



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

1.1 Identificador del producto.

- Nombre de la sustancia:.....Óxido de calcio.
- Sinónimos:.....Cal viva, Cal, Cal aérea, Cal de construcción, Cal química, Cal de albañilería, Cal fundente.
- Nombre químico y Fórmula:.....Óxido de calcio – CaO.
- Nombre comercial:.....Cal viva.
- N° CAS:.....1305-78-8.
- N° EINECS:.....215-138-9.
- Peso Molecular:.....56,08 g/mol.
- Número de Registro REACH:.....01-2119475325-36-0184.

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

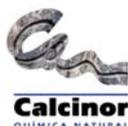
Verifique los usos identificados en la tabla 1 del apéndice de esta FDS.

- Usos desaconsejados:No existen.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad.

- Nombre:.....DOLOMITAS DEL NORTE, S. A.
- Dirección:Barrio Santullán, s/n – 39.706 Castro-Urdiales (Cantabria-ESPAÑA).
- Tlfno.:+34 942 87 92 94.
- Fax:+34 942 87 93 00.
- Correo electrónico de la persona responsable de la FDS en el Estado Miembro o en la UE:
mbalardi@calcinor.com
- web:www.calcinor.com

www.calcinor.com - Calcinor destina todos los años más del 1% de su facturación a la protección del medio ambiente.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

1.4 Teléfono de emergencia.

- Nº Urgencias:..... 112.

2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla.

2.1.1 Clasificación conforme al Reglamento (CE) 1272/2008.

STOT única 3, vía de exposición: inhalación.

Irritación cutánea, categoría 2.

Lesión ocular, categoría 1.

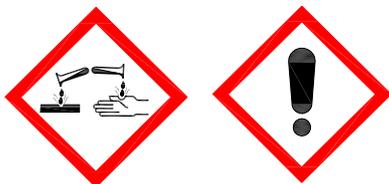
2.1.2 Clasificación conforme a la Directiva 67/548/CEE.

Xi – Irritante.

2.2 Elementos de la etiqueta.

2.2.1 Etiquetado conforme al Reglamento (CE) 1272/2008.

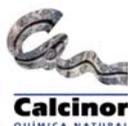
- Palabra de advertencia: Peligro.
- Pictogramas de peligro:



- Indicaciones de peligro:

- o H315: Provoca irritación cutánea.
- o H318: Provoca lesiones oculares graves.
- o H335: Puede irritar las vías respiratorias.

www.calcinor.com - Calcinor destina todos los años más del 1% de su facturación a la protección del medio ambiente.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

▪ Consejos de prudencia:

- P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
- P280: Llevar guantes / prendas/ gafas / máscara de protección
- P305+P351+P310: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA ó a un médico.
- P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
- P261: Evitar respirar el polvo/ el aerosol.
- P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
- P501: Eliminar el contenido / el recipiente conforme con la reglamentación local/regional/nacional/internacional aplicable.

2.2.2 Etiquetado conforme a la Directiva 67/548/CEE.

▪ Indicaciones de peligro:

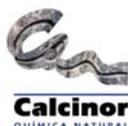
Xi Irritante.



▪ Frases de Riesgo:

- R37: Irritante para las vías respiratorias.
- R38: Irritante para la piel.
- R41: Riesgo de graves daños oculares.

www.calcinor.com - Calcínor destina todos los años más del 1% de su facturación a la protección del medio ambiente.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

▪ Frases de Seguridad:

- S2:.....Mantener fuera del alcance de los niños.
- S25:.....Evitar el contacto con los ojos.
- S26:En el caso de contacto con los ojos lavar con abundante agua y solicitar ayuda médica.
- S37:.....Usar guantes adecuados.
- S39:.....Usar protección para ojos y cara.

2.3 Otros peligros

La sustancia no cumple el criterio de sustancia PBT o vPvB.
No se han identificado otros riesgos.

3 COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.

3.1 Sustancias.

▪ Constituyente principal:

- Nombre:.....Óxido de Calcio.
- N° CAS:..... 1305-78-8.
- N° EINECS:215-138-9.

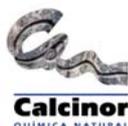
▪ Impurezas:

No existen impurezas relevantes para la clasificación y etiquetado.

