

SAFETY DATA SHEET

(in accordance with Regulation (EU) 2020/878)



ctx22 Calc+

Version 1 Date of compilation: 7/08/2020

Version 3 (replaces version 2)

Revision date: 19/05/2022

Page 1 of 9

Print date: 13/02/2023

SECTION 1: IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING.

1.1 Product identifier.

Product Name: ctx22 Calc+
Chemical Name: calcium chloride
Index No: 017-013-00-2
CAS No: 10043-52-4
EC No: 233-140-8
Registration No: 01-2119494219-28-XXXX

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against.

Not available.

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet.

Company: **Fluidra Comercial España**
Address: Av. Alcalde Barnils, 69
City: 08174 Sant Cugat del Vallès
Province: Barcelona (España)
Telephone: telf: 902 42 32 22
Fax: +34 93 713 41 11
E-mail: fds@inquide.com
Web: www.ctxprofessional.com

1.4 Emergency telephone number: (Only available during office hours; Monday-Friday; 08:00-18:00)

Anti poisoning centre:

ITALY (Rome): 06/305 43 43

ITALY (Milan): 02/66 10 10 29

SPAIN: +34 91 562 04 20

FRANCE (Paris): 01 40 05 48 48 FRANCE (Toulouse): 05 61 77 74 47 FRANCE (Marseille): 04 91 75 25 25

PORTUGAL: 808 250 143

BELGIQUE (Brussel): (+32) 070 245 245

Sweden: 112 - Begär Giftinformation (ask for Poisons Information)

Denmark (Giftlinjen): +45 8212 1212

Finland: 0800 147 111

Norway: +47 22 59 13 00

Cyprus: 1401

Greece: (0030) 2107793777

Netherlands (NVIC): +31 (0)88 755 8000

Romania: +4021 318 360 6 Biroul RSI Si Informare Toxicologica

Apelabil de luni pâna vineri, între orele 8.00-15.00

CAV acreditati: Roma +39 06 68 59 3726; Foggia +39 800 18 34 59; Napoli +39 081 54 53 333; Roma +39 06 49 97 80 00;

Roma +39 06 30 54 343; Firenze +39 055 79 47 819; Pavia +39 0382 24 444; Milano +39 02 66 10 10 29; Bergamo +39 800 88 33 00; Verona +39 800 01 18 58.

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION.

2.1 Classification of the substance or mixture.

In accordance with Regulation (EU) No 1272/2008:

Eye Irrit. 2 : Causes serious eye irritation.

2.2 Label elements.

Labelling in accordance with Regulation (EU) No 1272/2008:

Pictograms:

-Continued on next page.-

SAFETY DATA SHEET

(in accordance with Regulation (EU) 2020/878)



ctx22 Calc+

Version 1 Date of compilation: 7/08/2020

Version 3 (replaces version 2)

Revision date: 19/05/2022

Page 2 of 9

Print date: 13/02/2023



Signal Word:

Warning

Hazard statements:

H319 Causes serious eye irritation.

Precautionary statements:

P101 If medical advice is needed, have product container or label at hand.

P102 Keep out of reach of children.

P103 Read carefully and follow all instructions.

P280 Wear protective gloves/protective clothing/eye 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.

P264 Wash hands thoroughly after handling.

Contains:

calcium chloride

2.3 Other hazards.

The substance is not PBT

The substance is not vPvB

Substance does not have endocrine disrupting properties.

In normal use conditions and in its original form, the product itself does not involve any other risk for health and the environment.

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS.

3.1 Substances.

Identifiers	Name	Concentrate	(*)Classification - Regulation (EC) No 1272/2008	
			Classification	Specifics concentration limits and Acute toxicity estimate
Index No: 017-013-00-2 CAS No: 10043-52-4 EC No: 233-140-8	calcium chloride	10 - 100 %	Eye Irrit. 2, H319	-

3.2 Mixtures.

Not Applicable.

SECTION 4: FIRST AID MEASURES.

4.1 Description of first aid measures.

In case of doubt or when symptoms of feeling unwell persist, get medical attention. Never administer anything orally to persons who are unconscious.

Inhalation.

Take the victim into open air; keep them warm and calm. If breathing is irregular or stops, perform artificial respiration.

-Continued on next page.-

SAFETY DATA SHEET

(in accordance with Regulation (EU) 2020/878)



ctx22 Calc+

Version 1 Date of compilation: 7/08/2020

Version 3 (replaces version 2)

Revision date: 19/05/2022

Page 3 of 9

Print date: 13/02/2023

Eye contact.

Remove contact lenses, if present and if it is easy to do. Wash eyes with plenty of clean and cool water for at least 10 minutes while pulling eyelids up, and seek medical assistance. Don't let the person to rub the affected eye.

Skin contact.

Remove contaminated clothing. Wash skin vigorously with water and soap or a suitable skin cleaner. NEVER use solvents or thinners.

Ingestion.

If accidentally ingested, seek immediate medical attention. Keep calm. NEVER induce vomiting.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed.

Irritant Product, repeated or prolonged contact with skin or mucous membranes can cause redness, blisters or dermatitis, inhalation of spray mist or particles in suspension may cause irritation of the respiratory tract, some symptoms may not be immediate.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed.

In case of doubt or when symptoms of feeling unwell persist, get medical attention. Never administer anything orally to persons who are unconscious. Cover the affected area with a dry sterile bandage. Protect the affected area from pressure or friction.

SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURES.

The product is NOT classified as flammable, in case of fire the following measures should be taken:

5.1 Extinguishing media.

Suitable extinguishing media:

Extinguisher powder or CO₂. In case of more serious fires, also alcohol-resistant foam and water spray.

Unsuitable extinguishing media:

Do not use a direct stream of water to extinguish. In the presence of electrical voltage, you cannot use water or foam as extinguishing media.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture.

Special risks.

Exposure to combustion or decomposition products can be harmful to your health.

5.3 Advice for firefighters.

Use water to cool tanks, cisterns, or containers close to the heat source or fire. Take wind direction into account. Prevent the products used to fight the fire from going into drains, sewers, or waterways.

Fire protection equipment.

According to the size of the fire, it may be necessary to use protective suits against the heat, individual breathing equipment, gloves, protective goggles or facemasks, and boots.

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES.

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures.

For exposure control and individual protection measures, see section 8.

6.2 Environmental precautions.

Product not classified as hazardous for the environment, avoid spillage as much as possible.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up.

Contain and collect spillage with inert absorbent material (earth, sand, vermiculite, Kieselguhr...) and clean the area immediately with a suitable decontaminant.

Deposit waste in closed and suitable containers for disposal, in compliance with local and national regulations (see section 13).

-Continued on next page.-

SAFETY DATA SHEET

(in accordance with Regulation (EU) 2020/878)



ctx22 Calc+

Version 1 Date of compilation: 7/08/2020

Version 3 (replaces version 2)

Revision date: 19/05/2022

Page 4 of 9

Print date: 13/02/2023

6.4 Reference to other sections.

For exposure control and individual protection measures, see section 8.

For later elimination of waste, follow the recommendations under section 13.

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE.

7.1 Precautions for safe handling.

For personal protection, see section 8.

In the application area, smoking, eating, and drinking must be prohibited.

Follow legislation on occupational health and safety.

Never use pressure to empty the containers. They are not pressure-resistant containers. Keep the product in containers made of a material identical to the original.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities.

Store according to local legislation. Observe indications on the label. Store the containers between 5 and 25 ° C, in a dry and well-ventilated place, far from sources of heat and direct solar light. Keep far away from ignition points. Keep away from oxidising agents and from highly acidic or alkaline materials. Do not smoke. Prevent the entry of non-authorised persons. Once the containers are open, they must be carefully closed and placed vertically to prevent spills.

The product is not affected by Directive 2012/18/EU (SEVESO III).

7.3 Specific end use(s).

Not available.

SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION.

8.1 Control parameters.

The product does NOT contain substances with Professional Exposure Environmental Limit Values. The product does NOT contain substances with Biological Limit Values.

8.2 Exposure controls.

Measures of a technical nature:

Provide adequate ventilation, which can be achieved by using good local exhaust-ventilation and a good general exhaust system.

SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES.

9.1 Information on basic physical and chemical properties.

Physical state: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product

Colour: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product

Odour: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product

Odour threshold: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product

Melting point: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product

Freezing point: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product

Boiling point or initial boiling point and boiling range: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product

Flammability: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product

Lower explosion limit: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product

Upper explosion limit: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product

Flash point: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product

Auto-ignition temperature: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product

Decomposition temperature: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product

pH: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product

Kinematic viscosity: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product

Solubility: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product

Hydrosolubility: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product

-Continued on next page.-

SAFETY DATA SHEET

(in accordance with Regulation (EU) 2020/878)



ctx22 Calc+

Version 1 Date of compilation: 7/08/2020
Version 3 (replaces version 2)

Revision date: 19/05/2022

Page 5 of 9
Print date: 13/02/2023

Liposolubility: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product
Partition coefficient n-octanol/water (log value): Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product
Vapour pressure: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product
Absolute density: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product
Relative density: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product
Relative vapour density: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product
Particle characteristics: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product

9.2 Other information

Viscosity: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product
Explosive properties: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product
Oxidizing properties: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product
Dropping point: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product
Blink: Not applicable/Not available due to the nature/properties of the product

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY.

10.1 Reactivity.

The product does not present hazards by their reactivity.

10.2 Chemical stability.

Stable under the recommended handling and storage conditions (see section 7).

10.3 Possibility of hazardous reactions.

The product does not present possibility of hazardous reactions.

10.4 Conditions to avoid.

Avoid any improper handling.

10.5 Incompatible materials.

Keep away from oxidising agents and from highly alkaline or acidic materials in order to prevent exothermic reactions.

10.6 Hazardous decomposition products.

No decomposition if used for the intended uses.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION.

IRRITANT MIXTURE. Splashes in the eyes can cause irritation.

11.1 Information on hazard classes as defined in Regulation (EC) N° 1272/2008.

Repeated or prolonged contact with the product can cause the elimination of oil from the skin, giving rise to non-allergic contact dermatitis and absorption of the product through the skin.

Toxicological information.

Name	Acute toxicity			
	Type	Test	Kind	Value
calcium chloride CAS No: 10043-52-4 EC No: 233-140-8	Oral	LD50	Rat	1000 mg/kg bw [1]
		[1] Boyd, E.M. and Seymour, K.G.W. (1946) Ethylenediamine]dihydrochloride or "chlor-ethamine". Exp. Med. Surg., 4, 223-227.		
	Dermal			
	Inhalation			

a) acute toxicity;

Not conclusive data for classification.

b) skin corrosion/irritation;

-Continued on next page.-

SAFETY DATA SHEET

(in accordance with Regulation (EU) 2020/878)



ctx22 Calc+

Version 1 Date of compilation: 7/08/2020

Version 3 (replaces version 2)

Revision date: 19/05/2022

Page 6 of 9

Print date: 13/02/2023

Not conclusive data for classification.

c) serious eye damage/irritation;

Product classified:

Eye irritation, Category 2: Causes serious eye irritation.

d) respiratory or skin sensitisation;

Not conclusive data for classification.

e) germ cell mutagenicity;

Not conclusive data for classification.

f) carcinogenicity;

Not conclusive data for classification.

g) reproductive toxicity;

Not conclusive data for classification.

h) STOT-single exposure;

Not conclusive data for classification.

i) STOT-repeated exposure;

Not conclusive data for classification.

j) aspiration hazard;

Not conclusive data for classification.

11.2 Information on other hazards.

Endocrine disrupting properties

This product does not contain components with endocrine-disrupting properties with effects on human health.

Other information

There is no information available on other adverse health effects.

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION.

12.1 Toxicity.

Name	Ecotoxicity			
	Type	Test	Kind	Value
calcium chloride CAS No: 10043-52-4 EC No: 233-140-8	Fish	LC50	Gambusia affinis	13400 mg/L (96 h) [1]
	Aquatic invertebrates			[1] Wallen, I.E., Greer, W.C. and Lasater, R. (1957) Toxicity to <i>Gambusia affinis</i> of certain pure chemicals in turbid waters. <i>Sewage Ind. Wastes</i> , 29(6), 695-711.
	Aquatic plants			

12.2 Persistence and degradability.

No information is available regarding the biodegradability

No information is available on the degradability

No information is available about persistence and degradability of the product.

12.3 Bioaccumulative potential.

No information is available regarding the bioaccumulation.

-Continued on next page.-

SAFETY DATA SHEET

(in accordance with Regulation (EU) 2020/878)



ctx22 Calc+

Version 1 Date of compilation: 7/08/2020

Version 3 (replaces version 2)

Revision date: 19/05/2022

Page 7 of 9

Print date: 13/02/2023

12.4 Mobility in soil.

No information is available about the mobility in soil.
The product must not be allowed to go into sewers or waterways.
Prevent penetration into the ground.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment.

No information is available about the results of PBT and vPvB assessment of the product.

12.6 Endocrine disrupting properties.

This product doesn't contain components with environmental endocrine disrupting properties.

12.7 Other adverse effects.

No information is available about other adverse effects for the environment.

SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS.

13.1 Waste treatment methods.

Do not dump into sewers or waterways. Waste and empty containers must be handled and eliminated according to current, local/national legislation.
Follow the provisions of Directive 2008/98/EC regarding waste management.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION.

Transportation is not dangerous. In case of road accident causing the product's spillage, proceed in accordance with point 6.

14.1 UN number or ID number.

Transportation is not dangerous.

