau des gants doit être imperméable et résistant au produit / à la substance / à la préparation.  
À cause du manque de tests, aucune recommandation pour un matériau de gants pour le produit / la préparation / le mélange de produits chimiques ne peut être donnée.

Choix du matériau des gants en fonction des temps de pénétration, du taux de perméabilité et de la dégradation.

· **Matériau des gants**

Le choix de gants appropriés ne dépend pas seulement du matériau, mais également d'autres critères de qualité qui peuvent varier d'un fabricant à l'autre.

· **Temps de pénétration du matériau des gants**

Le temps de pénétration exact est à déterminer par le fabricant des gants de protection et à respecter.

· **Protection des yeux:**



Lunettes de protection hermétiques

### SECTION 9: Propriétés physiques et chimiques

· **9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles**

· **Indications générales**

· **Aspect:**

<b>Forme:</b>	Cristalline
<b>Couleur:</b>	Blanc
<b>Odeur:</b>	Caractéristique
<b>Seuil olfactif:</b>	Non déterminé.

· **valeur du pH:** Non déterminé.

· **Changement d'état**

<b>Point de fusion:</b>	Non déterminé.
<b>Point d'ébullition:</b>	Non déterminé.

· **Point d'éclair** Non applicable.

· **Inflammabilité (solide, gazeux):** Non applicable.

· **Température d'inflammation:**

**Température de décomposition:** Non déterminé.

· **Auto-inflammation:** Non déterminé.

· **Danger d'explosion:** Le produit n'est pas explosif.

· **Limites d'explosion:**

<b>Inférieure:</b>	Non déterminé.
<b>Supérieure:</b>	Non déterminé.

· **Pression de vapeur:** Non déterminé.

· **Densité:** Non déterminée.

· **Densité relative** Non déterminé.

· **Densité de vapeur.** Non déterminé.

(suite page 5)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 06.11.2015

Révision: 06.11.2015

**Nom du produit:** Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

(suite de la page 4)

- |  |  |
|--|--|
| · <b>Vitesse d'évaporation</b>                   | Non applicable.                                    |
| · <b>Solubilité dans/miscibilité avec l'eau:</b> | Non déterminé.                                     |
| · <b>Coefficient de partage (n-octanol/eau):</b> | Non déterminé.                                     |
| · <b>Viscosité:</b>                              |  |
| <b>Dynamique:</b>                                | Non déterminé.                                     |
| <b>Cinématique:</b>                              | Non déterminé.                                     |
| · <b>9.2 Autres informations</b>                 | Pas d'autres informations importantes disponibles. |

### SECTION 10: Stabilité et réactivité

- **10.1 Réactivité**
- **10.2 Stabilité chimique**
- **Décomposition thermique/conditions à éviter:** Pas de décomposition en cas d'usage conforme.
- **10.3 Possibilité de réactions dangereuses** Aucune réaction dangereuse connue.
- **10.4 Conditions à éviter** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.5 Matières incompatibles:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **10.6 Produits de décomposition dangereux:** Pas de produits de décomposition dangereux connus

### SECTION 11: Informations toxicologiques

- **11.1 Informations sur les effets toxicologiques**
- **Toxicité aiguë**
- **Effet primaire d'irritation:**
- **Corrosion cutanée/irritation cutanée** Irrite la peau et les muqueuses.
- **Lésions oculaires graves/irritation oculaire** Effet d'irritation.
- **Sensibilisation respiratoire ou cutanée** Aucun effet de sensibilisation connu.

### SECTION 12: Informations écologiques

- **12.1 Toxicité**
- **Toxicité aquatique:** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.2 Persistance et dégradabilité** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.3 Potentiel de bioaccumulation** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **12.4 Mobilité dans le sol** Pas d'autres informations importantes disponibles.
- **Autres indications écologiques:**
- **Indications générales:** Aucune pollution des eaux connue.
- **12.5 Résultats des évaluations PBT et VPVB**
- **PBT:** Non applicable.
- **vPvB:** Non applicable.
- **12.6 Autres effets néfastes** Pas d'autres informations importantes disponibles.

### SECTION 13: Considérations relatives à l'élimination

- **13.1 Méthodes de traitement des déchets**
- **Recommandation:** Ne doit pas être évacué avec les ordures ménagères. Ne pas laisser pénétrer dans les égouts.

(suite page 6)

# Fiche de données de sécurité

## selon 1907/2006/CE, Article 31

Date d'impression : 06.11.2015

Révision: 06.11.2015

**Nom du produit:** Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

(suite de la page 5)

- **Emballages non nettoyés:**
- **Recommandation:** Evacuation conformément aux prescriptions légales.

### SECTION 14: Informations relatives au transport

· <b>14.1 No ONU</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	néant
· <b>14.2 Nom d'expédition des Nations unies</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	néant
· <b>14.3 Classe(s) de danger pour le transport</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	
· <b>Classe</b>	néant
· <b>14.4 Groupe d'emballage</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	néant
· <b>14.5 Dangers pour l'environnement:</b>	
· <b>Marine Polluant:</b>	Non
· <b>14.6 Précautions particulières à prendre par l'utilisateur</b>	Non applicable.
· <b>14.7 Transport en vrac conformément à l'annexe II de la convention Marpol 73/78 et au recueil IBC</b>	Non applicable.
· <b>"Règlement type" de l'ONU:</b>	-

### SECTION 15: Informations réglementaires

- **15.1 Réglementations/législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement**
- **Directive 2012/18/UE**
- **Substances dangereuses désignées - ANNEXE I** la substance n'est pas comprise
- **15.2 Évaluation de la sécurité chimique:** Une évaluation de la sécurité chimique n'a pas été réalisée.