4 PRIMEROS AUXILIOS.

4.1 Descripción de los primeros auxilios.

www.calcinor.com - Calcinor destina todos los años más del 1% de su facturación a la protección del medio ambiente.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

- Recomendación general:

No se conocen efectos retardados. Consultar al médico para todas las exposiciones excepto para las de menor importancia.

- Tras la inhalación:

Evitar la producción de polvo y retirar a la persona afectada hacia una zona con aire limpio. Conseguir, urgentemente, ayuda médica.

- Tras el contacto con la piel:

Limpiar la superficie contaminada despacio y con un cepillo suave para retirar los restos de producto. Lavar inmediatamente la zona afectada con abundante agua. Quitar la ropa contaminada. Solicitar ayuda médica si es necesaria.

- Tras el contacto con los ojos:

Aclarar los ojos inmediatamente con agua abundante. Conseguir, urgentemente, ayuda médica.

- Tras la ingestión

Limpiar la boca con agua. Beber abundante agua. NO provocar el vómito. Buscar ayuda médica inmediata.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.

El Óxido de Calcio no presenta toxicidad aguda vía oral, cutánea, o por inhalación. La sustancia se clasifica como irritante para la piel y para las vías respiratorias, e implica un riesgo de grave daño ocular. No hay preocupación por efectos sistemáticos adversos porque los efectos locales (efecto del pH) son los principales peligros para la salud.

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

Seguir las recomendaciones dadas en la sección 4.1.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.

5.1 Medios de extinción.

5.1.1 Medidas de extinción adecuadas.

Medidas de extinción adecuadas: El producto no es combustible. Usar extintor de polvo, de espuma carbónica o de gas carbónico para extinguir el fuego circundante.

Usar las medidas de extinción que son adecuadas a las circunstancias locales y el medio ambiente circundante.

5.1.2 Medidas de extinción no adecuadas.

No usar agua. Evitar la humidificación.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla.

El Óxido de Calcio reacciona con el agua y genera calor. Esto puede causar riesgo de incendio.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.

Evitar la generación de polvo. Usar respiradores. Usar medidas de extinción que sean adecuadas a las circunstancias locales y el medio ambiente circundante.

6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.

6.1.1 Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia.

Asegurar una ventilación adecuada.

Mantener los niveles de polvo al mínimo.

Mantener alejadas a las personas sin protección.

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa – llevar un equipo de protección adecuado

www.calcinor.com - Calcinor destina todos los años más del 1% de su facturación a la protección del medio ambiente.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

(véase sección 8).

Evitar la inhalación de polvo – asegurar una ventilación suficiente o utilizar equipo de respiración adecuado, llevar un equipo de protección adecuado (véase sección 8).

Evitar la humidificación.

6.1.2 Para el personal de emergencia.

Mantener los niveles de polvo al mínimo.

Asegurar una ventilación adecuada.

Mantener alejadas a las personas sin protección.

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa – llevar un equipo de protección adecuado (véase sección 8).

Evitar la inhalación de polvo – asegurar una ventilación suficiente o utilizar equipo de respiración adecuado, llevar un equipo de protección adecuado (véase sección 8).

Evitar la humidificación.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar el vertido. Mantener el producto en lugar seco. Cubrir la zona para evitar el polvo. Evitar derrames incontrolados que puedan contaminar el agua (incrementa el pH). Un derrame accidental importante que contamine las aguas debe ser puesto en conocimiento de las autoridades competentes.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.

En todos los casos evitar la formación de polvo.

Conservar el material tan seco como sea posible.

Recoger el producto mecánicamente en vía seca.

Utilizar un equipo de aspiración con vacío o una pala mecánica introduciendo el material recogido en sacos.

6.4 Referencia a otras secciones.

Para más información sobre controles de exposición / protección personal o consideraciones relativas a la eliminación, verifique las secciones 8 y 13 y el Anexo de esta ficha de seguridad.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.

7.1 Precauciones para una manipulación segura.

7.1.1 Medidas de protección.

Evitar el contacto con piel y ojos. Llevar equipo de protección (referidos en la sección 8 de esta ficha de seguridad). No llevar lentes de contacto cuando se maneja este producto. También es aconsejable tener un lavador de ojos de bolsillo. Mantener los niveles de polvo al mínimo. Minimizar la generación de polvo. Evitar el polvo utilizando ventilación o filtros adecuados en los lugares donde se manipule. Siempre que se pueda es mejor la manipulación mecánica. Cuando se manipulen los sacos, se deben seguir las precauciones de los riesgos que aparecen en la Directiva del Consejo 90/269/CEE o en la normativa nacional aplicable.