14.2 UN proper shipping name.

Description:
ADR/RID: Not classified as hazardous for transport.
IMDG: Not classified as hazardous for transport.
ICAO/IATA: Not classified as hazardous for transport.

14.3 Transport hazard class(es).

Transportation is not dangerous.

14.4 Packing group.

Transportation is not dangerous.

14.5 Environmental hazards.

Transportation is not dangerous.
Transport by ship, FEM – Emergency sheets (F – Fire, S - Spills): Not applicable.

14.6 Special precautions for user.

Transportation is not dangerous.

14.7 Maritime transport in bulk according to IMO instruments.

Transportation is not dangerous.

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION.

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture.

The product is not affected by the Regulation (EC) No 1005/2009 of the European Parliament and of the Council of 16 September 2009 on substances that deplete the ozone layer.

-Continued on next page.-

SAFETY DATA SHEET

(in accordance with Regulation (EU) 2020/878)



ctx22 Calc+

Version 1 **Date of compilation: 7/08/2020**

Version 3 (replaces version 2)

Revision date: 19/05/2022

Page 8 of 9

Print date: 13/02/2023

Product classification according to Annex I of Directive 2012/18/EU (SEVESO III): N/A

The product is not affected by Regulation (EU) No 528/2012 concerning the making available on the market and use of biocidal products.

The product is not affected by the procedure established Regulation (EU) No 649/2012, concerning the export and import of dangerous chemicals.

Kind of pollutant to water (Germany): nwg: Non-hazardous to water. (Autoclassified according to the AwSV Regulations)

15.2 Chemical safety assessment.

No Chemical Safety Assessment has been carried out for this substance/mixture by the supplier.

Available Product Exposure Scenario.

SECTION 16: OTHER INFORMATION.

Classification codes:

Eye Irrit. 2 : Eye irritation, Category 2

Changes regarding to the previous version:

- Modification of specific hazards (SECTION 2.3).
- Modification in the firefighting measures (SECTION 5.2).
- Modifications in the accidental release measures (SECTION 6.1).
- Modification in the values of the physical and chemical properties (SECTION 9).
- Change in the hazard classification (SECTION 11.1).
- Modification of the classification ADR/IMDG/ICAO/IATA/RID (SECTION 14).

Classification and procedure used to derive the classification for mixtures according to Regulation (EC)

1272/2008 [CLP]:

Physical hazards	On basis of test data
Health hazards	Calculation method
Environmental hazards	Calculation method

It is advisable to carry out basic training with regard to health and safety at work in order to handle this product correctly.

Available Product Exposure Scenario.

Abbreviations and acronyms used:

AwSV:	Facility Regulations for handling substances that are hazardous for the water.
EC50:	Half maximal effective concentration.
LC50:	Lethal concentration, 50%.
LD50:	Lethal dose, 50%.
WGK:	Water hazard classes.

Key literature references and sources for data:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Regulation (EU) 2020/878.

Regulation (EC) No 1907/2006.

Regulation (EU) No 1272/2008.

SAFETY DATA SHEET

(in accordance with Regulation (EU) 2020/878)



ctx22 Calc+

Version 1 Date of compilation: 7/08/2020

Version 3 (replaces version 2)

Revision date: 19/05/2022

Page 9 of 9

Print date: 13/02/2023

The information given in this Safety Data Sheet has been drafted in accordance with COMMISSION REGULATION (EU) 2020/878 of 18 June 2020 amending Annex II to Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances and mixtures (REACH).

The information in this Safety Data Sheet on the Preparation is based on current knowledge and on current EC and national laws, as far as the working conditions of the users is beyond our knowledge and control. The product must not be used for purposes other than those that are specified without first having written instructions on how to handle. It is always the responsibility of the user to take the appropriate measures in order to comply with the requirements established by current legislation. The information contained in this Safety Sheet only states a description of the safety requirements for the preparation, and it must not be considered as a guarantee of its properties.

Calcium chloride: Final exposure scenarios in e-SDS format

20th of December of 2010, TNO Quality of Life

The Exposure Scenarios (EE) of calcium chloride in the e-SDS format:

ES	Lifecycle stage	Calcium chloride
2	Industrial end use	ES 2: Use of calcium chloride as an intermediate chemical
3	Formulation	ES 3: Formulation and/or calcium chloride distribution
4	Industrial end use	ES 4: Use of calcium chloride as a Processing additive
5	Industrial end use	ES 5: Outdoor industrial use of calcium chloride-end use
6	Professional end use	ES 6: Professional indoor use of calcium chloride
7	Professional end use	ES 7: Professional outdoor use of calcium chloride
8	Industrial and professional end use	ES 8: calcium chloride manipulation (aqueous)
9	Industrial and professional end use	ES 9: calcium chloride manipulation (reduced dustiness)
10	Consumer end use	ES 10: Calcium chloride consumer end use

Before the description of the exposure scenarios, an explanatory note is given to the client, in order to become familiar with the terminology used.

Explanatory note for the client:

The REACH exposure scenario presented here is the summary of the results of the Chemical Safety Assessment of the substance by the supplier. The operating conditions and risk management measures of the exposure scenario allow the substance to be safely handled.

Note to section 1: Including process tasks and activities:

The process categories (PROCs) indicated in the exposure scenario cover the identified uses that the supplier regards as normally applied in the customer industry (the so-called "common practice").

These can be consecutive activities during the processing of the substance performed by the client and, therefore, can be considered contributory scenarios to the total activity of the client. These process categories were used as a starting point for the chemical safety assessment.

Note to section 2.1: under contributory scenarios:

It is recommended to apply the risk management measures (RMMs) mentioned for each process category (PROC) to ensure their safe use during a specific activity (process).

Note to section 2.2: Environmental exposure controls:

The chemical safety assessment of the emission of substances to the environment (waste water, air and soil) during the activity of the supplier aims to define the conditions and risk management measures that must be implemented to guarantee the absence of adverse effects in one or more of the environmental compartments (eg water, air or soil).

The following operating conditions mentioned in the "environmental exposure control" are preset or estimated values (based on the best knowledge or official environmental risk assessment guides):

- Amounts used
- Frequency and duration of use
- Environmental factors not influenced by risk management
- Other operational conditions affecting environmental exposure

The implemented risk management measures (MGR) are based on these pre-established conditions. Therefore, the customer must check if the pre-established conditions apply to their local situation and conditions. If your local conditions differ from the pre-established conditions, the customer must adapt the preset values to their specific situation and recalculate the emissions to the environment (eg with the help of EUSES) and compare the new predicted environmental concentrations (PECs) with the PNECs of the substance.

Exposure Scenario 2: Use of calcium chloride as an intermediate chemical.

Annex ES del e-SDS	
Section 1.	Exposure Scenarios name
Name	Use of calcium chloride as an intermediate chemical; CAS: 10043-52-4
Sectors of use	<p>Industrial:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SU8: Bulk chemical production on a large scale (including petroleum derivatives) ▪ SU9: Manufacture of fine chemicals ▪ SU14: Manufacture of basic metals, including alloys. <p>The following additional sectors of use are considered to be included in the main sectors of use mentioned above:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SU1: Agriculture, forestry, fishing ▪ SU3: Industrial uses: Substance uses as such or in Factory preparations ▪ SU4: Manufacture of food products ▪ SU5: Manufacture of textiles, leather, fur ▪ SU6b: Manufacture of pulp, paper and paper products)
Process categories	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PROC1: Use in closed processes, there is no probability of exposition ▪ PROC2: Use in closed, continuous process, with occasional controlled exposure ▪ PROC3: Use in batch processes (synthesis or formulation) ▪ PROC4: Batch use and other processes (synthesis) where opportunity for exposure. ▪ PROC6: Calender operations ▪ PROC8a: substance or preparation transfer (loading / unloading) to and from containers or large containers in non-dedicated facilities ▪ PROC8b: substance or preparation transfer (loading / unloading) to and from containers or large containers in non-dedicated facilities ▪ PROC9: Transfer of the small substance or preparation containers (fill line, weight included) ▪ PROC15: Use as laboratory reagent ▪ PROC22a / 22b: Potentially processing operations closed with minerals / metals at high temperature: $pt \leq mt$ – medium / low fugacity. Industrial environment. ▪ PROC22c: Potentially processing operations with minerals / metals at high temperature: $pt > mt$ – high fugacity. Industrial environment. ▪ PROC23a / 23b: Potentially processing operations open with minerals / metals at high temperature: $pt \leq mt$ – medium fugacity. ▪ PROC23c: Open processing and transfer operations with minerals/metals at high temperature: $pt > mt$ – high fugacity
Emission to Environment Categories	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ERC 6a: Industrial use resulting in the manufacture of another substance (Use as intermediate chemical)
Process, tasks, activities covered	Use of calcium chloride as an intermediate chemical. Use as an Intermediate product. Includes recycling / recovery / material transfers Storage, maintenance and loading (including large boat / ship container road / rail), sampling and laboratory activities
Section 2.	Operational conditions and risk management measures
<i>Field for additional notes, if required.</i>	
Section 2,1.	Control of worker exposure

Product characteristics	
Physical aspect	Solid, médium dustiness [OC2]
Substance concentration in the product	Covers percentage of up to 100% of substance in the product (if not indicated otherwise) [G13].
Amounts used	<i>Not applicable</i>
Frequency and duration of use	Covers daily exposures of up to 8 hours (if not indicated otherwise) [G2]
Human factors not influenced by risk management	<i>Not applicable</i>
Other operational conditions that affect worker exposure	Assumes use at not more than 20 ° C in excess of temperature Environment, if not indicated otherwise [G15]. Assumes a good basic standard of hygiene at work if implemented [G1].
Contributory scenarios	Risk management measures. <i>Note: list of standard MGR phrases according the hierarchy indicated in the ECHA template: 1. Technical measurements to avoid realase, 2. Technical measures to avoid dispersion, 4. Personal protection</i>
General measures (irritant) [G19].	Avoid skin contact with product, clean contamination / spill immediately. Wear gloves (approved to EN374) if there is a likelihood of contamination of the hands, wash away any contamination immediately. From basic training to employees to avoid or minimize exposures and report any skin problems that may arise [E3]. Wear suitable eye protection [PPE26].
PROC1: General measures [CS1]. With simple collection [CS56].	No specific measures identified [E118].
PROC2: General exhibitions [CS1]. Continuous process [CS54]. With simple collection [CS56].	No specific measures identified [E118].
PROC3: General exhibitions [CS1]. Use in processes contained in batches [CS37].	No specific measures identified [E118].
PROC4: General exhibitions (open systems) [CS16]. Batch process [CS55]. With simple collection [CS56]. Filling / preparation of equipment from drums or containers [CS45].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
PROC6: Calender (including Banburys) [CS64]	Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour) [E11], or: Use a respirator approved according to EN143 with filter type P2 or better [].
PROC8b: Process sampling [CS2]. Dedicated installation [CS81]	Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour) [E11], or: Use a respirator approved according to EN143 with filter type P2 or better [].
PROC8a: Process sampling [CS2]. Non-dedicated installation [CS82].	Avoid performing the operation for more tan 1 hour [OC11]

PROC9: Transferencias de tambor/lote [CS8]. Transporte [CS58].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
PROC15: Actividades de laboratorio [CS36].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
PROC8a: Carga y descarga masiva abierta [CS503]. Instalación no-dedicada [CS82].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
PROC8b: Carga y descarga masiva cerrada [CS503]. Instalación dedicada [CS81]	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
PROC8a: Limpieza y mantenimiento de equipos [CS39]. Instalación no-dedicada [CS82].	Drene o retire la sustancia del equipo antes de adaptación o mantenimiento [E81], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
PROC22a / 22b: Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15]. Temperatura elevada [CS111]. Temperatura de proceso \leq punto de fusión de la sustancia []	No hay medidas específicas identificadas [E118].
PROC22c: Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15]. Temperatura elevada [CS111]. Temperatura de proceso $>$ punto de fusión de la sustancia []	Coloque extractores de aire en los puntos donde ocurren las emisiones [E54], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
PROC23a / 23b: Transferencias de material [CS3]. (sistemas abiertos) [CS108]. Procesos por lotes a temperaturas elevadas [CS136]. Temperatura de proceso \leq punto de fusión de la sustancia []	No hay medidas específicas identificadas [E118].
PROC23c: Transferencias de material [CS3]. (sistemas abiertos) [CS108]. Procesos por lotes a temperaturas elevadas [CS136]. Temperatura de proceso $>$ punto de fusión de la sustancia []	Proporcione un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora) [E40], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
PROC1: Almacenamiento [CS67]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
PROC2: Almacenamiento [CS67]. Con recogida de muestras [CS56].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
Sección 2,2.	Control de exposición ambiental
No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.	
Sección 3.	Estimación de Exposición
3,1. Salud	