### SECTION 16: Autres informations

Ces indications sont fondées sur l'état actuel de nos connaissances, mais ne constituent pas une garantie quant aux propriétés du produit et ne donnent pas lieu à un rapport juridique contractuel.

· **Acronymes et abréviations:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 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)  
 Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4  
 Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2  
 Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2  
 STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3



# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2015

überarbeitet am: 06.11.2015

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

· **Artikelnummer:** 12340

· **EG-Nummer:**

233-140-8

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches Laborchemikalien**

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

· **Hersteller/Lieferant:**

Electron Microscopy Sciences

1560 Industry Road

USA-Hatfield, PA 19440

Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450

email: sgkcck@aol.com

www.emsdiasum.com

Science Services GmbH

Unterhachinger Str. 75

81737 München Germany

Tel: +49(0)89 18 93 668-0

safety@scienceservices.de

24h Giftnotruf Munchen: +49 (0)89 19240

Toxikologische Abteilung der II. Medizinischen Klinik

rechts der Isar, Munchen. - www.toxinfo.org

· **Auskunftgebender Bereich:** Product safety department

· **1.4 Notrufnummer:**

ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661

1-703-527-3887

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

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



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Skin Irrit. 2 H315 Verursacht Hautreizungen.

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.

· **2.2 Kennzeichnungselemente**

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

Der Stoff ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 2)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2015

überarbeitet am: 06.11.2015

**Handelsname: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Fortsetzung von Seite 1)

**· Gefahrenpiktogramme**


GHS07

**· Signalwort Achtung**
**· Gefahrenhinweise**
*H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.*
*H315 Verursacht Hautreizungen.*
*H319 Verursacht schwere Augenreizung.*
*H335 Kann die Atemwege reizen.*
**· Sicherheitshinweise**
*P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.*
*P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.*
*P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.*
*P321 Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).*
*P405 Unter Verschluss aufbewahren.*
*P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.*
**· 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**
*Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.*
**· Identifikationsnummer(n)**
**· EG-Nummer:** 233-140-8

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

**· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**· Allgemeine Hinweise:**
*Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.*
**· Nach Einatmen:**
*Frischlufzufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.*
*Bei Bewußtlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.*
**· Nach Hautkontakt:** *Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.*
**· Nach Augenkontakt:**
*Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.*
**· Nach Verschlucken:** *Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.*
**· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**
*Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

(Fortsetzung auf Seite 3)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2015

überarbeitet am: 06.11.2015

**Handelsname:** Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

(Fortsetzung von Seite 2)

- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Nicht erforderlich.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**  
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.  
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**  
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Lagerklasse:**
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **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.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2015

überarbeitet am: 06.11.2015

**Handelsname:** Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

(Fortsetzung von Seite 3)

- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
*Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.  
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.*
- **Atemschutz:**  
*Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition unluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.*
- **Handschutz:**



Schutzhandschuhe

*Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.*

*Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.*

- **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.*
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

### 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>	Weiß
- **Geruch:** Charakteristisch
- **Geruchsschwelle:** Nicht bestimmt.
- **pH-Wert:** Nicht bestimmt.
- **Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	Nicht bestimmt.
- **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.
- **Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2015

überarbeitet am: 06.11.2015

**Handelsname: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Fortsetzung von Seite 4)

· <b>Zündtemperatur:</b>	
· <b>Zersetzungstemperatur:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Selbstentzündlichkeit:</b> Nicht bestimmt.	
· <b>Explosionsgefahr:</b> Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.	
· <b>Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Obere:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>Dampfdruck:</b> Nicht bestimmt.	
· <b>Dichte:</b> Nicht bestimmt.	
· <b>Relative Dichte:</b> Nicht bestimmt.	
· <b>Dampfdichte:</b> Nicht bestimmt.	
· <b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b> Nicht anwendbar.	
· <b>Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:</b> Nicht bestimmt.	
· <b>Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):</b> Nicht bestimmt.	
· <b>Viskosität:</b>	
<b>Dynamisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
· <b>9.2 Sonstige Angaben:</b> Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.	

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität**
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- **Akute Toxizität**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:** Reizt die Haut und die Schleimhäute.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung:** Reizwirkung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 6)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2015

überarbeitet am: 06.11.2015

**Handelsname: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Fortsetzung von Seite 5)

- **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **Weitere ökologische Hinweise:**
- **Allgemeine Hinweise:** Keine Wassergefährdung bekannt.
- **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:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· <b>14.1 UN-Nummer</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	
· <b>Klasse</b>	entfällt
· <b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	entfällt
· <b>14.5 Umweltgefahren:</b>	
· <b>Marine pollutant:</b>	Nein
· <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.
· <b>UN "Model Regulation":</b>	-

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Der Stoff ist nicht enthalten.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

# Sicherheitsdatenblatt

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 06.11.2015

überarbeitet am: 06.11.2015

**Handelsname: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Fortsetzung von Seite 6)

### 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:**

*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)*

*Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4*

*Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2*

*Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2*

*STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3*

DE

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.11.2015

Revisione: 06.11.2015

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.
- **Articolo numero:** 12340
- **Numeri CE:**  
233-140-8
- **1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Prodotti chimici per laboratorio
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: sgkcck@aol.com  
www.emsdiasum.com
- **Società Italiana Chimici**  
Via Rio Nell Ellba 140  
00138 Rome, Italy  
Tel: 39 06 8800211  
Fax: 39 30 06 8815313  
Web: www.sichim.com
- **Informazioni fornite da:** Product safety department
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS07

- Acute Tox. 4 H332 Nocivo se inalato.
- Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.
- Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.
- STOT SE 3 H335 Può irritare le vie respiratorie.

- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**  
La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS07

- **Avvertenza** Attenzione
- **Indicazioni di pericolo**  
H332 Nocivo se inalato.

(continua a pagina 2)



**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 06.11.2015

Revisione: 06.11.2015

**Denominazione commerciale: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Segue da pagina 1)

*H315 Provoca irritazione cutanea.**H319 Provoca grave irritazione oculare.**H335 Può irritare le vie respiratorie.***· Consigli di prudenza***P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.**P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.**P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.**P321 Trattamento specifico (vedere su questa etichetta).**P405 Conservare sotto chiave.**P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.***· 2.3 Altri pericoli****· Risultati della valutazione PBT e vPvB****· PBT:** Non applicabile.**· vPvB:** Non applicabile.

### SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

**· 3.1 Caratteristiche chimiche: Sostanze****· Numero CAS***Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.***· Numerof di identificazione****· Numeri CE:** 233-140-8

### SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

**· 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****· Indicazioni generali:***I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.***· Inalazione:***Portare in zona ben areata, praticare eventualmente la respirazione artificiale, tenere al caldo. Se i disturbi persistono consultare il medico.**Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.***· Contatto con la pelle:** Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.**· Contatto con gli occhi:***Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.***· Ingestione:** Se il dolore persiste consultare il medico.**· 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.**· 4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali***Non sono disponibili altre informazioni.*

### SEZIONE 5: Misure antincendio

**· 5.1 Mezzi di estinzione****· Mezzi di estinzione idonei:***CO2, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.***· 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 3)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.11.2015

Revisione: 06.11.2015

**Denominazione commerciale: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Segue da pagina 2)

- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Indossare il respiratore.

### **SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza** Non necessario.
- **6.2 Precauzioni ambientali:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**  
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.  
Provvedere ad una sufficiente areazione.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**  
Per informazioni relative ad una manipolazione sicura, vedere capitolo 7.  
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.  
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

### **SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura** Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:** Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
- **7.3 Usi finali specifici** Non sono disponibili altre informazioni.

### **SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

- **Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.
- **8.1 Parametri di controllo**
- **Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:** Non Necessario.
- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Mezzi protettivi individuali:**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**  
Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.  
Togliere immediatamente gli abiti contaminati.  
Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.  
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
- **Maschera protettiva:**  
Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera; nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore.
- **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.

(continua a pagina 4)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.11.2015

Revisione: 06.11.2015

**Denominazione commerciale: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Segue da pagina 3)

A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

· **Materiale dei guanti**

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

· **Occhiali protettivi:**



Occhiali protettivi a tenuta

### SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

· **Indicazioni generali**

· **Aspetto:**

**Forma:** Cristallino

**Colore:** Bianco

· **Odore:** Caratteristico

· **Soglia olfattiva:** Non definito.

· **valori di pH:** Non definito.

· **Cambiamento di stato**

**Temperatura di fusione/ambito di fusione:** Non definito.

**Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:** Non definito.

· **Punto di infiammabilità:** Non applicabile.

· **Infiammabilità (solido, gassoso):** Non applicabile.

· **Temperatura di accensione:**

**Temperatura di decomposizione:** Non definito.

· **Autoaccensione:** Non definito.

· **Pericolo di esplosione:** Prodotto non esplosivo.

· **Limiti di infiammabilità:**

**Inferiore:** Non definito.

**Superiore:** Non definito.

· **Tensione di vapore:** Non definito.

· **Densità:** Non definito.

· **Densità relativa** Non definito.

· **Densità del vapore** Non definito.

· **Velocità di evaporazione** Non applicabile.

· **Solubilità in/Miscibilità con**

**acqua:** Non definito.

· **Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/acqua):** Non definito.

(continua a pagina 5)

**Scheda di dati di sicurezza**  
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 06.11.2015

Revisione: 06.11.2015

**Denominazione commerciale: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Segue da pagina 4)

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| · <b>Viscosità:</b>             |   |
| <b>Dinamica:</b>                | <i>Non definito.</i>                            |
| <b>Cinematica:</b>              | <i>Non definito.</i>                            |
| · <b>9.2 Altre informazioni</b> | <i>Non sono disponibili altre informazioni.</i> |

### **SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

- **10.1 Reattività**
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** *Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.*
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** *Non sono note reazioni pericolose.*
- **10.4 Condizioni da evitare** *Non sono disponibili altre informazioni.*
- **10.5 Materiali incompatibili:** *Non sono disponibili altre informazioni.*
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** *Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.*

### **SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta**
- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione/irritazione cutanea** *Irrita la pelle e le mucose.*
- **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi** *Irritante.*
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea** *Non si conoscono effetti sensibilizzanti.*

### **SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:** *Non sono disponibili altre informazioni.*
- **12.2 Persistenza e degradabilità** *Non sono disponibili altre informazioni.*
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** *Non sono disponibili altre informazioni.*
- **12.4 Mobilità nel suolo** *Non sono disponibili altre informazioni.*
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:** *Non si conoscono dati di pericolosità per le acque.*
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** *Non applicabile.*
- **vPvB:** *Non applicabile.*
- **12.6 Altri effetti avversi** *Non sono disponibili altre informazioni.*

### **SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** *Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.*
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** *Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.*

IT

(continua a pagina 6)