7.1.2 Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo.

Evitar la inhalación o ingestión y contacto con la piel y con los ojos. Se requieren medidas de higiene profesionales generales para asegurar el manejo seguro de la sustancia. Estas medidas llevan aparejadas buenas prácticas de personal y servicio (es decir, limpieza regular con dispositivos de limpieza adecuados), no beber, comer o fumar en el lugar de trabajo. Ducharse y cambiar de ropa al final del turno de trabajo. No llevar ropa contaminada a casa.

7.2 **Condiciones para el almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.**

La sustancia debería almacenarse en seco. Debe evitarse cualquier contacto con el aire y la humedad. En caso de ensilado, los silos deberán ser estancos. Mantener el producto lejos de los ácidos, de cantidades importantes de papel y paja y compuestos nitrogenados. Mantener fuera del alcance de los niños. No usar aluminio en el transporte o almacenaje si hay riesgo de contacto con el agua.

7.3 **Usos específicos finales.**

Verifique los usos identificados de la tabla 1 del Apéndice de esta FDS.

Para más información véase el escenario de exposición relevante, proporcionado por su suministrador /dado en el Apéndice y verifique la sección 2.1: Control de la exposición del trabajador.

www.calcinor.com - Calcinor destina todos los años más del 1% de su facturación a la protección del medio ambiente.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

8.1 Parámetros de control.

Recomendación del SCOEL (SCOEL/SUM/137 Febrero 2008; véase la Sección 16.6):

Límite de Exposición Profesional (OEL), media ponderada en el tiempo para una jornada normal de trabajo de 8 horas y una semana laboral de 40 horas (TWA 8-h): 1 mg/m³ para el polvo respirable de óxido de calcio

Límite de Exposición de Corta Duración (STEL), 15 min: 4 mg/m³ para el polvo respirable de óxido de calcio

PNEC agua = 370 µg/l

PNEC suelo/agua subterránea = 816 mg/l

8.2 Controles de la exposición.

Para controlar las exposiciones potenciales, debe evitarse la generación de polvo. Adicionalmente, se recomienda un equipo de protección adecuado. Debe llevarse equipo de protección ocular (por ejemplo, gafas o pantallas faciales), al menos que quede excluido un contacto potencial con el ojo por la naturaleza y tipo de aplicación (es decir, proceso cerrado). Adicionalmente, se requiere llevar mascarera y prendas de protección, y calzado de seguridad apropiados.

Verifique el escenario de exposición relevante, dado en el Apéndice / disponible vía su suministrador.

8.2.1 Controles técnicos apropiados.

Si las operaciones del usuario generan polvo, usar procesos cerrados, captación en la proximidad de la fuente, u otros controles de ingeniería para mantener los niveles de polvo aerotransportados por debajo de los límites de exposición recomendados.

8.2.2 Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal.

8.2.2.1 Protección de los ojos / la cara.

No usar lentes de contacto. Para el polvo, usar protección ocular integral frente al polvo con gafas de marcado 4 – también es válido el 5. También es aconsejable tener un lavador de ojos de bolsillo.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

8.2.2.2 Protección de la piel.

Puesto que el óxido de calcio se clasifica como irritante para la piel, tiene que minimizarse la exposición cutánea tanto como sea técnicamente viable. Se requiere el uso de guantes de protección (nitrilo), ropa de trabajo normalizada de protección que cubra todo el cuerpo, piernas y brazos y con cierre elástico y calzado resistente a los agentes alcalinos. Evitar la entrada de polvo.

8.2.2.3 Protección respiratoria.

Se recomienda captación en la proximidad de la fuente para mantener los niveles por debajo de los valores umbrales establecidos. Se recomienda una máscara con filtro de partículas adecuada, dependiendo de los niveles de exposición esperados – verifique el escenario de exposición relevante, dado en el Apéndice/disponible vía su suministrador.

8.2.2.4 Peligros térmicos.

La sustancia no representa un peligro térmico, por lo tanto no se requiere consideración especial.

8.2.3 Controles de exposición medioambiental.

Todos los sistemas de ventilación deberán disponer de un filtro antes de su descarga a la atmósfera.

Evitar la emisión al medio ambiente.

Evitar el vertido. Un derrame accidental importante que contamine las aguas debe ser puesto en conocimiento de las autoridades competentes.