PROC no.	Exposición por inhalación – largo plazo (mg/m ³)	RCR inhalación	Exposición por inhalación – exposición eventual (mg/m ³)	RCR (inhalación)
PROC1 - Exposiciones generales [CS1]. Con recogida de muestras [CS56].	0,01	<0.01	0,02	<0.01
PROC2 - Exposiciones generales [CS1]. Proceso continuo [CS54]. Con recogida de muestras [CS56].	0,50	0,10	1,00	0,10
PROC3 - Exposiciones generales [CS1]. Uso en los procesos contenidos por lotes [CS37].	1,00	0,20	2,00	0,20
PROC4 - Exposiciones generales [CS1]. Proceso por lotes [CS55]. Con recogida de muestras [CS56]. Relleno / preparación de equipos desde tambores o contenedores. [CS45].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC6 - Calandra (incluyendo Banburys) [CS64]	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC8b - Muestreo de proceso [CS2]. Instalación dedicada [CS81]	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC8a - Muestreo de proceso [CS2]. Instalación no-dedicada [CS82].	1,00	0,20	2,00	0,20
PROC9 - Transferencias de tambor/lote [CS8]. Transporte [CS58].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC15 - Actividades de laboratorio [CS36].	0,50	0,10	1,00	0,10
PROC8a - Carga y descarga abierta masiva [CS503]. Instalación no-dedicada [CS82].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC8b - Carga y descarga masiva cerrada [CS501]. Instalación dedicada [CS81]	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC8a - Limpieza y mantenimiento de equipos [CS39]. Instalación no-dedicada [CS82].	4,00	0,80	8,00	0,80
PROC22a / 22b - Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15]. Temperatura elevada [CS111]. Temperatura de proceso ≤ punto de fusión de la sustancia [].	3,00	0,60	6,00	0,60
PROC22c - Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15]. Temperatura elevada [CS111]. Temperatura de proceso > punto de fusión de la sustancia [].	1,00	0,20	2,00	0,20
PROC23a / 23b - Transferencias de material [CS3]. Sistemas abiertos [CS108]. Procesos por lotes a temperaturas elevadas [CS136]. Temperatura de proceso ≤ punto de fusión de la sustancia [].	3,00	0,60	6,00	0,60

PROC23c - Transferencias de material [CS3]. (sistemas abiertos) [CS108]. Procesos por lotes a temperaturas elevadas [CS136]. Temperatura de proceso > punto de fusión de la sustancia [].	3,00	0,60	6,00	0,60
PROC1 - Almacenamiento [CS67]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15].	0,01	<0.01	0,02	<0.01
3.2. Medio ambiente				
No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.				
Sección 4.		Guía de revisión de conformidad con el Escenario de Exposición		
4.1. Salud				
Guía para Usuarios Intermedios	<p>No se espera que las exposiciones pronosticadas superen el DN(M)EL al implementar las Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas descritas en la Sección 2 [GC 22]</p> <p>Si se adoptan otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, los usuarios deberán asegurarse de que la gestión de riesgos produzca niveles equivalentes. [GC 23]</p> <p>Para más detalles o información adicional sobre las suposiciones presentes en este Escenario de Exposición, póngase en contacto con el proveedor [].</p>			
4.2. Medio ambiente				
No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.				
Sección 5.				
Control de la Exposición del Trabajador				
Ninguna				
Control de exposición ambiental				
Ninguna.				

Escenario de exposición 3: Formulación y/o distribución de cloruro de calcio

Anexo ES del e-SDS	
Sección 1.	Título del Escenario de Exposición
Título	Formulación y/o distribución de cloruro de calcio; CAS: 10043-52-4
Sectores de uso	<p>Industrial:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SU10: Formulación [mezcla] de preparaciones y/o reenvasado (excepto aleaciones) <p>(Los siguientes sectores de uso adicionales se consideran incluidos en los principales sectores de uso mencionados anteriormente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SU1: Agricultura, silvicultura, pesca ▪ SU2: Industrias mineras y de alta mar ▪ SU3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparaciones en fábricas ▪ SU4: Fabricación de productos alimenticios ▪ SU5: Fabricación de textiles, cuero, piel ▪ SU6b: Fabricación de productos de pulpa, papel y productos de papel ▪ SU8: Fabricación de productos químicos a granel, a gran escala (incluyendo derivados del petróleo) ▪ SU11: Fabricación de productos de caucho ▪ SU12: Fabricación de productos plásticos, incluyendo mezcla y conversión ▪ SU13: Fabricación de otros productos minerales no metálicos, por ejemplo, yeso, cemento ▪ SU14: Fabricación de metales básicos, incluyendo aleaciones ▪ SU15: Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos ▪ SU19: Trabajo de edificación y construcción ▪ SU20: Servicios de salud ▪ SU0- C23.5/ C23.6: Otro: Fabricación de cemento, cal y yeso / Fabricación de artículos de hormigón, cemento y yeso)
Categorías de proceso	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PROC1: Uso en procesos cerrados, no hay probabilidad de exposición ▪ PROC2: Uso en proceso cerrado, continuo, con exposición ocasional controlada ▪ PROC3: Uso en procesos cerrados por lotes (síntesis o formulación) ▪ PROC5: Mezcla o fusión en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (contacto gradual y/o significativo) ▪ PROC6: Operaciones de calandrado ▪ PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde y hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones no dedicadas ▪ PROC8b: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde y hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones dedicadas ▪ PROC9: Transferencia de la sustancia o preparado pequeños contenedores (línea de relleno dedicada, incluyendo pesado) ▪ PROC14: Producción de preparaciones o artículos por tableteado, compresión, extrusión, peletización ▪ PROC15: Uso como reactivo de laboratorio
Categorías de emisión al ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ERC2: Formulación de preparados
Procesos, tareas, actividades cubiertas	Formulación y distribución, empaque y reempaque (incluyendo tambores y paquetes pequeños) de cloruro de calcio y sus mezclas en operaciones por lote o continuas, incluyendo almacenamiento, transferencias de materiales, mezclado, embalaje a grande y pequeña escala, carga (incluyendo vehículos marinos/barcazas, tren/camión y carga IBC), mantenimiento y actividades de laboratorio asociadas, por ejemplo, producción de adsorbentes, cosméticos, metales, fertilizantes,

	fitosanitarios, cemento, solución de hemodiálisis y actividades de distribuidor en general con cloruro de calcio
Sección 2. Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgo	
<i>Campo para notas adicionales de explicación del escenario, si se requiere.</i>	
Sección 2,1. Control de la exposición del trabajador	
Características del producto	
Forma física del producto	Sólido, polvorosidad media [OC2]
Concentración de sustancia en producto	Cubre porcentaje de hasta 100% de sustancia en el producto (si no se indica de otra manera) [G13].
Cantidades usadas	<i>No aplicable</i>
Frecuencia y duración de uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (si no se indica de otra manera) [G2]
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	<i>No aplicable</i>
Otras condiciones operacionales que afectan la exposición del trabajador	Supone el uso a no más de 20°C sobre la temperatura ambiente, si no se indica de otra manera [G15]; Supone la implementación de un buen estándar básico de higiene ocupacional [G1].
Escenarios Contributivos	Medidas de Gestión de Riesgo <i>Nota: lista de frases normalizadas de MGR según la jerarquía de control indicada en la plantilla de la ECHA: 1. Medidas técnicas para evitar liberación, 2. Medidas técnicas para evitar dispersión, 3. Medidas organizativas, 4. Protección personal.</i>
Medidas generales (irritantes) [G19].	Evite contacto de la piel con el producto, limpie contaminación / derrame inmediatamente. Use guantes (aprobados según EN374) si hay probabilidad de contaminación de las manos, lave toda contaminación inmediatamente. De entrenamiento básico a los empleados para evitar o minimizar exposiciones e informar de cualquier problema de la piel que pueda surgir [E3]. Utilice protección ocular adecuada [PPE26].
PROC1: Exposiciones generales [CS1]. Proceso continuo [CS54].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
PROC2: Exposiciones generales [CS1]. Proceso continuo [CS54]. Con recogida de muestras [CS56].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
PROC3: Exposiciones generales [CS1]. Uso en los procesos contenidos por lotes [CS37].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
PROC5: Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) [CS30].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
PROC6: Calandra (incluyendo Banburys) [CS64]	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
PROC8a: Carga y descarga masiva abierta [CS503]. Instalación no-dedicada [CS82].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
PROC8b: Carga y descarga masiva cerrada [CS503].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o:

Instalación dedicada [CS81]	Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].			
<u>PROC9:</u> Transferencias de tambor/lote [CS8]. Transporte [CS58].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11]. o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].			
<u>PROC14:</u> Tableteado, compresión, extrusión o peletización [CS506].	No hay medidas específicas identificadas [E118].			
<u>PROC15:</u> Actividades de laboratorio [CS36].	No hay medidas específicas identificadas [E118].			
<u>PROC8b:</u> Muestreo de proceso [CS2]. Instalación dedicada [CS81]	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].			
<u>PROC8a:</u> Muestreo de proceso [CS2]. Instalación no-dedicada [CS82].	Evite realizar la operación por más de 1 hora [OC11].			
<u>PROC8a:</u> Limpieza y mantenimiento de equipos [CS39]. Instalación no-dedicada [CS82].	Drene o retire la sustancia del equipo antes de adaptación o mantenimiento [E81], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].			
<u>PROC1:</u> Almacenamiento [CS67]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15].	No hay medidas específicas identificadas [E118].			
<u>PROC2:</u> Almacenamiento [CS67]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15]. Con recogida de muestras [CS56].	No hay medidas específicas identificadas [E118].			
Sección 2.2.	Control de exposición ambiental			
No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.				
Sección 3.	Estimación de Exposición			
3,1. Salud				
PROC no.	Exposición por inhalación – largo plazo (mg/m³)	RCR inhalación	Exposición por inhalación – exposición eventual (mg/m³)	RCR (inhalación)
PROC1 - Exposiciones generales [CS1]. Proceso continuo [CS54].	0,01	<0.01	0,02	<0.01
PROC2 - Exposiciones generales [CS1]. Proceso continuo [CS54]. Con recogida de muestras [CS56].	0,50	0,10	1,00	0,10
PROC3 - Exposiciones generales [CS1]. Uso en los procesos contenidos por lotes [CS37].	1,00	0,20	2,00	0,20
PROC5 - Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) [CS30].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC6 - Calandra (incluyendo Banburys) [CS64]	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC8a - Carga y descarga abierta masiva [CS503].	3,50	0,70	7,00	0,70

Instalación no-dedicada [CS82].				
PROC8b - Carga y descarga masiva cerrada [CS501]. Instalación dedicada [CS81]	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC9 - Transferencias de tambor/lote [CS8]. Transporte [CS58].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC14 - Tableado, compresión, extrusión o peletización [CS506].	1,00	0,20	2,00	0,20
PROC15 - Actividades de laboratorio [CS36].	0,50	0,10	1,00	0,10
PROC8b - Muestreo de proceso [CS2]. Instalación dedicada [CS81].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC8a - Muestreo de proceso [CS2]. Instalación no-dedicada [CS82].	1,00	0,20	2,00	0,20
PROC8a - Limpieza y mantenimiento de equipos [CS39]. Instalación no-dedicada [CS82].	4,00	0,80	8,00	0,80
PROC1 - Almacenamiento [CS67]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15].	0,01	<0.01	0,02	<0.01
PROC2 - Almacenamiento [CS67]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15]. Con recogida de muestras [CS56].	0,50	0,10	1,00	0,10
3.2. Medio ambiente				
No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.				
Sección 4.		Guía de revisión de conformidad con el Escenario de Exposición		
4.1. Salud				
Guía para Usuarios Intermedios	<p>No se espera que las exposiciones pronosticadas superen el DN(M)EL al implementar las Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas descritas en la Sección 2 [GC 22]</p> <p>Si se adoptan otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, los usuarios deberán asegurarse de que la gestión de riesgos produzca niveles equivalentes. [GC 23]</p> <p>Para más detalles o información adicional sobre las suposiciones presentes en este Escenario de Exposición, póngase en contacto con el proveedor [].</p>			
4.2. Medio ambiente				
No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.				
Sección 5.				
Control de la Exposición del Trabajador				
Ninguna				
Control de exposición ambiental				
Ninguna.				

Escenario de exposición 4: Uso de cloruro de calcio como aditivo de procesamiento

Anexo ES del e-SDS	
Sección 1.	Título del Escenario de Exposición
Título	Uso de cloruro de calcio como aditivo de procesamiento; CAS: 10043-52-4
Sectores de uso	<p>Industrial:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SU3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparaciones en fábricas <p>(Los siguientes sectores de uso adicionales se consideran incluidos en los principales sectores de uso mencionados anteriormente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SU1: Agricultura, silvicultura, pesca ▪ SU2a: Minería (sin industrias de alta mar) ▪ SU2b: Industrias de alta mar ▪ SU4: Fabricación de productos alimenticios ▪ SU5: Fabricación de textiles, cuero, piel ▪ SU6b: Fabricación de productos de pulpa, papel y productos de papel ▪ SU8: Fabricación de productos químicos a granel, a gran escala (incluyendo derivados del petróleo) ▪ SU9: Fabricación de productos químicos finos ▪ SU10: Formulación [mezcla] de preparaciones y/o reenvasado (excepto aleaciones) ▪ SU11: Fabricación de productos de caucho ▪ SU12: Fabricación de productos plásticos, incluyendo mezcla y conversión <ul style="list-style-type: none"> ▪ SU13: Fabricación de otros productos minerales no metálicos, por ejemplo, yeso, cemento ▪ SU14: Fabricación de metales básicos, incluyendo aleaciones ▪ SU15: Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos ▪ SU16: Fabricación de ordenadores, productos electrónicos y ópticos, equipos eléctricos ▪ SU17: Fabricación en general, por ejemplo, maquinaria, equipos, vehículos, otros equipos de transporte)
Categorías de proceso	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PROC1: Uso en procesos cerrados, no hay probabilidad de exposición ▪ PROC2: Uso en proceso cerrado, continuo, con exposición ocasional controlada ▪ PROC3: Uso en procesos cerrados por lotes (síntesis o formulación) ▪ PROC4: Uso en lote y otros procesos (síntesis) donde se da oportunidad para exposición ▪ PROC6: Operaciones de calandrado ▪ PROC7: Rociado industrial ▪ PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde y hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones no dedicadas ▪ PROC8b: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde y hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones dedicadas ▪ PROC9: Transferencia de la sustancia o preparado pequeños contenedores (línea de relleno dedicada, incluyendo pesado) ▪ PROC10: Aplicación con rodillo o cepillo ▪ PROC13: Tratamiento de artículos por inmersión y vertido ▪ PROC15: Uso como reactivo de laboratorio ▪ PROC22a / 22b: Operaciones de procesamiento potencialmente cerradas con minerales/metales a elevada temperatura: $pt \leq mt$ – gacidad media / baja. Entorno industrial. ▪ PROC22c: Operaciones de procesamiento potencialmente cerradas