**Scheda di dati di sicurezza**  
**ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31**

Stampato il: 06.11.2015

Revisione: 06.11.2015

**Denominazione commerciale: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(Segue da pagina 5)

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU · ADR, ADN, IMDG, IATA	non applicabile
· 14.2 Nome di spedizione dell'ONU · ADR, ADN, IMDG, IATA	non applicabile
· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto · ADR, ADN, IMDG, IATA · Classe	non applicabile
· 14.4 Gruppo di imballaggio · ADR, IMDG, IATA	non applicabile
· 14.5 Pericoli per l'ambiente: · Marine pollutant:	No
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Non applicabile.
· 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	Non applicabile.
· UN "Model Regulation":	-

### SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

- 15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
- Direttiva 2012/18/UE
- Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I La sostanza non è contenuta
- 15.2 Valutazione della sicurezza chimica: Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

### SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Abbreviazioni e acronimi:**

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)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

# 안전지침서

## 제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.11.06

개정: 2015.11.06

### 1 화학제품과 회사에 관한 정보

- **제품 식별자**
- **제품명:** Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.
- **상품번호:** 12340
- **EC 의번호:**  
233-140-8
- **해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- **제품의 권고 용도와 사용상의 제한:** 실험실 화학품
- **안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보**
- **제조사/수입자/유통업자 정보:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: sgkcck@aol.com  
www.emsdiasum.com
- **Samchang Commercial Co., Ltd.**  
Yeo Eui Do  
PO Box 1110  
Seoul, Korea  
Tel: 82 2 703 3040  
Fax: 82 2 717 3298
- **추가적인 정보 획득 가능:** Product safety department
- **비상연락 전화번호:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### 2 유해성.위험성

- **순물질 또는 혼합물의 분류**



급성 독성(흡입) 구분4 H332 흡입하면 유해함  
 피부 부식성/자극성 구분2 H315 피부에 자극을 일으킴  
 심한 눈 손상/자극성 구분2 H319 눈에 심한 자극을 일으킴  
 표적장기-1회노출 구분3 H335 호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

- **라벨표기 요소**
- **GHS 라벨 요소**  
본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
- **그림문자**



GHS07

- **신호어 경고**
- **유해.위험 문구**  
흡입하면 유해함  
피부에 자극을 일으킴

(2 쪽에 계속)

# 안전지침서

## 제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.11.06

개정: 2015.11.06

**제품명: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(1 쪽부터계속)

눈에 심한 자극을 일으킴  
호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

**· 예방조치 문구**

(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.  
(보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.  
눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.  
(라벨 참조) 처치를 하십시오.  
잠금장치가 있는 저장장소에 저장 하십시오.  
현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

**· 기타 유해성**

- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과
- PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.
- vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

### 3 구성성분의 명칭 및 함유량

- **화 학 적 특 성:** 화학물질
- **CAS-번호표시**  
Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.
- **식별 번호**
- **EC 의번호:** 233-140-8

### 4 응급조치 요령

**· 응급조치요령 내용**

**· 일반 적 정보:**

중독 증상은 몇 시간이 지난 뒤에 발생할 수 있다. 따라서 사고가 발생한 후에 적어도 48 시간동안은 의료진의 관찰을 받아야 한다.

**· 흡입했을 때:**

신선한 공기를 쐬고, 필요할 경우에는 산소 호흡기의 도움을 받는다. 환자를 따뜻하게 하고, 증상이 지속될 경우에는 의료진의 도움을 구한다.  
환자가 의식을 잃었을 경우에는 안전한 자세에서 환자를 운반한다.

**· 피부에 접촉했을 때:** 즉시물과비누로씻고잘헹군다.

**· 눈에 들어갔을 때:** 흐르는 물에 눈을 몇분동안 씻어내고나서, 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다

**· 먹었을 때:** 증상이 지속될 경우에는 의사와 상담한다.

**· 기타 의사의 주의사항:**

· 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 즉각적인 의료처치 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

### 5 폭발·화재시 대처방법

**· 소화제**

**· 적절한 소화제:**

이산화탄소, 진화용석회가루 또는 물방사를 사용하고, 더큰 화재는 물을 분사하거나 알코올이 함유된 거품으로 끈다.

· **본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

**· 소방관에 대한 권고사항**

· **화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치:** 호흡보호장비설치.

KR

(3 쪽에계속)

# 안전지침서

## 제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.11.06

개정: 2015.11.06

**제품명:** Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

(2 쪽부터 계속)

### 6 누출 사고 시 대처방법

- **개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처치 절차 필요없음.**
- **환경 관련 예방조치:** 특별한 조치가 필요없음.
- **밀폐 및 정화 방법과 소재:**  
항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.  
충분한 환기가 되도록 한다.
- **타 섹션 참조**  
안전 관리에 대한 정보는 제7 장 을 참고하시오.  
개인 보호 장비에 대한 정보는 제8 장 을 참고하시오.  
쓰레기 처리에 대한 정보는 제13 장 을 참고하시오.