Para explicaciones detalladas de las medidas de gestión del riesgo que controlan adecuadamente la exposición del medio ambiente a la sustancia, verifique el escenario de exposición relevante, disponible vía su suministrador.

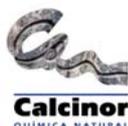
Para una información más detallada, verifique el Apéndice de esta FDS.

9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- Aspecto:color blanco o casi blanco (beige). Sólido de diferentes tamaños, terrón, grano o polvo.

www.calcinor.com - Calcinor destina todos los años más del 1% de su facturación a la protección del medio ambiente.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

- Olor: sin olor.
- Umbral olfativo: no aplicable.
- pH: 12.3 (en solución saturada a 20°C).
- Punto de fusión/punto de congelación: > 450 °C (resultado de estudio, método EU A.1)
- Punto inicial de ebullición: no aplicable (sólido con un punto de fusión > 450 °C).
- Punto de inflamación: no aplicable (sólido con un punto de fusión > 450 °C).
- Tasa de evaporación: no aplicable (sólido con un punto de fusión > 450 °C).
- Inflamabilidad: no inflamable (resultado de estudio, método EU A.10).
- Límites superior/inferior de Inflamabilidad o de explosividad:..... no explosivo (nulo de cualquier estructura química asociada comúnmente con propiedades explosivas)
- Presión de vapor: no aplicable (sólido con un punto de fusión > 450 °C).
- Densidad de vapor: no aplicable.
- Densidad relativa: 3.31 g/cm³ (resultado de estudio, método EU A.3).
- Solubilidad(es): 1337.6 mg/l (resultado de estudio, método EU A.6).
- Coeficiente de reparto n-octanol/agua: ... no aplicable (sustancia inorgánica).
- Temperatura de auto-inflamación: no temperatura de auto-inflamación relativa por debajo de 400 °C (resultado de estudio, método EU A.16).
- Temperatura de descomposición: no aplicable.
- Viscosidad: no aplicable (sólido con un punto de fusión > 450 °C).
- Propiedades explosivas:..... no aplicable.
- Propiedades comburentes:..... no propiedades comburentes (Basado en la estructura química, la sustancia no contiene un excedente de oxígeno o cualquier grupo estructural conocido que se correlacione con

www.calcinor.com - Calcinor destina todos los años más del 1% de su facturación a la protección del medio ambiente.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

una tendencia a reaccionar exotérmicamente con material combustible).

9.2 Información adicional.

No disponible.

10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

10.1 Reactividad.

El óxido de Calcio reacciona exotérmicamente con el agua para formar dihidróxido de calcio.

10.2 Estabilidad química.

Bajo condiciones normales de uso y almacenaje (condiciones secas), el óxido de calcio es estable.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

El óxido de calcio reacciona exotérmicamente con ácidos formando sales cálcicas.

10.4 Condiciones que deben evitarse.

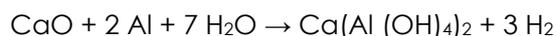
Minimizar la exposición al aire y a la humedad para evitar degradación.

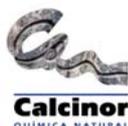
10.5 Materiales incompatibles.

El Óxido de Calcio reacciona exotérmicamente con el agua para dar Dihidróxido de Calcio:



El óxido de calcio reacciona exotérmicamente con ácidos para formar sales cálcicas y con aluminio y bronce en presencia de humedad desprendiendo hidrógeno:





Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

10.6 Productos de descomposición peligrosos.

Ninguno.

Información adicional: el óxido de calcio absorbe la humedad y el dióxido de carbono del aire para formar carbonato de calcio, que es un material común en la naturaleza.

11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

11.1.1 Toxicidad aguda.

- Ingestión:.....LD₅₀ > 2000 mg/kg peso corporal (OECD 425, ratas).
- Exposición cutánea:LD₅₀ > 2500 mg/kg peso corporal (dihidróxido de calcio, OECD 402, conejos); por extrapolación estos resultados también se aplican al óxido de calcio, puesto que en contacto con la humedad se forma dihidróxido de calcio.
- Inhalación:.....no hay datos disponibles.
- El óxido de calcio no presenta toxicidad aguda.
- No se autoriza la clasificación de toxicidad aguda.

11.1.2 Corrosión o irritación cutáneas.

El óxido de calcio es irritante para la piel (in vivo, conejos).