	con minerales/metales a elevada temperatura: pt > mt – fugacidad alta. Entorno industrial.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PROC23a / 23b: Operaciones de procesamiento y transferencia abiertas con minerales/metales a elevada temperatura: pt ≤ mt – fugacidad media ▪ PROC23c: Operaciones de procesamiento y transferencia abiertas con minerales/metales a elevada temperatura: pt > mt – fugacidad alta
Categorías de emisión al ambiente	ERC 4: Uso industrial de aditivos de procesamiento en procesos y productos, sin hacerse parte de los artículos
Procesos, tareas, actividades cubiertas	Uso de cloruro de calcio como aditivo de procesamiento. Uso como agente químico o extractor de proceso. Incluye reciclaje/recuperación, transferencias de material, almacenamiento, mantenimiento y carga (incluyendo gran contenedor de bote/barco, carretera/ferrocarril), muestreo y actividades de laboratorio asociadas. Por ejemplo, funciona como adsorbente, coagulante, rompedor de emulsión, alginatos, agente de extracción, líquido de la terminación, líquido de transferencia de calor, productos químicos de tratamiento de agua o uso en la industria del papel, por ejemplo, como antiestático.
Sección 2.	Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgo
<i>Campo para notas adicionales de explicación del escenario, si se requiere.</i>	
Sección 2,1.	Control de la exposición del trabajador
Características del producto	
Forma física del producto	Sólido, polvorosidad media [OC2].
Concentración de sustancia en producto	Cubre porcentaje de hasta 100% de sustancia en el producto (si no se indica de otra manera) [G13].
Cantidades usadas	<i>No aplicable</i>
Frecuencia y duración de uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (si no se indica de otra manera) [G2].
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	<i>No aplicable</i>
Otras condiciones operacionales que afectan la exposición del trabajador	Supone el uso a no más de 20°C sobre la temperatura ambiente, si no se indica de otra manera [G15]; Supone la implementación de un buen estándar básico de higiene ocupacional [G1].
Escenarios Contributivos	Medidas de Gestión de Riesgo <i>Nota: lista de frases normalizadas de MGR según la jerarquía de control indicada en la plantilla de la ECHA: 1. Medidas técnicas para evitar liberación, 2. Medidas técnicas para evitar dispersión, 3. Medidas organizativas, 4. Protección personal.</i>
Medidas generales (irritantes) [G19].	Evite contacto de la piel con el producto, limpie contaminación / derrame inmediatamente. Use guantes (aprobados según EN374) si hay probabilidad de contaminación de las manos, lave toda contaminación inmediatamente. De entrenamiento básico a los empleados para evitar o minimizar exposiciones e informar de cualquier problema de la piel que pueda surgir [E3]. Utilice protección ocular adecuada [PPE26].
PROC1: Exposiciones generales [CS1]. Proceso continuo [CS54].	No hay medidas específicas identificadas [E18].
PROC2: Exposiciones generales [CS1]. Proceso continuo [CS54]. Con recogida de muestras [CS56].	No hay medidas específicas identificadas [E18].
PROC3: Exposiciones generales [CS1].	No hay medidas específicas identificadas [E18].

Uso en los procesos contenidos por lotes [CS37].	
<u>PROC4:</u> Exposiciones generales (sistemas abiertos) [CS16]. Proceso por lotes [CS55]. Con recogida de muestras [CS56]. Relleno / preparación de equipos desde tambores o contenedores. [CS45].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC6:</u> Calandra (incluyendo Banburys) [CS64]	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC7:</u> Rocladado [CS10].	Minimice la exposición por cerramiento parcial de la operación o del equipo y ponga extractores de aire en las aberturas [E60]. o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC8a:</u> Carga y descarga masiva abierta [CS503]. Instalación no-dedicada [CS82].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC8b:</u> Carga y descarga masiva cerrada [CS503]. Instalación dedicada [CS81]	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC9:</u> Transferencias de tambor/lote [CS8]. Transporte [CS58].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC10:</u> Con rodillo, cepillo [CS51].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC13:</u> Inmersión, inmersión y vertido [CS4].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
<u>PROC15:</u> Actividades de laboratorio [CS36].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
<u>PROC8a:</u> Limpieza y mantenimiento de equipos [CS39]. Instalación no-dedicada [CS82].	Drene o retire la sustancia del equipo antes de adaptación o mantenimiento [E81], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC8b:</u> Muestreo de proceso [CS2]. Instalación dedicada [CS81]	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC8a:</u> Muestreo de proceso [CS2]. Instalación no-dedicada [CS82].	Evite realizar la operación por más de 4 horas [OC12].
<u>PROC22a / 22b:</u> Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15]. Temperatura elevada [CS111]. Temperatura de proceso \leq punto de fusión de la sustancia [].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
<u>PROC22c:</u> Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15].	Proporcione un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora) [E40], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o

Temperatura elevada [CS111]. Temperatura de proceso > punto de fusión de la sustancia [].	mejor [].
PROC23a / 23b: Transferencias de material [CS3]. (sistemas abiertos) [CS108]. Procesos por lotes a temperaturas elevadas [CS136]. Temperatura de proceso ≤ punto de fusión de la sustancia [].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
PROC23c: Transferencias de material [CS3]. (sistemas abiertos) [CS108]. Procesos por lotes a temperaturas elevadas [CS136]. Temperatura de proceso > punto de fusión de la sustancia [].	Proporcione un buen estándar de ventilación controlada (de 10 a 15 cambios de aire por hora) [E40], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
PROC1: Almacenamiento [CS67]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
PROC2: Almacenamiento [CS67]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15]. Con recogida de muestras [CS56].	No hay medidas específicas identificadas [E118].

Sección 2,2.	Control de exposición ambiental
---------------------	--

No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.

Sección 3.	Estimación de Exposición
-------------------	---------------------------------

3,1. Salud

PROC no.	Exposición por inhalación – largo plazo (mg/m ³)	RCR inhalación	Exposición por inhalación – exposición eventual (mg/m ³)	RCR (inhalación)
PROC1 - Exposiciones generales [CS1]. Proceso continuo [CS54].	0,01	<0.01	0,02	<0.01
PROC2 - Exposiciones generales [CS1]. Proceso continuo [CS54]. Con recogida de muestras [CS56].	0,50	0,10	1,00	0,10
PROC3 - Exposiciones generales [CS1]. Uso en los procesos contenidos por lotes [CS37].	1,00	0,20	2,00	0,20
PROC4 - Exposiciones generales [CS1]. Proceso por lotes [CS55]. Con recogida de muestras [CS56]. Relleno / preparación de equipos desde tambores o contenedores. [CS45].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC6 - Calandra (incluyendo Banburys) [CS64]	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC7 - Rociado [CS10].	2,00	0,40	4,00	0,40
PROC8a - Carga y descarga abierta masiva [CS503]. Instalación no-dedicada [CS82].	3,50	0,70	7,00	0,70

PROC8b - Carga y descarga masiva cerrada [CS501]. Instalación dedicada [CS81].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC9 - Transferencias de tambor/lote [CS8]. Transporte [CS58].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC10 - Con rodillo, cepillo [CS51].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC13 - Inmersión, inmersión y vertido [CS4].	1,00	0,20	2,00	0,20
PROC15 - Actividades de laboratorio [CS36].	0,50	0,10	1,00	0,10
PROC8a - Limpieza y mantenimiento de equipos [CS39]. Instalación no-dedicada [CS82].	4,00	0,80	8,00	0,80
PROC8b - Muestreo de proceso [CS2]. Instalación dedicada [CS81]	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC8a - Muestreo de proceso [CS2]. Instalación no-dedicada [CS82].	1,00	0,20	2,00	0,20
PROC22a / 22b - Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15]. Temperatura elevada [CS111]. Temperatura de proceso \leq punto de fusión de la sustancia [].	3,00	0,60	6,00	0,60
PROC22c - Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15]. Temperatura elevada [CS111]. Temperatura de proceso $>$ punto de fusión de la sustancia [].	3,00	0,60	6,00	0,60
PROC23a / 23b - Transferencias de material [CS3]. (sistemas abiertos) [CS108]. Procesos por lotes a temperaturas elevadas [CS136]. Temperatura de proceso \leq punto de fusión de la sustancia [].	3,00	0,60	6,00	0,60
PROC23c - Transferencias de material [CS3]. (sistemas abiertos) [CS108]. Procesos por lotes a temperaturas elevadas [CS136]. Temperatura de proceso $>$ punto de fusión de la sustancia [].	3,00	0,60	6,00	0,60
PROC1 - Almacenamiento [CS67]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15].	0,01	<0.01	0,02	<0.01
PROC2 - Almacenamiento [CS6]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15]. Con recogida de muestras [CS56].	0,50	0,10	1,00	0,10
3.2. Medio ambiente				
No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.				
Sección 4.		Guía de revisión de conformidad con el Escenario de Exposición		
4.1. Salud				
Guía para Usuarios Intermedios	No se espera que las exposiciones pronosticadas superen el DN(M)EL al implementar las Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas descritas en la Sección 2 [GC 22]			

	<p>Si se adoptan otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, los usuarios deberán asegurarse de que la gestión de riesgos produzca niveles equivalentes. [GC 23]</p>
	<p>Para más detalles o información adicional sobre las suposiciones presentes en este Escenario de Exposición, póngase en contacto con el proveedor [].</p>
<p>4,2. Medio ambiente</p>	
<p>No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.</p>	
<p>Sección 5.</p>	
<p>Control de la Exposición del Trabajador</p>	
<p>Ninguna</p>	
<p>Control de exposición ambiental</p>	
<p>Ninguna.</p>	

Escenario de exposición 5: Uso industrial de cloruro de calcio al aire libre - uso final

Anexo ES del e-SDS	
Sección 1.	Título del Escenario de Exposición
Título	ES5: Uso industrial de cloruro de calcio al aire libre - uso final;CAS: 10043-52-4
Sectores de uso	Industrial: <ul style="list-style-type: none"> SU3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparaciones en fábricas <p>(Los siguientes sectores de uso adicionales se consideran incluidos en los principales sectores de uso mencionados anteriormente:</p> <ul style="list-style-type: none"> SU1: Agricultura, silvicultura, pesca SU2a: Industrias mineras y de alta mar)
Categorías de proceso	<ul style="list-style-type: none"> PROC1: Uso en procesos cerrados, no hay probabilidad de exposición PROC2: Uso en proceso cerrado, continuo, con exposición ocasional controlada PROC5: Mezcla o fusión en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (contacto gradual y/o significativo) PROC7: Rociado industrial PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde y hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones no dedicadas PROC8b: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde y hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones dedicadas PROC9: Transferencia de la sustancia o preparado pequeños contenedores (línea de relleno dedicada, incluyendo pesado) PROC13: Tratamiento de artículos por inmersión y vertido (in este EE: Dispersión) PROC19: Mezclado a mano con contacto íntimo y sólo EPI disponible
Categorías de Emisión al Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ERC4: Uso industrial de aditivos de procesamiento en procesos y productos, sin hacerse parte de los artículos
Procesos, tareas, actividades cubiertas	Uso industrial de cloruro de calcio al aire libre. Cubre el uso final de cloruro de calcio, puro o en formulación, por dispersión, rociado y vertido. Incluyendo almacenamiento, transferencias de materiales, mezcla, carga y mantenimiento. Por ejemplo, el uso de supresión de polvo y mezclas deshelantes.
Sección 2.	Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgo
<i>Campo para notas adicionales de explicación del escenario, si se requiere.</i>	
Sección 2,1.	Control de la exposición del trabajador
Características del producto	
Forma física del producto	Sólido, polvorosidad media [OC2].
Concentración de sustancia en producto	Cubre porcentaje de hasta 100% de sustancia en el producto (si no se indica de otra manera) [G13].
Cantidades usadas	<i>No aplicable</i>
Frecuencia y duración de uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (si no se indica de otra manera) [G2]
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	<i>No aplicable</i>
Otras condiciones operacionales que afectan la exposición del trabajador	Supone uso a no más de 20°C en exceso de la temperatura ambiente, si no se indica de otra manera [G15]. Supone un buen estándar básico de higiene en el trabajo si implementado [G1]. Al aire libre [OC9].
Escenarios Contributivos	Medidas de Gestión de Riesgo
	<i>Nota: lista de frases normalizadas de MGR según la jerarquía de control indicada en la plantilla de la ECHA: 1.</i>

	<i>Medidas técnicas para evitar liberación, 2. Medidas técnicas para evitar dispersión, 3. Medidas organizativas, 4. Protección personal.</i>
Medidas generales (irritantes) [G19].	Evite contacto de la piel con el producto, limpie contaminación/derrame inmediatamente. Use guantes (aprobados según EN374) si hay probabilidad de contaminación de las manos, lave toda contaminación inmediatamente. De entrenamiento básico a los empleados para evitar o minimizar exposiciones e informar de cualquier problema de la piel que pueda surgir [E3]. Utilice protección ocular adecuada [PPE26].
<u>PROC5:</u> Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) [CS30].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
<u>PROC8a:</u> Carga y descarga masiva abierta [CS503]. Instalación no-dedicada [CS82].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
<u>PROC8b:</u> Carga y descarga masiva cerrada [CS503]. Instalación dedicada [CS81]	No hay medidas específicas identificadas [E118].
<u>PROC9:</u> Transferencias de tambor/lote [CS8]. Transporte [CS58].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
<u>PROC7:</u> Roclado [CS10].	Minimice la exposición por cerramiento parcial de la operación o del equipo y ponga extractores de aire en las aberturas [E60]. o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC7:</u> Roclado [CS10].	Evite realizar la operación por más de 1 hora [OC11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC13:</u> Dispersión [] Grandes superficies [CS46].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
<u>PROC19:</u> Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) [CS30]. Manual [CS34].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
<u>PROC19:</u> Dispersión [] Manual [CS34].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
<u>PROC8a:</u> Limpieza y mantenimiento de equipos [CS39]. Instalación no-dedicada [CS82].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
<u>PROC1:</u> Almacenamiento [CS67]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
<u>PROC2:</u> Almacenamiento [CS67]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15]. Con recogida de muestras [CS56].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
Sección 2,2.	Control de exposición ambiental
Características del producto	
La sustancia es una estructura única [PrC1].	
La sustancia inorgánica [].	