### 7 취급 및 저장방법

- **취급:**
- **안전 취급을 위한 예방조치** 작업장에서는 통풍이 잘 되고/습기 제거가 잘 되게 주의한다.
- **화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보:** 특별한 조치가 필요없음.
- **혼합위험성 등 안전 저장 조건**
- **보관:**
- **안전한 저장 방법:** 특별한 요구사항이 없음.
- **하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보:** 필요없음
- **보관 조건에 관한 추가적인 정보:** 용기를 새지 않게 밀폐한 채 보관한다.
- **구체적 최종 사용자** 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

### 8 노출방지 및 개인보호구

- **첨단시설 디자인에 대한 추가정보:** 더 이상 의 자료는 없음. 항 목 7 을 참고하시오.
- **통제 변수**
- **화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:** 생략
- **추 가 정보:** 제 조 할 당 시에 유 효 한 목 록 을 기 초 로 사 용 했 다.
- **노출 통제**
- **개인 보호구**
- **일반적보호조치및위생조치:**  
식품, 음료수, 사료로부터 멀리 떨어져 두어 놓는다.  
더러워지거나 음식물이 묻은 옷은 즉시 탈의한다.  
휴식 전 이 나 작업이 끝날 때 마다 손 을 씻 는 다.  
눈 과 피 부 와 의 접 촉 은 피 한 다.
- **호흡기 보호:**  
단 시간 또는 경미한 오염의 경우에는 호흡 여과기를 사용한다. 심각한 또는 장기간 노출시에는 호흡보호장비를 사용한다.
- **손 보호:**



보호용 장갑

장갑재질은 제품 / 원료 / 조제를 통과시키지 않아야 하고, 내구성이 있어야 한다.  
테스트를 하지 않았기 때문에 제품 / 조제 / 화학 혼합물에 적합한 장갑재질에 대한 추천이 없다.  
투과 시간, 침투율과 저하를 고려해서 장갑 재료를 선택한다.

(4 쪽에 계속)



# 안전지침서

## 제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.11.06

개정: 2015.11.06

**제품명: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(3 쪽부터계속)

- **장갑 의재료**  
적합한장갑의선정은재질차이뿐아니라품질기준의차이도고려하여이루어져야하고제조업자에따라서도다르게선정되어야한다.
- **장갑 재료 의 투과시간** 정확한관통시간은보호장갑제조자에의하여인지되고, 준수되어야한다.
- **눈 보호:**



꼭조이는보안경

### 9 물리화학적 특성

· <b>기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보</b>	
· <b>일반정보</b>	
· <b>외형</b>	
· 물리적 상태:	수정
· 색:	하얀
· 냄새:	특색있는
· 후각역치	알맞지않다.
· pH:	알맞지않다.
· <b>상태변화</b>	
· 녹는점/어는점:	맞지않는
· 초기 끓는점과 끓는점 범위:	맞지않는
· 인화점:	해당사항 없음.
· 인화성(고체, 기체):	해당사항 없음.
· <b>점화온도:</b>	
· 분해 온도:	알맞지않다.
· 자기점화:	알맞지않다.
· 폭발위험:	이제품은폭발위험성이없다
· <b>인화 또는 폭발 범위의 상한/하한</b>	
· 아래로:	알맞지않다.
· 위로:	알맞지않다.
· 증기압:	알맞지않다.
· 밀도:	맞지않는다.
· 비중:	알맞지않다.
· 증기밀도:	알맞지않다.
· 증발 속도:	해당사항 없음.
· <b>용해도:</b>	
· 물:	알맞지않다.
· n 옥탄올/물 분배계수:	알맞지않다.
· <b>점도:</b>	
· 역확성:	알맞지않다.
· 동점성:	알맞지않다.

(5 쪽에계속)



# 안전지침서

## 제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.11.06

개정: 2015.11.06

**제품명:** Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

(5 쪽부터계속)

### 14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호 · ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· UN 적정 선적명 · ADR, ADN, IMDG, IATA	누락되다
· 교통 위험 클래스 · ADR, ADN, IMDG, IATA · 등급	누락되다
· 용기등급 · ADR, IMDG, IATA	누락되다
· 환경적 유해물질: · 해양오염물질:	아니오
· 이용자 특별 예방조치	해당사항 없음.
· MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송	해당사항 없음.
· UN "모범 규제":	-

### 15 법적 규제현황

· 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률

· Korean Existing Chemical Inventory Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.	KE-04496
---	----------

· GHS 라벨 요소

본 화학물질은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.

· 위험 도표



GHS07

· 표지어 경고

· 위험 문구

흡입하면 유해함  
피부에 자극을 일으킴  
눈에 심한 자극을 일으킴  
호흡기계 자극을 일으킬 수 있음

· 주의 문구

(분진·흙·가스·미스트·증기·스프레이)의 흡입을 피하십시오.  
(보호장갑·보호의·보안경·안면보호구)를(을) 착용하십시오.  
눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.  
(라벨 참조) 처치를 하십시오.  
잠금장치가 있는 저장장소에 저장하십시오.  
현지/지역/국가/국제 규정에 따라서 내용물/용기 노출

(7 쪽에계속)

# 안전지침서

## 제31조의 1907/2006/EC에 따라

기압점: 2015.11.06

개정: 2015.11.06

**제품명: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

· **화학물질 안전성 평가:** 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

(6 쪽부터계속)

### 16 그 밖의 참고사항

이보고는우리지식에대한오늘날의상태에대하여평가하고있다, 하지만이보고서는생산특성에관한보증은  
기술하지않았으며계약적인법률관계에기반을두고있지도않다

- **최초 작성일자:** 2015.11.06
- **개정 횟수 및 최종 개정일자:** 1 / 2015.11.06
- **약어와 두문자어:**

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

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

급성 독성(흡입) 구분4: Acute toxicity, Hazard Category 4

피부 부식성/자극성 구분2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

심한 눈 손상/자극성 구분2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

표적장기-1회노출 구분3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

KR

# Karta charakterystyki

## zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.11.2015

Aktualizacja: 06.11.2015

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- **1.1 Identyfikator produktu**
- **Nazwa handlowa:** Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.
- **Numer artykułu:** 12340
- **Numer WE:**  
233-140-8
- **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **Zastosowanie substancji / preparatu** Odczynniki laboratoryjne
- **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
- **Producent/Dostawca:**  
Electron Microscopy Sciences  
1560 Industry Road  
USA-Hatfield, PA 19440  
Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450  
email: sgkceck@aol.com  
www.emsdiasum.com
- **Komórka udzielająca informacji:** Product safety department
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:**  
ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661  
1-703-527-3887