Basado en resultados experimentales, el óxido de calcio requiere la clasificación de irritante para la piel [R38, irritante para la piel; Irritante Cutáneo 2 (H315 – Provoca irritación cutánea)].

11.1.3 Lesiones o irritación ocular graves.

El óxido de calcio supone un riesgo de graves daños oculares (estudios de irritación ocular (in vivo, conejos).

Basado en resultados experimentales, el óxido de calcio requiere la clasificación de irritante grave para los ojos [R41, Riesgo de graves daños oculares; Lesión Ocular 1 (H318 – Provoca lesiones oculares graves)].

www.calcinor.com - Calcinor destina todos los años más del 1% de su facturación a la protección del medio ambiente.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

11.1.4 Sensibilización respiratoria o cutánea.

No existen datos disponibles. El óxido de calcio se considera que no es un sensibilizante cutáneo, basado en la naturaleza del efecto (cambio de pH) y el requisito esencial de calcio para la nutrición humana.

No se autoriza la clasificación de sensibilizante.

11.1.5 Mutagenicidad en células germinales.

Evaluación de mutación inversa bacteriana (Ensayo Ames, OECD 471): Negativo.

En vista de la omnipresencia y de lo esencial del Ca y de la no importancia fisiológica de cualquier cambio de pH inducido por el óxido de calcio en medios acuosos, el CaO tiene obviamente un potencial genotóxico nulo.

No se autoriza la clasificación para la genotoxicidad.

11.1.6 Carcinogenicidad.

El calcio (administrado como lactato de Ca) no es carcinogénico (resultado experimental, ratas).

El efecto del pH del óxido de calcio no da lugar a un riesgo carcinógeno.

Los datos epidemiológicos humanos apoyan la carencia de cualquier potencial carcinogénico del óxido de calcio.

No se autoriza la clasificación para la carcinogenicidad.

11.1.7 Toxicidad para la reproducción.

El calcio (administrado como carbonato de Ca) no es tóxico para la reproducción (resultado experimental, ratones).

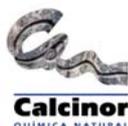
El efecto del pH no da lugar a un riesgo reproductivo.

Los datos epidemiológicos humanos apoyan la carencia de cualquier potencial toxicidad para la reproducción del óxido de calcio.

Los estudios en animales y los clínicos en humanos en varias sales de calcio no detectaron efectos reproductivos ni en el desarrollo. Véase también el Comité Científico Alimentario (sección 16.6).

Por lo tanto, el óxido de calcio no es tóxico para la reproducción ni el desarrollo.

No se requiere la clasificación para la toxicidad reproductiva conforme al reglamento (CE) 1272/2008.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

11.1.8 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única.

De los datos humanos se concluye que el CaO es irritante para las vías respiratorias. Según lo resumido y evaluado en la recomendación de SCOEL (anónimo, 2008), basándose en los datos humanos, el óxido de calcio se clasifica como irritante para las vías respiratorias [R37, Irritante para las vías respiratorias; STOT SE 3 (H335 – Puede irritar las vías respiratorias)].

11.1.9 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida.

La toxicidad del calcio por ingestión se controla por los niveles superiores de ingestión (UL) para adultos determinado por el Comité Científico Alimentario (SCF), siendo UL = 2500 mg/d, correspondiendo 36 mg/kg peso corporal/d (70 kg persona) para el calcio.

La toxicidad del CaO por exposición cutánea no se considera relevante en vista de la absorción insignificante anticipada a través de la piel y debido a la irritación local como efecto primario de la salud (cambio de pH).

La toxicidad del CaO por inhalación (efecto local, irritación de las membranas mucosas) se controla por un TWA 8-h determinado por el Comité Científico de Límites de Exposición Profesional (SCOEL) de 1 mg/m³ de polvo respirable (véase la Sección 8.1).

Por lo tanto, no se requiere la clasificación de CaO para la toxicidad sobre exposición prolongada.

11.1.10 Peligro de aspiración.

No se conoce que el óxido de calcio presente un peligro de aspiración.

12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidad.

12.1.1 Toxicidad Aguda / Prolongada para los peces.

LC₅₀ (96h) para peces de agua dulce: 50.6 mg/l (dihidróxido de calcio).

LC₅₀ (96h) para peces de agua marina: 457 mg/l (dihidróxido de calcio).