Escenario Contributivo		Agente deshelante, aplicación como mezcla de 70% ClNa y 30% de una solución al 20% de Cl2Ca
Cantidades usadas		
Tonelaje anual de sal para carreteras	1,5 toneladas/km	
Fracción de Cl2Ca en sal para carreteras	0,06	
Tonelaje anual de Cl2Ca	0,09 toneladas/km	
Frecuencia y duración de uso		
Tipo de liberación	Uso dispersivo [FD3].	
Días de emisión (días/año) [FD4]:	25	
Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos		
Ancho de dispersión (m):	10	
Otras condiciones operacionales de uso que afectan la exposición ambiental		
Uso al aire libre [OOC1].		
Uso en sistemas abiertos [].		
Liberación de fracción al aire de proceso (liberación inicial previa a RMM) [OOC4]:	0	
Liberación de fracción a aguas residuales de proceso (liberación posterior a aplicación de RMMs):	0	
Liberación de fracción al suelo de proceso (liberación inicial previa a RMM) [OOC6]:	1	
Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales municipales		
No es aplicable ya que no ocurre liberación a aguas residuales [STP1].		
Otras medidas de control ambiental además de las anteriores		
Evite derramar sal directamente en las plantas [].		
Escenario Contributivo		Agente deshelante, uso como salmuera líquida de Cl2Ca (solución al 35% máx.)
Cantidades usadas		
Tonelaje anual de sal para carreteras	0,8 toneladas/km	
Fracción de Cl2Ca en sal para carreteras	0,35	
Tonelaje anual de Cl2Ca	0,28 toneladas/km	
Frecuencia y duración de uso		
Tipo de liberación	Uso dispersivo [FD3].	
Días de emisión (días/año) [FD4]:	25	
Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos		
Ancho de dispersión (m):	10	
Otras condiciones operacionales de uso que afectan la exposición ambiental		
Uso al aire libre [OOC1].		
Uso en sistemas abiertos [].		
Liberación de fracción al aire de proceso (liberación inicial previa a RMM) [OOC4]:	0	
Liberación de fracción a aguas residuales de proceso (liberación posterior a aplicación de RMMs):	0	
Liberación de fracción al suelo de proceso (liberación inicial previa a RMM) [OOC6]:	1	
Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales municipales		
No es aplicable ya que no ocurre liberación a aguas residuales [STP1].		
Otras medidas de control ambiental además de las anteriores		
Evite derramar sal directamente en las plantas [].		
Escenario Contributivo		Agente deshelante, aplicación como Cl2Ca sólido (hasta 100%)
Cantidades usadas		
Tonelaje anual de sal para carreteras	0,25 toneladas/km	

Fracción de Cl ₂ Ca en sal para carreteras	1
Tonelaje anual de Cl ₂ Ca	0,25 toneladas/km
Frecuencia y duración de uso	
Tipología de liberación	Uso dispersivo [FD3].
Días de emisión (días/año) [FD4]:	25
Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos	
Ancho de dispersión (m):	10
Otras condiciones operacionales de uso que afectan la exposición ambiental	
Uso al aire libre [OOC1].	
Uso en sistemas abiertos [].	
Liberación de fracción al aire de proceso (liberación inicial previa a RMM) [OOC4]:	0
Liberación de fracción a aguas residuales de proceso (liberación posterior a aplicación de RMMs):	0
Liberación de fracción al suelo de proceso (liberación inicial previa a RMM) [OOC6]:	1
Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales municipales	
No es aplicable ya que no ocurre liberación a aguas residuales [STP1].	
Otras medidas de control ambiental además de las anteriores	
Evite derramar sal directamente en las plantas [].	
Escenario Contributivo	Supresor de polvo, aplicación como Cl₂Ca sólido (hasta 80%)
Cantidades usadas	
Tonelaje anual de sal para carreteras	3 toneladas/km
Fracción de Cl ₂ Ca en sal para carreteras	0,8
Tonelaje anual de Cl ₂ Ca	2,4 toneladas/km
Frecuencia y duración de uso	
Tipología de liberación	Uso dispersivo [FD3].
Días de emisión (días/año) [FD4]:	3
Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos	
Ancho de dispersión (m):	10
Otras condiciones operacionales de uso que afectan la exposición ambiental	
Uso al aire libre [OOC1].	
Uso en sistemas abiertos [].	
Liberación de fracción al aire de proceso (liberación inicial previa a RMM) [OOC4]:	0
Liberación de fracción a aguas residuales de proceso (liberación posterior a aplicación de RMMs):	0
Liberación de fracción al suelo de proceso (liberación inicial previa a RMM) [OOC6]:	1
Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales municipales	
No es aplicable ya que no ocurre liberación a aguas residuales [STP1].	
Otras medidas de control ambiental además de las anteriores	
Evite derramar sal directamente en las plantas [].	
Escenario Contributivo	Supresor de polvo, aplicación como solución de Cl₂Ca (hasta 37%)
Cantidades usadas	
Tonelaje anual de sal para carreteras	3 toneladas/km
Fracción de Cl ₂ Ca en sal para carreteras	0,37
Tonelaje anual de Cl ₂ Ca	1,11 toneladas/km
Frecuencia y duración de uso	
Tipología de liberación	Uso dispersivo [FD3].

Días de emisión (días/año) [FD4]:		3			
Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos					
Ancho de dispersión (m):		10			
Otras condiciones operacionales de uso que afectan la exposición ambiental					
Uso al aire libre [OOC1].					
Uso en sistemas abiertos [].					
Liberación de fracción al aire de proceso (liberación inicial previa a RMM) [OOC4]:		0			
Liberación de fracción a aguas residuales de proceso (liberación posterior a aplicación de RMMs):		0			
Liberación de fracción al suelo de proceso (liberación inicial previa a RMM) [OOC6]:		1			
Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales municipales					
No es aplicable ya que no ocurre liberación a aguas residuales [STP1].					
Otras medidas de control ambiental además de las anteriores					
Evite derramar sal directamente en las plantas [].					
Sección 3.		Estimación de Exposición			
3.1. Salud					
PROC no.		Exposición por inhalación – largo plazo (mg/m³)	RCR inhalación	Exposición por inhalación – exposición eventual (mg/m³)	RCR (inhalación)
PROC5 - Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) [CS30].		3,50	0,70	7,00	0,70
PROC8a - Carga y descarga abierta masiva [CS503]. Instalación no-dedicada [CS82].		3,50	0,70	7,00	0,70
PROC8b - Carga y descarga masiva cerrada [CS501]. Instalación dedicada [CS81]		3,50	0,70	7,00	0,70
PROC9 - Transferencias de tambor/lote [CS8]. Transporte [CS58].		3,50	0,70	7,00	0,70
PROC7 - Rociado [CS10].		2,00	0,40	4,00	0,40
PROC7 - Rociado [CS10]. Al aire libre		2,80	0,56	5,60	0,56
PROC13 - Dispersión [] Grandes superficies [CS46].		0,70	0,14	1,40	0,14
PROC19 - Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) [CS30]. Manual [CS34].		3,50	0,70	7,00	0,70
PROC19 - Dispersión [] Manual [CS34].		3,50	0,70	7,00	0,70
PROC8a - Limpieza y mantenimiento de equipos [CS39]. Instalación no-dedicada [CS82].		3,50	0,70	7,00	0,70
PROC1 - Almacenamiento [CS67]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15].		<0.01	<0.01	0,01	<0.01
PROC2 - Almacenamiento [CS67]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15].		<0.01	<0.01	0,01	<0.01

Con recogida de muestras [CS56].			
----------------------------------	--	--	--

3,2. Medio ambiente

Modelo EUSES usado [EE4].

Deposición de cloruro de calcio al suelo en áreas de tráfico poco a medio.

Uso	Volumen de deposición (g/m ²)	RCR
Agente deshelante, aplicación como solución de 70% de ClNa y 30% de Cl ₂ Ca	9	0,060
Agente deshelante, uso como salmuera líquida de cloruro de calcio (solución al 35% máx.)	28,0	0,187
Agente deshelante, uso como cloruro de calcio sólido (hasta 100%)	25,0	0,167
Agente deshelante, uso como cloruro de calcio sólido (hasta 80%)	100	0,667
Supresor de polvo, aplicación como solución de cloruro de calcio (hasta 37%)	111	0,740

Volúmenes de deposición al suelo en áreas de alto tráfico.

Uso	Volumen de deposición (g/m ²)	RCR
Agente deshelante, aplicación como solución de 70% de ClNa y 30% de Cl ₂ Ca	45	0,300
Agente deshelante, uso como salmuera líquida de cloruro de calcio (solución al 35% máx.)	140	0,933
Agente deshelante, uso como cloruro de calcio sólido (hasta 100%)	125	0,833

Sección 4.

Guía de revisión de conformidad con el Escenario de Exposición

4,1. Salud

Guía para Usuarios Intermedios

No se espera que las exposiciones pronosticadas superen el DN(M)EL al implementar las Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas descritas en la Sección 2 [GC 22]

Si se adoptan otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, los usuarios deberán asegurarse de que la gestión de riesgos produzca niveles equivalentes. [GC 23]

Para más detalles o información adicional sobre las suposiciones presentes en este Escenario de Exposición, póngase en contacto con el proveedor [].

4,2. Medio ambiente

Si la desincrustación revela una condición de uso inseguro (por ejemplo, RCR > 1), se requieren MGR adicionales o una evaluación de seguridad química específica para el lugar [DSU8].

Sección 5.

Control de la Exposición del Trabajador

Ninguna

Control de exposición ambiental

Ninguna.

Escenario de Exposición 6: Uso profesional en interiores de cloruro de calcio

Sección 1.		Título del Escenario de Exposición
Título	ES6: Uso en interiores profesional de cloruro de calcio; CAS: 10043-52-4	
Sectores de uso	<p>Profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SU22: Aplicaciones profesionales: Dominio público (administración, educación, entretenimiento, servicios, artesanos) <p>(Los siguientes sectores de uso adicionales se consideran incluidos en los principales sectores de uso mencionados anteriormente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SU1: Agricultura, silvicultura, pesca ▪ SU10: Formulación [mezcla] de preparaciones y/o reenvasado (excepto aleaciones) ▪ SU19: Fabricación de productos de caucho ▪ SU20: Servicios de salud ▪ SU0 – C23.5/C23/6: Otro: Fabricación de cemento, cal y yeso / Fabricación de artículos de hormigón, cemento y yeso) 	
Categorías de proceso	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PROC1: Uso en procesos cerrados, no hay probabilidad de exposición ▪ PROC2: Uso en proceso cerrado, continuo, con exposición ocasional controlada ▪ PROC3: Uso en procesos cerrados por lotes (síntesis o formulación) ▪ PROC4: Uso en lote y otros procesos (síntesis) donde se da oportunidad para exposición ▪ PROC5: Mezcla o fusión en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (contacto gradual y/o significativo) ▪ PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde y hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones no dedicadas ▪ PROC8b: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde y hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones dedicadas ▪ PROC9: Transferencia de la sustancia o preparado pequeños contenedores (línea de relleno dedicada, incluyendo pesado) ▪ PROC10: Aplicación con rodillo o cepillo ▪ PROC11: Rociado no industrial ▪ PROC15: Uso como reactivo de laboratorio ▪ PROC19: Mezclado a mano con contacto íntimo y sólo EPI disponible ▪ PROC20: Fluidos de transferencia de calor y presión en uso dispersivo, profesional, pero en sistemas cerrados 	
Categorías de Emisión al Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ERC8a: Uso dispersivo amplio de aditivos de procesamiento en sistemas abiertos en interiores ▪ ERC8d: Uso dispersivo amplio de aditivos de procesamiento en sistemas abiertos al aire libre 	
Procesos, tareas, actividades cubiertas	Uso profesional de Cl ₂ Ca. Cubre el uso final del cloruro de calcio, puro o en formulación, incluyendo vertido/descarga de bidones o contenedores; y exposiciones durante la mezcla/dilución en la fase preparatoria y por aspersión, cepillado, inmersión, escurrido automático y a mano. Por ejemplo, el uso de productos de limpieza y lavado o uso como fluido de transferencia de calor.	
Sección 2.		Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgo
<i>Campo para notas adicionales de explicación del escenario, si se requiere.</i>		
Sección 2.1.		Control de la exposición del trabajador
Características del producto		

Forma física del producto	Sólido, polvorosidad media [OC2].
Concentración de sustancia en producto	Cubre porcentaje de hasta 100% de sustancia en el producto (si no se indica de otra manera) [G13].
Cantidades usadas	<i>No aplicable</i>
Frecuencia y duración de uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (si no se indica de otra manera) [G2]
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	<i>No aplicable</i>
Otras condiciones operacionales que afectan la exposición del trabajador	Supone el uso a no más de 20°C sobre la temperatura ambiente, si no se indica de otra manera [G15]; Supone la implementación de un buen estándar básico de higiene ocupacional [G1].
Escenarios Contributivos	Medidas de Gestión de Riesgo <i>Nota: lista de frases normalizadas de MGR según la jerarquía de control indicada en la plantilla de la ECHA: 1. Medidas técnicas para evitar liberación, 2. Medidas técnicas para evitar dispersión, 3. Medidas organizativas, 4. Protección personal.</i>
Medidas generales (irritantes) [G19].	Evite contacto de la piel con el producto, limpie contaminación/derrame inmediatamente. Use guantes (aprobados según EN374) si hay probabilidad de contaminación de las manos, lave toda contaminación inmediatamente. De entrenamiento básico a los empleados para evitar o minimizar exposiciones e informar de cualquier problema de la piel que pueda surgir [E3]. Utilice protección ocular adecuada [PPE26].
<u>PROC3:</u> Exposiciones generales (sistemas abiertos) [CS16]. Proceso por lotes [CS55]. Conrecogida de muestras [CS56]. Relleno / preparación de equipos desde tambores o contenedores [CS45].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC4:</u> Aplicación de productos de limpieza en sistemas cerrados [CS101] Conrecogida de muestras [CS56]. Relleno / preparación de equipos desde tambores o contenedores. [CS45].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC5:</u> Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) [CS30].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC8a:</u> Carga y descarga masiva abierta [CS303]. Instalación no-dedicada [CS82].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC8b:</u> Carga y descarga masiva cerrada [CS303]. Instalación dedicada [CS81].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].