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**



GHS07

Acute Tox. 4 H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
 Skin Irrit. 2 H315 Działa drażniąco na skórę.  
 Eye Irrit. 2 H319 Działa drażniąco na oczy.  
 STOT SE 3 H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS07

- **Hasło ostrzegawcze** Uwaga
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**  
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania.  
H315 Działa drażniąco na skórę.  
H319 Działa drażniąco na oczy.  
H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
- **Zwroty wskazujące środki ostrożności**  
P261 Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

(ciąg dalszy na stronie 2)

# Karta charakterystyki

## zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.11.2015

Aktualizacja: 06.11.2015

**Nazwa handlowa: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(ciąg dalszy od strony 1)

- P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
- P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
- P321 Zastosować określone leczenie (patrz na etykiecie).
- P405 Przechowywać pod zamknięciem.
- P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.
- **2.3 Inne zagrożenia**
  - **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
  - **PBT:** Nie nadający się do zastosowania.
  - **vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.1 Charakterystyka chemiczna: Substancje**
- **Nazwa wg nr CAS**  
Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.
- **Numer(y) identyfikacyjny(e)**
- **Numer WE:** 233-140-8

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
- **Wskazówki ogólne:**  
Symptomy zatrucia mogą wystąpić dopiero po kilku godzinach, dlatego kontrola lekarska niezbędna conajmniej przez 48 godzin po wypadku.
- **Po wdychaniu:**  
Dostarczyć świeże powietrze, ewentualnie sztuczne oddychanie, ciepło. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować z lekarzem.  
W przypadku utraty przytomności ułożenie i transport w stabilnej pozycji bocznej.
- **Po styczności ze skórą:** Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.
- **Po styczności z okiem:**  
Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.
- **Po przełknięciu:** Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**  
Brak dostępnych dalszych istotnych danych

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:**  
CO<sub>2</sub>, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:** Założyć urządzenie ochrony dróg oddechowych.

PL

(ciąg dalszy na stronie 3)

# Karta charakterystyki

## zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.11.2015

Aktualizacja: 06.11.2015

Nazwa handlowa: *Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.*

(ciąg dalszy od strony 2)

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**  
*Nie konieczne.*
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:** *Szczególne środki nie są konieczne.*
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**  
*Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.  
Zadbać o wystarczające przewietrzenie.*
- **6.4 Odniesienia do innych sekcji**  
*Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.  
Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.  
Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.*

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**  
*Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.*
- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:** *Nie są potrzebne szczególne zabiegi.*
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:** *Brak szczególnych wymagań.*
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** *Nie konieczne.*
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:** *Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.*
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** *Brak dostępnych dalszych istotnych danych*

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:** *Brak dalszych danych, patrz punkt 7.*
- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:** *Nie dotyczy.*
- **Wskazówki dodatkowe:** *Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.*
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Osobiste wyposażenie ochronne:**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**  
*Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.  
Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.  
Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.  
Unikać styczności z oczami i skórą.*
- **Ochrona dróg oddechowych:**  
*W przypadku krótkotrwałego lub nieznacznej obciążenia urządzenie filtrujące do oddychania; w przypadku intensywnej lub dłuższej ekspozycji zastosować urządzenie do ochrony dróg oddechowych niezależne od powietrza otoczenia.*
- **Ochrona rąk:**



Rękawice ochronne

(ciąg dalszy na stronie 4)

# Karta charakterystyki

## zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.11.2015

Aktualizacja: 06.11.2015

**Nazwa handlowa: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(ciąg dalszy od strony 3)

Material, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu / substancji / preparatu.

Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.

Wybór materiału na rękawice ochronne przy uwzględnieniu czasów przebicia, szybkości przenikania i degradacji.

· **Material, z którego wykonane są rękawice**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.

· **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**

Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.

· **Ochrona oczu:**



Okulary ochronne szczelnie zamknięte

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

· **9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

· **Ogólne dane**

· **Wygląd:**

**Forma:** Krystaliczny

**Kolor:** Biały

· **Zapach:** Charakterystyczny

· **Próg zapachu:** Nieokreślone.

· **Wartość pH:** Nieokreślone.

· **Zmiana stanu**

**Punkt topnienia/ Zakres topnienia:** Nie jest określony.

**Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia:** Nie jest określony.

· **Punkt zapłonu:** Nie nadający się do zastosowania.

· **Łatwopalność (stała gazowa):** Nie nadający się do zastosowania.

· **Temperatura palenia się:**

**Temperatura rozkładu:** Nieokreślone.

· **Samozapłon:** Nieokreślone.

· **Niebezpieczeństwo wybuchu:** Produkt nie jest grozi wybuchem.

· **Granice niebezpieczeństwa wybuchu:**

**Dolna:** Nieokreślone.

**Górna:** Nieokreślone.

· **Ciśnienie pary:** Nieokreślone.

· **Gęstość:** Nie jest określony.

· **Gęstość względna** Nieokreślone.

· **Gęstość par** Nieokreślone.

· **Szybkość parowania** Nie nadający się do zastosowania.