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

12.1.2 Toxicidad Aguda / Prolongada para los invertebrados acuáticos.

EC₅₀ (48h) para invertebrados de agua dulce: 49.1 mg/l (dihidróxido de calcio).
LC₅₀ (96h) para invertebrados de agua marina: 158 mg/l (dihidróxido de calcio).

12.1.3 Toxicidad Aguda / Prolongada para las plantas acuáticas.

EC₅₀ (72h) para algas de agua dulce: 184.57 mg/l (dihidróxido de calcio).
NOEC (72h) para algas de agua dulce: 48 mg/l (dihidróxido de calcio).

12.1.4 Toxicidad para los microorganismos (bacterias).

A alta concentración, tras el aumento de la temperatura y del pH, el óxido de calcio se usa para la desinfección de lodos de depuradora.

12.1.5 Toxicidad crónica para la vida acuática.

NOEC (14d) para invertebrados de agua marina: 32 mg/l (dihidróxido de calcio).

12.1.6 Toxicidad para la vida del suelo.

EC₁₀/LC₁₀ o NOEC para macroorganismos de suelos: 2000 mg/kg de organismos que residen en el suelo (dihidróxido de calcio).
EC₁₀/LC₁₀ o NOEC para microorganismos de suelos: 12000 mg/kg de organismos que residen en el suelo (dihidróxido de calcio).

12.1.7 Toxicidad para las plantas.

NOEC (21d) para plantas terrestres: 1080 mg/kg (dihidróxido de calcio).

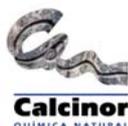
12.1.8 Efectos generales.

Efecto de pH agudo. Aunque este producto es útil para corregir la acidez del agua, un exceso de más de 1 g/l podría ser nocivo para la vida acuática. El valor de pH > 12 decrecerá rápidamente como resultado de la dilución y carbonatación.

12.1.9 Información adicional.

Los resultados por extrapolación también se aplican al óxido de calcio, puesto que en contacto

www.calcinor.com - Calcinor destina todos los años más del 1% de su facturación a la protección del medio ambiente.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

con la humedad se forma hidróxido de calcio.

12.2 Persistencia y degradabilidad.

No relevante para sustancias inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación.

No relevante para sustancias inorgánicas.

12.4 Movilidad en el suelo.

El óxido de calcio reacciona con el agua y/o dióxido de carbono para formar, respectivamente, dihidróxido de calcio y/o carbonato de calcio, que son ligeramente solubles, y presentan una baja movilidad en la mayoría de los suelos.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No relevante para sustancias inorgánicas.

12.6 Otros efectos adversos.

No se identifican otros efectos adversos.

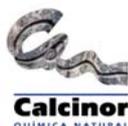
13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.

La eliminación del óxido de calcio debe ser conforme con la legislación local y nacional. La elaboración, uso o contaminación de este producto podría cambiar las opciones de gestión del residuo. Eliminar el envase y los contenidos no utilizados conforme con los requisitos aplicables en el estado miembro y locales.

El embalaje utilizado se refiere sólo al embalaje del producto; no debería reutilizarse para otros propósitos.

Después de la utilización, vacíe totalmente el embalaje.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.

El óxido de calcio no se clasifica como peligroso para el transporte (ADR (Carretera), RID (Ferrocarril), IMDG / GGVSea (Marítimo)).

14.1 Número ONU.

UN 1910.

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas.

Óxido de calcio.

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte.

Clase 8.

El óxido de calcio aparece en la lista de IMDG (Enmienda 34-08).

14.4 Grupo de embalaje.

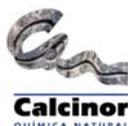
Grupo III (Transporte aéreo (ICAO/IATA)).

14.5 Peligros para el medio ambiente.

Ninguno.

14.6 Precauciones particulares para los usuarios.

Evite cualquier emisión de polvo durante el transporte, usando cisternas herméticas para polvo y los camiones cubiertos para terrones.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC.

No regulado.

15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicos para la sustancia o la mezcla.

- Autorizaciones: No requeridas.
- Restricciones de uso: Ninguna.
- Otras reglamentaciones de la UE: El óxido de calcio no es una sustancia de SEVESO, ni de agotamiento de ozono ni un contaminante orgánico persistente.
- Reglamentaciones nacionales: Peligro para el agua clase 1 (Alemania).

15.2 Evaluación de la seguridad química.

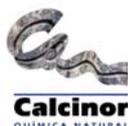
Se ha realizado una evaluación de la seguridad química para esta sustancia.