<u>PROC9:</u> Vertido desde contenedores pequeños [CS9]. Transporte [CS58].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC10:</u> Con rodillo, cepillo [CS51].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC11:</u> Rociado [CS10].	Minimice la exposición por cerramiento parcial de la operación o del equipo y ponga extractores de aire en las aberturas [E60]. o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC19:</u> Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) [CS30]. Manual [CS34].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC19:</u> Limpieza manual puntual (por ejemplo, textiles, etc.) [CS52].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC20:</u> Fluidos de transferencia de calor y presión (sistemas cerrados) en uso dispersivo [].	No hay medidas específicas identificadas [EI18].
<u>PROC8a:</u> Limpieza y mantenimiento de equipos [CS39]. Instalación no-dedicada [CS82].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC15:</u> Actividades de laboratorio [CS36].	Proporcione un buen estándar de ventilación general (no menos de 3 a 5 cambios de aire por hora) [E11], o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
<u>PROC1:</u> Almacenamiento [CS67]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15].	No hay medidas específicas identificadas [EI18].
<u>PROC2:</u> Almacenamiento [CS67]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15]. Con recogida de muestras [CS56].	No hay medidas específicas identificadas [EI18].
Sección 2,2.	Control de exposición ambiental

No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.

Sección 3.		Estimación de Exposición		
3,1. Salud				
PROC no.	Exposición por inhalación – largo plazo (mg/m ³)	RCR inhalación	Exposición por inhalación – exposición eventual (mg/m ³)	RCR (inhalación)
PROC3 - Exposiciones generales [CS16]. Proceso por lotes [CS55]. Con recogida de muestras [CS56]. Relleno / preparación de equipos desde tambores o contenedores [CS45].	3,50	0,70	7,00	0,70

PROC4 - Aplicación de productos de limpieza en sistemas cerrados [CS101]. Con recogida de muestras [CS56]. Relleno / preparación de equipos desde tambores o contenedores [CS45].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC5 - Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) [CS30].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC8a - Carga y descarga abierta masiva [CS503]. Instalación no-dedicada [CS82].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC8b - Carga y descarga masiva cerrada [CS501]. Instalación dedicada [CS81]	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC9 - Vertido desde contenedores pequeños [CS9]. Transporte [CS58].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC10 - Con rodillo, cepillo [CS51].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC11 - Pulverización [CS10].	4,00	0,80	8,00	0,80
PROC19 - Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) [CS30]. Manual [CS34].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC19 - Limpieza manual puntual (por ejemplo, textiles, etc.) [CS52].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC20 - Fluidos de transferencia de calor y presión (sistemas cerrados) en uso dispersivo [].	1,00	0,20	2,00	0,20
PROC8a - Limpieza y mantenimiento de equipos [CS39]. Instalación no-dedicada [CS82].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC15 - Actividades de laboratorio [CS36].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC1 - Almacenamiento [CS67]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15].	0,10	0,02	0,20	0,02
PROC2 - Almacenamiento [CS67]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15]. Con recogida de muestras [CS56].	1,00	0,20	2,00	0,20

3.2. Medio ambiente

No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.

Sección 4.

Guía de revisión de conformidad con el Escenario de Exposición

4.1. Salud

Guía para Usuarios Intermedios

No se espera que las exposiciones pronosticadas superen el DN(M)EL al implementar las Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas descritas en la Sección 2 [GC 22]

Si se adoptan otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, los usuarios deberán asegurarse de que la gestión de riesgos produzca niveles equivalentes. [GC 23]

Para más detalles o información adicional sobre las suposiciones presentes en este Escenario de Exposición, póngase en contacto con el proveedor [].

4.2. Medio ambiente

No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.

Sección 5.

Control de la Exposición del Trabajador

Ninguna

Control de exposición ambiental

Ninguna.

Escenario de exposición 7: Uso profesional en exteriores de cloruro de calcio

Anexo ES del e-SDS	
Sección 1.	Título del Escenario de Exposición
Título	Uso profesional al aire libre de cloruro de calcio; CAS: 10043-52-4
Sectores de uso	<p>Profesional:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SU22: Aplicaciones profesionales: Dominio público (administración, educación, entretenimiento, servicios, artesanos) <p>(Los siguientes sectores de uso adicionales se consideran incluidos en los principales sectores de uso mencionados anteriormente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SU1: Agricultura, silvicultura, pesca ▪ SU5: Fabricación de textiles, cuero, piel ▪ SU10: Formulación [mezcla] de preparaciones y/o reenvasado (excepto aleaciones) ▪ SU13: Fabricación de otros productos minerales no metálicos, por ejemplo, yeso, cemento ▪ SU19: Fabricación de productos de caucho ▪ SU20: Servicios de salud ▪ SU0 – C23.5/C23/6: Otro: Fabricación de cemento, cal y yeso / Fabricación de artículos de hormigón, cemento y yeso)
Categorías de proceso	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PROC1: Uso en procesos cerrados, no hay probabilidad de exposición ▪ PROC2: Uso en proceso cerrado, continuo, con exposición ocasional controlada ▪ PROC5: Mezcla o fusión en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (contacto gradual y/o significativo) ▪ PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde y hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones no dedicadas ▪ PROC8b: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde y hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones dedicadas ▪ PROC9: Transferencia de la sustancia o preparado pequeños contenedores (línea de relleno dedicada, incluyendo pesado) ▪ PROC10: Aplicación con rodillo o cepillo ▪ PROC11: Rociado no industrial ▪ PROC13: Tratamiento de artículos por inmersión y vertido (in este EE también: Dispersión) ▪ PROC19: Mezclado a mano con contacto íntimo y sólo EPI disponible ▪ PROC20: Fluidos de transferencia de calor y presión en uso dispersivo, profesional, pero en sistemas cerrados
Categorías de Emisión al Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ERC8d: Uso dispersivo amplio de aditivos de procesamiento en sistemas abiertos al aire libre
Procesos, tareas, actividades cubiertas	Uso profesional de CaCl ₂ al aire libre. Cubre el uso final del cloruro de calcio, puro o en formulación, incluyendo vertido/descarga de bidones o contenedores; y exposiciones durante la mezcla/dilución en la fase preparatoria y por aspersión, cepillado, inmersión, dispersión automática y a mano. Incluyendo almacenamiento, limpieza profunda y eliminación de equipos. Por ejemplo, el uso de agroquímicos, mezclas de supresión de polvo y deshelantes y el uso de cemento.
Sección 2.	Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgo
Sección 2.1.	Control de la exposición del trabajador
Características del producto	

Forma física del producto	Estado físico: Sólido, polvorosidad media [OC2].
Concentración de sustancia en producto	Cubre porcentaje de hasta 100% de sustancia en el producto (si no se indica de otra manera) [G13].
Cantidades usadas	<i>No aplicable</i>
Frecuencia y duración de uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (si no se indica de otra manera) [G2]
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	<i>No aplicable</i>
Otras condiciones operacionales que afectan la exposición del trabajador	Supone uso a no más de 20°C en exceso de la temperatura ambiente, si no se indica de otra manera [G15]. Supone un buen estándar básico de higiene en el trabajo si implementado [G1]. Al aire libre [OC9].
Escenarios Contributivos	Medidas de Gestión de Riesgo <i>Nota: lista de frases normalizadas de MGR según la jerarquía de control indicada en la plantilla de la ECHA: 1. Medidas técnicas para evitar liberación, 2. Medidas técnicas para evitar dispersión, 3. Medidas organizativas, 4. Protección personal.</i>
Medidas generales (irritantes) [G19].	Evite contacto de la piel con el producto, limpie contaminación / derrame inmediatamente. Use guantes (aprobados según EN374) si hay probabilidad de contaminación de las manos, lave toda contaminación inmediatamente. De entrenamiento básico a los empleados para evitar o minimizar exposiciones e informar de cualquier problema de la piel que pueda surgir [E3]. Utilice protección ocular adecuada [PPE26].
PROC5: Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) [CS30].	No hay medidas específicas identificadas [E18].
PROC8a: Carga y descarga masiva abierta [CS503]. Instalación no-dedicada [CS82].	No hay medidas específicas identificadas [E18].
PROC8a: Relleno / preparación de equipos desde tambores o contenedores. [CS45]. Instalación no-dedicada [CS82].	No hay medidas específicas identificadas [E18].
PROC8b: Carga y descarga masiva cerrada [CS503]. Instalación dedicada [CS81].	No hay medidas específicas identificadas [E18].
PROC9: Transferencias de tambor/lote [CS8]. Transporte [CS58].	No hay medidas específicas identificadas [E18].
PROC9: Vertido desde contenedores pequeños [CS9].	No hay medidas específicas identificadas [E18].
PROC10: Controlillo, cepillo [CS51].	No hay medidas específicas identificadas [E18].
PROC11: Rociado [CS10].	Minimice la exposición por cerramiento parcial de la operación o del equipo y ponga extractores de aire en las aberturas [E60]. o: Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
PROC11:	Evite realizar la operación por más de 1 hora [OC11], o:

Rociado [CS10].	Use un respirador aprobado según EN143 con filtro tipo P2 o mejor [].
PROC13: Inmersión, inmersión y vertido [CS4].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
PROC13: Dispersión [] Grandes superficies [CS46].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
PROC19: Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) [CS30]. Manual [CS34].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
PROC19: Dispersión [] Manual [CS34].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
PROC8a: Limpieza y mantenimiento de equipos [CS39]. Instalación no-dedicada [CS82].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
PROC20: Fluidos de transferencia de calor y presión (sistemas cerrados) en uso dispersivo [].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
PROC2: Almacenamiento [CS67]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
PROC2: Almacenamiento [CS67]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15]. Con recogida de muestras [CS56].	No hay medidas específicas identificadas [E118].
Sección 2.2.	Control de exposición ambiental
Características del producto	
La sustancia es una estructura única [PrC1].	
La sustancia inorgánica [].	
Escenario Contributivo	Agente deshelante, aplicación como mezcla de 70% ClNa y 30% de una solución al 20% de Cl2Ca
Cantidades usadas	
Tonelaje anual de sal para carreteras	1,5 toneladas/km
Fracción de Cl2Ca en sal para carreteras	0,06
Tonelaje anual de Cl2Ca	0,09 toneladas/km
Frecuencia y duración de uso	
Tipo de liberación	Uso dispersivo [FD3].
Días de emisión (días/año) [FD4]:	25
Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos	
Ancho de dispersión (m):	10
Otras condiciones operacionales de uso que afectan la exposición ambiental	
Uso al aire libre [OOC1].	
Uso en sistemas abiertos [].	
Liberación de fracción al aire de proceso (liberación inicial previa a RMM) [OOC4]:	0
Liberación de fracción a aguas residuales de	0

proceso (liberación posterior a aplicación de RMMs):	
Liberación de fracción al suelo de proceso (liberación inicial previa a RMM) [OOC6]:	1
Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales municipales	
No es aplicable ya que no ocurre liberación a aguas residuales [STP1].	
Otras medidas de control ambiental además de las anteriores	
Evite derramar sal directamente en las plantas [].	
Escenario Contributivo	Agente deshelante, uso como salmuera líquida de Cl₂Ca (solución al 35% máx.)
Cantidades usadas	
Tonelaje anual de sal para carreteras	0,8 toneladas/km
Fracción de Cl ₂ Ca en sal para carreteras	0,35
Tonelaje anual de Cl ₂ Ca	0,28 toneladas/km
Frecuencia y duración de uso	
Tipo de liberación	Uso dispersivo [FD3].
Días de emisión (días/año) [FD4]:	25
Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos	
Ancho de dispersión (m):	10
Otras condiciones operacionales de uso que afectan la exposición ambiental	
Uso al aire libre [OOC1].	
Uso en sistemas abiertos [].	
Liberación de fracción al aire de proceso (liberación inicial previa a RMM) [OOC4]:	0
Liberación de fracción a aguas residuales de proceso (liberación posterior a aplicación de RMMs):	0
Liberación de fracción al suelo de proceso (liberación inicial previa a RMM) [OOC6]:	1
Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales municipales	
No es aplicable ya que no ocurre liberación a aguas residuales [STP1].	
Otras medidas de control ambiental además de las anteriores	
Evite derramar sal directamente en las plantas [].	
Escenario Contributivo	Agente deshelante, aplicación como Cl₂Ca sólido (hasta 100%)
Cantidades usadas	
Tonelaje anual de sal para carreteras	0,25 toneladas/km
Fracción de Cl ₂ Ca en sal para carreteras	1
Tonelaje anual de Cl ₂ Ca	0,25 toneladas/km
Frecuencia y duración de uso	
Tipo de liberación	Uso dispersivo [FD3].
Días de emisión (días/año) [FD4]:	25
Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos	
Ancho de dispersión (m):	10
Otras condiciones operacionales de uso que afectan la exposición ambiental	
Uso al aire libre [OOC1].	