· **Rozpuszczalność w/ mieszalność z**

**Woda:** Nieokreślone.

(ciąg dalszy na stronie 5)



# Karta charakterystyki

## zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.11.2015

Aktualizacja: 06.11.2015

Nazwa handlowa: *Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.*

(ciąg dalszy od strony 4)

- *Współczynnik podziału (n-oktanol/ woda): Nieokreślone.*
- *Lepkość:*
  - Dynamiczna: Nieokreślone.*
  - Kinetyczna: Nieokreślone.*
- *9.2 Inne informacje Brak dostępnych dalszych istotnych danych*

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- *10.1 Reaktywność*
- *10.2 Stabilność chemiczna*
- *Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać: Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.*
- *10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji Reakcje niebezpieczne nie są znane.*
- *10.4 Warunki, których należy unikać Brak dostępnych dalszych istotnych danych*
- *10.5 Materiały niezgodne: Brak dostępnych dalszych istotnych danych*
- *10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu: Niebezpieczne produkty rozkładu nie są znane.*

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- *11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych*
- *Toksyczność ostra*
- *Pierwotne działanie drażniące: Działanie Gatunek Metoda:*
- *Działanie żrące/drażniące na skórę Podrażnia skórę i śluzówkę.*
- *Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy Działanie drażniące.*
- *Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę Żadne działanie uczulające nie jest znane.*

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

- *12.1 Toksyczność*
- *Toksyczność wodna: Brak dostępnych dalszych istotnych danych*
- *12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu Brak dostępnych dalszych istotnych danych*
- *12.3 Zdolność do bioakumulacji Brak dostępnych dalszych istotnych danych*
- *12.4 Mobilność w glebie Brak dostępnych dalszych istotnych danych*
- *Dalsze wskazówki ekologiczne:*
- *Wskazówki ogólne: Szkodliwość dla wody nie stwierdzono.*
- *12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB*
- *PBT: Nie nadający się do zastosowania.*
- *vPvB: Nie nadający się do zastosowania.*
- *12.6 Inne szkodliwe skutki działania Brak dostępnych dalszych istotnych danych*

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

- *13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów*
- *Zalecenie:*  
*Nie może podlegać obróbce wspólnie z odpadkami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji.*

(ciąg dalszy na stronie 6)

# Karta charakterystyki

## zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Data druku: 06.11.2015

Aktualizacja: 06.11.2015

**Nazwa handlowa: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

(ciąg dalszy od strony 5)

- **Opakowania nieoczyszczone:**
- **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- |  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| · <b>14.1 Numer UN</b>   |                                   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | brak                              |
| · <b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>   |                                   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  | brak                              |
| · <b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>   |                                   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>  |                                   |
| · <b>Klasa</b>   | brak                              |
| · <b>14.4 Grupa opakowań</b>   |                                   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>   | brak                              |
| · <b>14.5 Zagrożenia dla środowiska:</b>   |                                   |
| · <b>Zanieczyszczenia morskie:</b>   | Nie                               |
| · <b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>                                     | Nie nadający się do zastosowania. |
| · <b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC</b> | Nie nadający się do zastosowania. |
| · <b>UN "Model Regulation":</b>  | -                                 |

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

- **15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny**
- **Rady 2012/18/UE**
- **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** Substancja nie zawarta
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:** Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

### SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

#### · **Skróty i akronimy:**

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)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.11.2015

Revisión: 06.11.2015

### SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

#### · 1.1 Identificador del producto

· **Nombre comercial:** *Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.*

· **Número del artículo:** 12340

· **Número CE:**

233-140-8

· **1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**

*No existen más datos relevantes disponibles.*

· **Utilización del producto / de la elaboración** *Sustancias químicas de laboratorio*

#### · 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

· **Fabricante/distribuidor:**

*Electron Microscopy Sciences*

*1560 Industry Road*

*USA-Hatfield, PA 19440*

*Tel: 215-412-8400 Fax: 215-412-8450*

*email: sgkceck@aol.com*

*www.emsdiasum.com*

*Aname*

*C/ Perez Galdos no. 2*

*28693 Quijorna*

*Madrid, Spain*

*Tel: +34.91.816.89.50*

*Fax: +34.91.816.85.94*

*email: ventas@aname.es*

· **Área de información:** *Product safety department*

#### · 1.4 Teléfono de emergencia:

*ChemTrec 1-800-424-9300 Contract CCN7661*

*1-703-527-3887*

### SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

#### · 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

· **Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**



GHS07

*Acute Tox. 4 H332 Nocivo en caso de inhalación.*

*Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritación cutánea.*

*Eye Irrit. 2 H319 Provoca irritación ocular grave.*

*STOT SE 3 H335 Puede irritar las vías respiratorias.*

#### · 2.2 Elementos de la etiqueta

· **Etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) n° 1272/2008**

*La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.*

· **Pictogramas de peligro**



GHS07

· **Palabra de advertencia** *Atención*

( se continua en página 2 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.11.2015

Revisión: 06.11.2015

**Nombre comercial: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

( se continua en página 1 )

· **Indicaciones de peligro**

- H332 Nocivo en caso de inhalación.
- H315 Provoca irritación cutánea.
- H319 Provoca irritación ocular grave.
- H335 Puede irritar las vías respiratorias.

· **Consejos de prudencia**

- P261 Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
- P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
- P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
- P321 Se necesita un tratamiento específico (ver en esta etiqueta).
- P405 Guardar bajo llave.
- P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **2.3 Otros peligros**

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

· **3.1 Caracterización química: Sustancias**

· **Denominación N° CAS**

Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

· **Número(s) de identificación**

· **Número CE:** 233-140-8

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

· **4.1 Descripción de los primeros auxilios**

· **Instrucciones generales:**

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

· **En caso de inhalación del producto:**

Suministrar aire fresco; eventualmente hacer respiración artificial, calor. Si los trastornos persisten, consultar al médico.