16 OTRA INFORMACIÓN.

Los datos se basan en nuestros últimos conocimientos pero no constituyen una garantía para ninguna característica de producto específica y no establecen una relación contractual válida legalmente.

16.1 Indicaciones de Peligro.

- H315: Provoca irritación cutánea.
- H318: Provoca lesiones oculares graves.
- H335: Puede irritar las vías respiratorias.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

16.2 Consejos de Prudencia.

- P102: Mantener fuera del alcance de los niños.
- P280: Llevar guantes / prendas/ gafas / mascara de protección.
- P305+P351+P310: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA ó a un médico.
- P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.
- P261: Evitar respirar el polvo / el humo/ el gas / la niebla/los vapores / el aerosol.
- P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.
- P501: Eliminar el contenido / el recipiente conforme con la reglamentación local/regional/nacional/internacional aplicable.

16.3 Frases de Riesgo.

- R37: Irritante para las vías respiratorias.
- R38: Irritante para la piel.
- R41: Riesgo de graves daños oculares.

16.4 Frases de Seguridad.

- S2:..... Mantener fuera del alcance de los niños.
- S25:..... Evitar el contacto con los ojos.
- S26:..... En el caso de contacto con los ojos lavar con abundante agua y solicitar ayuda médica.
- S37:..... Usar guantes adecuados.
- S39:..... Usar protección para ojos y cara.

www.calcinor.com - Calcinor destina todos los años más del 1% de su facturación a la protección del medio ambiente.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

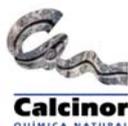
16.5 Abreviaturas.

- EC₅₀:concentración efectiva media.
- LC₅₀:concentración letal media.
- LD₅₀:dosis letal media.
- NOEC:concentración sin efecto observable.
- VLE:valor límite exposición.
- VLA:valor límite ambiental.
- ED:exposición diaria.
- OEL:límite de exposición laboral.
- PBT:sustancias químicas persistentes, bioacumulativas y tóxicas.
- PNEC:concentración prevista sin efecto.
- STEL:límite de exposición de corta duración.
- STOT, única 3:Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 3.
- TWA:promedio ponderado en el tiempo.
- mPmB:sustancias químicas muy persistentes y muy bioacumulativas.

16.6 Referencias bibliográficas.

Anónimo, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document].

Anónimo, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Exposure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)₂), European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137 February 2008.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

16.7 Revisión.

Esta edición anula y sustituye a las ediciones de fechas anteriores.

Está ficha coincide sustancialmente con la editada por la Asociación Europea de fabricantes de cal (EuLA).

Cláusula de exención de responsabilidad

Esta ficha de seguridad (FDS) se basa en las disposiciones legales del Reglamento REACH (CE 1907/2006; artículo 31 y anexo II), según la enmienda prevista. Su contenido está pensado como guía de manejo preventivo apropiado del material. Es responsabilidad del destinatario de esta FDS asegurarse de que la información contenida en ella sea leída correctamente y entendida por todas las personas que puedan utilizar, manejar, eliminar o de cualquier otra manera entrar en contacto con el producto. La información y las instrucciones proporcionadas en esta FDS se basan en el estado actual del conocimiento científico y técnico en la fecha de emisión indicada. No debería interpretarse como ninguna garantía de característica de funcionamiento técnica, adecuada para los usos particulares, y no establece una relación contractual válida legalmente. Esta versión de la FDS reemplaza todas las versiones previas.

Primera edición: 20.06.1996

Fecha de esta 4ª revisión : Noviembre de 2.010

Este producto se fabrica en las siguientes fábricas de DOLOMITAS DE NORTE, S.A.

Fábrica de Santullán
Barrio Santullán, s/n
39.706 Castro-Urdiales
Cantabria
ESPAÑA
Tlfno.: +34 942 87 92 94
Fax : +34 942 87 93 00

www.calcinor.com - Calcinor destina todos los años más del 1% de su facturación a la protección del medio ambiente.



Dolomitas del Norte

FICHA DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

Preparada de acuerdo con el Anexo II del Reglamento REACH (CE) 1907/2006
Reglamento (CE) 1272/2008 y Reglamento (CE) 453/2010
RD 363/95 y modificaciones posteriores hasta la fecha de revisión de esta ficha

CAL VIVA- OXIDO DE CALCIO (CaO)

ANEXO

Escenarios de exposición aplicables