Uso en sistemas abiertos [].	
Liberación de fracción al aire de proceso (liberación inicial previa a RMM) [OOC4]:	0
Liberación de fracción a aguas residuales de proceso (liberación posterior a aplicación de RMMs):	0
Liberación de fracción al suelo de proceso (liberación inicial previa a RMM) [OOC6]:	1

Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales municipales

No es aplicable ya que no ocurre liberación a aguas residuales [STP1].

Otras medidas de control ambiental además de las anteriores

Evite derramar sal directamente en las plantas [].

Escenario Contributivo	Supresor de polvo, aplicación como Cl₂Ca sólido (hasta 80%)
Cantidades usadas	
Tonelaje anual de sal para carreteras	3 toneladas/km
Fracción de Cl ₂ Ca en sal para carreteras	0,8
Tonelaje anual de Cl ₂ Ca	2,4 toneladas/km
Frecuencia y duración de uso	
Tipo de liberación	Uso dispersivo [FD3].
Días de emisión (días/año) [FD4]:	3
Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos	
Ancho de dispersión (m):	10
Otras condiciones operacionales de uso que afectan la exposición ambiental	
Uso al aire libre [OOC1].	
Uso en sistemas abiertos [].	
Liberación de fracción al aire de proceso (liberación inicial previa a RMM) [OOC4]:	0
Liberación de fracción a aguas residuales de proceso (liberación posterior a aplicación de RMMs):	0
Liberación de fracción al suelo de proceso (liberación inicial previa a RMM) [OOC6]:	1
Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales municipales	
No es aplicable ya que no ocurre liberación a aguas residuales [STP1].	
Otras medidas de control ambiental además de las anteriores	
Evite derramar sal directamente en las plantas [].	
Escenario Contributivo	Supresor de polvo, aplicación como solución de Cl₂Ca (hasta 37%)
Cantidades usadas	
Tonelaje anual de sal para carreteras	3 toneladas/km
Fracción de Cl ₂ Ca en sal para carreteras	0,37
Tonelaje anual de Cl ₂ Ca	1,11 toneladas/km
Frecuencia y duración de uso	
Tipo de liberación	Uso dispersivo [FD3].
Días de emisión (días/año) [FD4]:	3
Factores ambientales no influenciados por la gestión de riesgos	

Ancho de dispersión (m):	10
--------------------------	----

Otras condiciones operacionales de uso que afectan la exposición ambiental

Uso al aire libre [OOC1].

Uso en sistemas abiertos [].

Liberaación de fracción al aire de proceso (liberaación inicial previa a RMM) [OOC4]:	0
Liberaación de fracción a aguas residuales de proceso (liberaación posterior a aplicación de RMMs):	0
Liberaación de fracción al suelo de proceso (liberaación inicial previa a RMM) [OOC6]:	1

Condiciones y medidas relacionadas con plantas de tratamiento de aguas residuales municipales

No es aplicable ya que no ocurre liberaación a aguas residuales [STP1].

Otras medidas de control ambiental además de las anteriores

Evite derramar sal directamente en las plantas [].

Sección 3. Estimación de Exposición

3.1. Salud

PROC no.	Exposición por inhalación – largo plazo (mg/m ³)	RCR inhalación	Exposición por inhalación – exposición eventual (mg/m ³)	RCR (inhalación)
PROC5 - Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) [CS30]	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC8a - Carga y descarga abierta masiva [CS503]. Instalación no-dedicada [CS82].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC8a - Relleno / preparación de equipos desde tambores o contenedores. [CS45]. Instalación no-dedicada [CS82].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC8b - Carga y descarga masiva cerrada [CS501]. Instalación dedicada [CS81]	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC9 - Transferencias de tambor/lote [CS8]. Transporte [CS58].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC9 - Vertido desde contenedores pequeños [CS9].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC10 - Con rodillo, cepillo [CS51].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC11 - Pulverización [CS10].	1,40	0,28	2,80	0,28
PROC11 - Pulverización [CS10].	2,80	0,56	5,60	0,56
PROC13 - Inmersión, inmersión y vertido [CS4].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC13 - Dispersión [] Grandes superficies [CS46].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC19 - Operaciones de mezcla (sistemas abiertos) [CS30]. Manual [CS34].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC19 - Dispersión [] Manual [CS34].	3,50	0,70	7,00	0,70
PROC8a - Limpieza y mantenimiento de	3,50	0,70	7,00	0,70

equipos [CS39]. Instalación no-dedicada [CS82].				
PROC20 - Fluidos de transferencia de calor y presión (sistemas cerrados) en uso dispersivo [].	0,70	0,14	1,40	0,14
PROC2 - Almacenamiento [CS6]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15].	0,07	0,01	0,14	0,01
PROC2 - Almacenamiento [CS6]. Exposiciones generales (sistemas cerrados) [CS15]. Con recogida de muestras [CS56].	0,70	0,14	1,40	0,14

3.2. Medio ambiente

Modelo EUSES usado [EE4].

Deposición de cloruro de calcio al suelo en áreas de tráfico poco a medio.

Uso	Volumen de deposición (g/m ²)	RCR
Agente deshelante, aplicación como solución de 70% de ClNa y 30% de Cl2Ca	9	0,060
Agente deshelante, uso como salmuera líquida de cloruro de calcio (solución al 35% máx.)	28,0	0,187
Agente deshelante, uso como cloruro de calcio sólido (hasta 100%)	25,0	0,167
Agente deshelante, uso como cloruro de calcio sólido (hasta 80%)	100	0,667
Supresor de polvo, aplicación como solución de cloruro de calcio (hasta 37%)	111	0,740

Volumenes de deposición al suelo en áreas de alto tráfico.

Uso	Volumen de deposición (g/m ²)	RCR
Agente deshelante, aplicación como solución de 70% de ClNa y 30% de Cl2Ca	45	0,300
Agente deshelante, uso como salmuera líquida de cloruro de calcio (solución al 35% máx.)	140	0,933
Agente deshelante, uso como cloruro de calcio sólido (hasta 100%)	125	0,833

Sección 4.

Guía de revisión de conformidad con el Escenario de Exposición

4.1. Salud

Guía para Usuarios Intermedios	<p>No se espera que las exposiciones pronosticadas superen el DN(M)EL al implementar las Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas descritas en la Sección 2 [GC 22]</p> <p>Si se adoptan otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, los usuarios deberán asegurarse de que la gestión de riesgos produzca niveles equivalentes. [GC 23]</p> <p>Para más detalles o información adicional sobre las suposiciones presentes en este Escenario de Exposición, póngase en contacto con el proveedor [].</p>
--------------------------------	---

4.2. Medio ambiente

No es aplicable para usos dispersivos amplios [DSU5].

Sección 5.

Control de la Exposición del Trabajador

Ninguna

Control de exposición ambiental

Ninguna.

Escenario de exposición 8: Manipulación de soluciones acuosas

Anexo ES del e-SDS	
Sección 1.	Título del Escenario de Exposición
Título	Manipulación de soluciones de cloruro de calcio (acuosas); CAS: 10043-52-4
Sector de uso	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SU3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparaciones* en fábricas ▪ SU22: Aplicaciones profesionales: Dominio público (administración, educación, entretenimiento, servicios, artesanos) <p>(Los siguientes sectores de uso adicionales se consideran incluidos en los principales sectores de uso mencionados anteriormente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SU1: Agricultura, silvicultura, pesca ▪ SU2a: Minería (sin industrias de alta mar) ▪ SU4: Fabricación de productos alimenticios ▪ SU5: Fabricación de textiles, cuero, piel ▪ SU6b: Fabricación de productos de pulpa, papel y productos de papel ▪ SU8: Fabricación de productos químicos a granel, a gran escala (incluyendo derivados del petróleo) ▪ SU9: Fabricación de productos químicos finos ▪ SU10: Formulación [mezcla] de preparaciones y/o reenvasado (excepto aleaciones) ▪ SU11: Fabricación de productos de caucho ▪ SU12: Fabricación de productos plásticos, incluyendo mezcla y conversión ▪ SU13: Fabricación de otros productos minerales no metálicos, por ejemplo, yeso, cemento ▪ SU14: Fabricación de metales básicos, incluyendo aleaciones ▪ SU15: Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos ▪ SU19: Fabricación de productos de caucho ▪ SU20: Servicios de salud ▪ SU0 – C23.5/C23/6: Otro: Fabricación de cemento, cal y yeso / Fabricación de artículos de hormigón, cemento y yeso)
Categorías de proceso	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PROC1: Uso en procesos cerrados, no hay probabilidad de exposición ▪ PROC2: Uso en proceso cerrado, continuo, con exposición ocasional controlada ▪ PROC3: Uso en procesos cerrados por lotes (síntesis o formulación) ▪ PROC4: Uso en lote y otros procesos (síntesis) donde se da oportunidad para exposición (contacto) ▪ PROC5: Mezcla o fusión en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (contacto gradual y/o significativo) ▪ PROC6: Operaciones de calandrado ▪ PROC7: Rociado industrial ▪ PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde y hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones no dedicadas ▪ PROC8b: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde y hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones dedicadas ▪ PROC9: Transferencia de la sustancia o preparado pequeños contenedores (línea de relleno dedicada, incluyendo pesado) ▪ PROC10: Aplicación con rodillo o cepillo ▪ PROC11: Rociado no industrial ▪ PROC13: Tratamiento de artículos por inmersión y vertido (in este EE: Dispersión)

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PROC14: Producción de preparaciones o artículos por tableado, compresión, extrusión, peletización ▪ PROC15: Uso como reactivo de laboratorio 			
Categorías de Emisión al Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ERC1: Fabricación de sustancias ▪ ERC6a: Uso industrial resultante en fabricación de otra sustancia (uso de productos intermedios) ▪ ERC2: Formulación de preparaciones ▪ ERC4: Uso industrial de aditivos de procesamiento en procesos y productos, sin hacerse parte de los artículos ▪ ERC8a: Uso dispersivo amplio de aditivos de procesamiento en sistemas abiertos en interiores ▪ ERC8d: Uso dispersivo amplio de aditivos de procesamiento en sistemas abiertos al aire libre 			
Procesos, tareas, actividades cubiertas	Manipulación de soluciones (acuosas) que contienen cloruro de calcio.			
Sección 2. Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgo				
<i>Campo para notas adicionales de explicación del escenario, si se requiere.</i>				
Sección 2.1.	Control de la exposición del trabajador			
Características del producto				
Forma física del producto	Líquido, presión de vapor < 10 Pa [OC14].			
Concentración de sustancia en producto	Cubre porcentaje de hasta 100% de sustancia en el producto (si no se indica de otra manera) [G13].			
Cantidades usadas	<i>No aplicable</i>			
Frecuencia y duración de uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (si no se indica de otra manera) [G2]			
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	<i>No aplicable</i>			
Otras condiciones operacionales que afectan la exposición del trabajador	Supone el uso a no más de 20°C sobre la temperatura ambiente, si no se indica de otra manera [G15]; Supone la implementación de un buen estándar básico de higiene ocupacional [G1].			
Escenarios Contributivos	Medidas de Gestión de Riesgo <i>Nota: lista de frases normalizadas de MGR según la jerarquía de control indicada en la plantilla de la ECHA: 1. Medidas técnicas para evitar liberación, 2. Medidas técnicas para evitar dispersión, 3. Medidas organizativas, 4. Protección personal.</i>			
Medidas generales (irritantes) [G19].	Evite contacto de la piel con el producto, limpie contaminación/derrame inmediatamente. Use guantes (aprobados según EN374) si hay probabilidad de contaminación de las manos, lave toda contaminación inmediatamente. De entrenamiento básico a los empleados para evitar o minimizar exposiciones. Utilice protección ocular adecuada [PPE26].			
Medidas generales aplicables a todas las actividades [CS135].	No hay medidas específicas identificadas [E118].			
Sección 2.2.	Control de exposición ambiental			
No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.				
Sección 3.	Estimación de Exposición			
3.1. Salud				
PROC no.	Exposición por	RCR inhalación	Exposición por	RCR (inhalación)

	inhalación – largo plazo (mg/m ³)		inhalación – exposición eventual (mg/m ³)	
Peor caso razonable	1,00	0,20	2,00	0,20
3.2. Medio ambiente				
No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.				
Sección 4.		Guía de revisión de conformidad con el Escenario de Exposición		
4.1. Salud				
Guía para Usuarios Intermedios	<p>No se espera que las exposiciones pronosticadas superen el DN(M)EL al implementar las Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas descritas en la Sección 2 [GC 22]</p> <p>Si se adoptan otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, los usuarios deberán asegurarse de que la gestión de riesgos produzca niveles equivalentes. [GC 23]</p> <p>Para más detalles o información adicional sobre las suposiciones presentes en este Escenario de Exposición, póngase en contacto con el proveedor [].</p>			
4.2. Medio ambiente				
No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.				
Sección 5.				
Control de la Exposición del Trabajador				
Ninguna				
Control de exposición ambiental				
Ninguna.				