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

· **En caso de contacto con la piel:** Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

· **En caso de con los ojos:**

Limpiar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

· **En caso de ingestión:** Consultar un médico si los trastornos persisten.

· **4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.

· **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

No existen más datos relevantes disponibles.

ES

( se continua en página 3 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.11.2015

Revisión: 06.11.2015

**Nombre comercial:** Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

( se continua en página 2 )

### SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

- **5.1 Medios de extinción**
- **Sustancias extintoras apropiadas:**  
CO<sub>2</sub>, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.
- **5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla** No existen más datos relevantes disponibles.
- **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**
- **Equipo especial de protección:** Colocarse la protección respiratoria.

### SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

- **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia** No es necesario.
- **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:** No se requieren medidas especiales.
- **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.  
Asegurar suficiente ventilación.
- **6.4 Referencia a otras secciones**  
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

### SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- **7.1 Precauciones para una manipulación segura**  
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.
- **Prevención de incendios y explosiones:** No se requieren medidas especiales.
- **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** No se requieren medidas especiales.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.
- **7.3 Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**  
Sin datos adicionales, ver punto 7.
- **8.1 Parámetros de control**
- **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:** Nulo.
- **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.
- **8.2 Controles de la exposición**
- **Equipo de protección individual:**
- **Medidas generales de protección e higiene:**  
Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.  
Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.  
Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.  
Evitar el contacto con los ojos y la piel.

( se continua en página 4 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.11.2015

Revisión: 06.11.2015

**Nombre comercial:** Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.

( se continua en página 3 )

· **Protección respiratoria:**

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

· **Protección de manos:**



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

Ante la ausencia de tests específicos, no se puede recomendar ningún material específico para guantes de protección contra el producto / preparado / mezcla de sustancias químicas.

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes**

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro.

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección herméticas

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

· **9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· **Datos generales**

· **Aspecto:**

**Forma:** Cristalino

**Color:** Blanco

· **Olor:** Característico

· **Umbral olfativo:** No determinado.

· **valor pH:** No determinado.

· **Cambio de estado**

**Punto de fusión /campo de fusión:** Indeterminado.

**Punto de ebullición /campo de ebullición:** Indeterminado.

· **Punto de inflamación:** No aplicable.

· **Inflamabilidad (sólido, gaseiforme):** No aplicable.

· **Temperatura de ignición:**

**Temperatura de descomposición:** No determinado.

· **Autoinflamabilidad:** No determinado.

· **Peligro de explosión:** El producto no es explosivo.

· **Límites de explosión:**

**Inferior:** No determinado.

**Superior:** No determinado.

( se continua en página 5 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.11.2015

Revisión: 06.11.2015

**Nombre comercial: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

( se continua en página 4 )

· <b>Presión de vapor:</b>	No determinado.
· <b>Densidad:</b>	Indeterminado.
· <b>Densidad relativa</b>	No determinado.
· <b>Densidad de vapor</b>	No determinado.
· <b>Velocidad de evaporación</b>	No aplicable.
· <b>Solubilidad en / miscibilidad con agua:</b>	No determinado.
· <b>Coefficiente de reparto (n-octanol/agua):</b>	No determinado.
· <b>Viscosidad:</b>	
· <b>Dinámica:</b>	No determinado.
· <b>Cinemática:</b>	No determinado.
· <b>9.2 Información adicional</b>	No existen más datos relevantes disponibles.

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

- **10.1 Reactividad**
- **10.2 Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:** No se conocen reacciones peligrosas.
- **10.4 Condiciones que deben evitarse:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.5 Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **10.6 Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

- **11.1 Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda**
- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas:** Irrita la piel y las mucosas.
- **Lesiones o irritación ocular graves:** Produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea:** No se conoce ningún efecto sensibilizante.

### SECCIÓN 12: Información ecológica

- **12.1 Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.2 Persistencia y degradabilidad:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.3 Potencial de bioacumulación:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **12.4 Movilidad en el suelo:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:** No se tiene conocimiento de que represente un peligro para el agua.
- **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **12.6 Otros efectos adversos:** No existen más datos relevantes disponibles.

ES

( se continua en página 6 )

# Ficha de datos de seguridad

## según 1907/2006/CE, Artículo 31

fecha de impresión 06.11.2015

Revisión: 06.11.2015

**Nombre comercial: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

( se continua en página 5 )

### SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

- **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.

### SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

· <b>14.1 Número UN</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	suprimido
· <b>14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	suprimido
· <b>14.3 Clase(s) de peligro para el transporte</b>	
· <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>	
· <b>Clase</b>	suprimido
· <b>14.4 Grupo de embalaje</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	suprimido
· <b>14.5 Peligros para el medio ambiente:</b>	
· <b>Contaminante marino:</b>	No
· <b>14.6 Precauciones particulares para los usuarios</b>	No aplicable.
· <b>14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC</b>	No aplicable.
· <b>"Reglamentación Modelo" de la UNECE:</b>	-

### SECCIÓN 15: Información reglamentaria

- **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**
- **Directiva 2012/18/UE**
- **Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I** No contiene la sustancia.
- **15.2 Evaluación de la seguridad química:** Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

### SECCIÓN 16: Otra información

Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.

- **Abreviaturas y acrónimos:**

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)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

( se continua en página 7 )



**Ficha de datos de seguridad**  
**según 1907/2006/CE, Artículo 31**

fecha de impresión 06.11.2015

Revisión: 06.11.2015

**Nombre comercial: Calcium Chloride Dihydrate, Reagent, A.C.S.**

*Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2*  
*STOT SE 3: Specific target organ toxicity - Single exposure, Hazard Category 3*

( se continua en página 6 )

ES