Escenario de Exposición 9: Manipulación de cloruro de calcio de polvorosidad reducida

Anexo ES del e-SDS	
Sección 1.	Título del Escenario de Exposición
Título	Manipulación de cloruro de calcio de baja polvorosidad; CAS: 10043-52-4
Sectores de uso	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SU3: Usos industriales: Usos de sustancias como tales o en preparaciones en fábricas ▪ SU22: Servicios de salud <p>(Los siguientes sectores de uso adicionales se consideran incluidos en los principales sectores de uso mencionados anteriormente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ SU1: Agricultura, silvicultura, pesca ▪ SU2a: Minería (sin industrias de alta mar) ▪ SU4: Fabricación de productos alimenticios ▪ SU5: Fabricación de textiles, cuero, piel ▪ SU6b: Fabricación de productos de pulpa, papel y productos de papel ▪ SU8: Fabricación de productos químicos a granel, a gran escala (incluyendo derivados del petróleo) ▪ SU9: Fabricación de productos químicos finos ▪ SU10: Formulación [mezcla] de preparaciones y/o reenvasado (excepto aleaciones) ▪ SU11: Fabricación de productos de caucho ▪ SU12: Fabricación de productos plásticos, incluyendo mezcla y conversión ▪ SU13: Fabricación de otros productos minerales no metálicos, por ejemplo, yeso, cemento ▪ SU14: Fabricación de metales básicos, incluyendo aleaciones ▪ SU15: Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipos ▪ SU19: Fabricación de productos de caucho ▪ SU20: Servicios de salud ▪ SU0 – C23.5/C23/6: Otro: Fabricación de cemento, cal y yeso / Fabricación de artículos de hormigón, cemento y yeso)
Categorías de proceso	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PROC1: Uso en procesos cerrados, no hay probabilidad de exposición ▪ PROC2: Uso en proceso cerrado, continuo, con exposición ocasional controlada ▪ PROC3: Uso en procesos cerrados por lotes (síntesis o formulación) ▪ PROC4: Uso en lote y otros procesos (síntesis) donde se da oportunidad para exposición <ul style="list-style-type: none"> ▪ contacto) ▪ PROC5: Mezcla o fusión en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (contacto gradual y/o significativo) ▪ PROC6: Operaciones de calandrado ▪ PROC7: Rociado industrial <ul style="list-style-type: none"> ▪ PROC8a: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde y hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones no dedicadas ▪ PROC8b: Transferencia de la sustancia o preparado (carga/descarga) desde y hacia recipientes o grandes contenedores en instalaciones dedicadas ▪ PROC9: Transferencia de la sustancia o preparado pequeños contenedores (línea de relleno dedicada, incluyendo pesado) ▪ PROC10: Aplicación con rodillo o cepillo ▪ PROC11: Rociado no industrial ▪ PROC13: Tratamiento de artículos por inmersión y vertido (in este

	EE: Dispersión)			
Categorías de emisión al ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ERC1: Fabricación de sustancias ERC6a: Uso industrial resultante en fabricación de otra sustancia (uso de productos intermedios) ▪ ERC2: Formulación de preparaciones ▪ ERC4: Uso industrial de aditivos de procesamiento en procesos y productos, sin hacerse parte de los artículos ▪ ERC8a: Uso dispersivo amplio de aditivos de procesamiento en sistemas abiertos en interiores ▪ ERC8d: Uso dispersivo amplio de aditivos de procesamiento en sistemas abiertos al aire libre 			
Procesos, tareas, actividades cubiertas	Manipulación de gránulos de cloruro de calcio, copos u otro cloruro de calcio de baja polvorosidad o preparaciones de estos.			
Sección 2. Condiciones operativas y medidas de gestión de riesgo				
<i>Campo para notas adicionales de explicación del escenario, si se requiere.</i>				
Sección 2.1.		Control de la exposición del trabajador		
Características del producto				
Forma física del producto	Sólido, baja polvorosidad [OC1].			
Concentración de sustancia en producto	Cubre porcentaje de hasta 100% de sustancia en el producto (si no se indica de otra manera) [G13].			
Cantidades usadas	<i>No aplicable</i>			
Frecuencia y duración de uso	Cubre exposiciones diarias de hasta 8 horas (si no se indica de otra manera) [G2]			
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	<i>No aplicable</i>			
Otras condiciones operacionales que afectan la exposición del trabajador	Supone uso a no más de 20°C en exceso de la temperatura ambiente, si no se indica de otra manera [G15]. Supone un buen estándar básico de higiene en el trabajo si implementado [G1].			
Escenarios Contributivos		Medidas de Gestión de Riesgo		
		<i>Nota: lista de frases normalizadas de MGR según la jerarquía de control indicada en la plantilla de la ECHA: 1. Medidas técnicas para evitar liberación, 2. Medidas técnicas para evitar dispersión, 3. Medidas organizativas, 4. Protección personal.</i>		
Medidas generales (irritantes) [G19].	Evite contacto de la piel con el producto, limpie contaminación/derrame inmediatamente. Use guantes (aprobados según EN374) si hay probabilidad de contaminación de las manos, lave toda contaminación inmediatamente. De entrenamiento básico a los empleados para evitar o minimizar exposiciones. Utilice protección ocular adecuada [PPE26].			
Medidas generales aplicables a todas las actividades [CS135].	No hay medidas específicas identificadas [E18].			
Sección 2.2.		Control de exposición ambiental		
No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.				
Sección 3.		Estimación de Exposición		
3.1. Salud				
PROC #	Exposición por inhalación – largo plazo	RCR inhalación	Exposición por inhalación – exposición	RCR (inhalación)

	(mg/m ³)		eventual (mg/m ³)	
Peor caso razonable	1,00	0,20	2,00	0,20
3,2. Medio ambiente				
No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.				
Sección 4.		Guía de revisión de conformidad con el Escenario de Exposición		
4,1. Salud				
Guía para Usuarios Intermedios	<p>No se espera que las exposiciones pronosticadas superen el DN(M)EL al implementar las Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas descritas en la Sección 2 [GC 22]</p> <p>Si se adoptan otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, los usuarios deberán asegurarse de que la gestión de riesgos produzca niveles equivalentes. [GC 23]</p> <p>Para más detalles o información adicional sobre las suposiciones presentes en este Escenario de Exposición, póngase en contacto con el proveedor [].</p>			
4,2. Medio ambiente				
No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.				
Sección 5.				
Control de la Exposición del Trabajador				
Ninguna				
Control de exposición ambiental				
Ninguna.				

Escenario de Exposición 10: Uso de cloruro de calcio por consumidores

Anexo ES del e-SDS		
Sección 1.	Título del Escenario de Exposición	
Título	Uso por consumidor de cloruro de calcio y productos que contiene cloruro de calcio	
Sector de uso	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SU21: Usos por consumidor: Viviendas particulares (= público general = consumidores) 	
Categorías de Producto	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PC2: Adsorbentes ▪ PC4: Anticongelantes y productos deshelantes ▪ PC12: Fertilizantes ▪ PC16: Fluidos de transferencia de calor ▪ PC 27: Productos fitosanitarios ▪ PC35: Productos de lavado y limpieza (incluyendo productos a base de solventes) ▪ PC37: Productos químicos para tratamiento de agua ▪ PC0 - código UCN K35100: Cemento/hormigón/mortero 	
Categorías de Emisión al Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ERC8a: Uso dispersivo amplio de aditivos de procesamiento en sistemas abiertos en interiores ▪ ERC8d: Uso dispersivo amplio de aditivos de procesamiento en sistemas abiertos al aire libre 	
Procesos, tareas, actividades cubiertas		
Sección 2.	Condiciones operativas (CO) y medidas de gestión de riesgo (MGR)	
<i>Campo para notas adicionales de explicación del escenario, si se requiere</i>		
Sección 2,1.	Control de exposición del consumidor	
Forma física del producto		
Concentración de sustancia en producto	Cubre concentraciones de hasta 100%. [ConsOC1]	
Cantidades usadas	Para cada caso de uso, cubre uso de cantidades de hasta 50 kg, si no se indica de otra manera. [ConsOC2]	
Frecuencia y duración de uso	Cubre el uso hasta 365 días/año, si no se indica de otra manera [ConsOC3]; Cubre exposición hasta 24 horas/evento, si no se indica de otra manera [ConsOC14]	
Factores humanos no influenciados por la gestión de riesgos	Inhalación de hasta 32,9 m ³ /día.	
Otras condiciones operacionales que afectan la exposición del consumidor	Cubre el uso a temperatura ambiente. [ConsOC15]; Volumen de habitación de 1 m ³ 'Volumen de habitación' se interpreta aquí como espacio personal: un área pequeña de 1 m ³ alrededor del uso. Intercambio de aire mínimo 0,6 (1/hr). Cubre el uso con área de liberación de hasta 125 m ² , si no se indica de otra manera. No se toque los ojos cuando use este producto.	
Categorías de Producto Químico		
PC2 (adsorbentes) Cl ₂ Ca utilizado como deshumidificador doméstico.	OC	No hay condiciones operacionales específicas identificadas
	RMM	No hay medidas específicas identificadas
PC4 (anticongelante + deshelante) Cl ₂ Ca usado para el deshielo y decongelar	OC	No hay condiciones operacionales específicas identificadas
	RMM	No hay medidas específicas identificadas
PC9b (relleno, masillas, yeso, plastilina) cloruro de calcio usado en plastilina	OC	No hay condiciones operacionales específicas identificadas
	RMM	No hay medidas específicas identificadas
PC12 (fertilizantes) cloruro de calcio usado en fertilizantes	OC	No hay condiciones operacionales específicas identificadas
	RMM	No hay medidas específicas identificadas
PC16 (fluidos de transferencia de calor) cloruro de calcio como fuente de energía en envases autocalentadores.	OC	No hay condiciones operacionales específicas identificadas
	RMM	No hay medidas específicas identificadas

PC27 (protección de las plantas) cloruro de calcio en formulaciones fitosanitarias	OC	Actividades sin rociado - No hay condiciones operativas específicas identificadas			
	RMM	No hay medidas específicas identificadas			
	OC	Rociado - Cubre concentración hasta saturación (45%) [ConsOC1]; Cubre duración de rociado hasta 10 minutos/evento. Cubre uso en habitación de 58 m3 con altura de 2,5 m.			
	RMM	No rocíe hacia personas			
PC35 (productos de lavado y limpieza) productos de limpieza y lavado que contienen cloruro de calcio	OC	Actividades sin rociado - No hay condiciones operativas específicas identificadas			
	RMM	No hay medidas específicas identificadas			
	OC	Rociado - Cubre concentración hasta saturación (45%) [ConsOC1]; Cubre duración de rociado hasta 10 minutos/evento. Cubre uso en habitación de 58 m3 con altura de 2,5 m.			
	RMM	No rocíe hacia personas			
PC37 (productos químicos de tratamiento de agua) cloruro de calcio usado como producto químico para tratamiento de aguas, por ejemplo, en acuarios	OC	No hay condiciones operacionales específicas identificadas			
	RMM	No hay medidas específicas identificadas			
PC0 - código UCN K35100 (cemento/hormigón/mortero) cloruro de calcio en cemento/hormigón/mortero	OC	No hay condiciones operacionales específicas identificadas			
	RMM	No hay medidas específicas identificadas			
Sección 2.2.		Control de exposición ambiental			
No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.					
Sección 3.		Estimación de Exposición			
3.1. Exposición del consumidor					
PC2		<0.01	<0.01	0,005	<0.01
PC4		<0.01	<0.01	0,005	<0.01
PC9b		<0.01	<0.01	0,005	<0.01
PC12 dispersión y transferencia		<0.01	<0.01	0,005	<0.01
PC12 rociado		0,69	0,14	0,687	0,27
PC12 total		0,70	0,14	0,692	0,28
PC16		<0.01	<0.01	0,005	<0.01
PC27 dispersión y transferencia		<0.01	<0.01	0,005	<0.01
PC27 rociado		0,69	0,14	0,687	0,27
PC27 total		0,70	0,14	0,692	0,28
PC35		<0.01	<0.01	0,005	<0.01
PC37		<0.01	<0.01	0,005	<0.01
PC0 - código UCN K35100		<0.01	<0.01	0,005	<0.01
3.2. Medio ambiente					
No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.					
Sección 4.		Guía de revisión de conformidad con el Escenario de Exposición			
4.1. Exposición del consumidor					
Guía para Usuarios Intermedios		No se espera que las exposiciones pronosticadas superen el DN(M)EL al implementar las Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas descritas en la Sección 2 [GC 22] Si se adoptan otras Medidas de Gestión de Riesgos / Condiciones Operativas, los usuarios deberán asegurarse de que la gestión de riesgos produzca niveles equivalentes. [GC 23] Para más detalles o información adicional sobre las suposiciones presentes en este Escenario de Exposición,			

póngase en contacto con el proveedor [].

4.2. Medio ambiente

No es aplicable ya que, en este uso, la sustancia no es peligrosa para el medio ambiente.

Sección 5.

Control de exposición del consumidor

Ninguna

Control de exposición ambiental

Ninguna.