

**1 Identificación de la sustancia o preparado y de la sociedad o empresa**

**1.1 Identificación de Producto**

Código del Producto: ART. 1060 - Nombre comercial: Spirito Libero

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

Descripción / Uso: revestimientos murales decorativos hechos con cal apagada

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

Nombre e dirección del proveedor: Giorgio Graesan & Friends s.a.s. Di Shila Graesan , Via Bergamo 24 - 20037 Paderno Dugnano MI (IT) - Tel: +39 02 99039560 - Fax: +39 02 99039590 Gestor de correo electrónico: tecnica@giorgiograesan.it

**1.4 Teléfono de emergencia:** Para consultas urgentes consulte +39 0299039541

**2 Identificación de los peligros**

**2.1 Clasificación de la sustancia o la mezcla:** El producto no está clasificado como peligroso de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento (CE) 1272/2008 (CLP) (y sus modificaciones posteriores), de conformidad con el Reglamento (CE) 1907/2006 y posterior cambios.

**2.2 Reglamento 1272/2008 (CLP) y subsiguientes enmiendas**

Clasificación y peligros declaraciones: Información no disponible.

**2.3 Elementos de la etiqueta**

Pictogramas de peligro		
Advertencias	ATENCIÓN	PELIGRO
Indicaciones de peligro	H315 Causa irritación cutánea	H318 Causas lesiones oculares graves

**2.4 Consejos de seguridad - Advertencia - Prevención:**

P264: Lave cuidadosamente las partes del cuerpo entren en contacto con el producto.

P280: Llevar guantes / ropa de protección / protección para los ojos / la cara.

**Reacción:**

P302 + P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con abundante agua y jabón.

P321: Tratamiento específico (véase etiqueta).

P332 + P313: En caso de irritación cutánea: consultar al médico.

P362: Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volverla a usar.

**2.5 Consejos de prudencia - Peligro - Prevención:**

P280: Llevar guantes / ropa de protección / protección para los ojos / la cara.

**Reazione:** P305 + P351 + P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando

P310: Llame inmediatamente a un centro de control de envenenamientos o de médico.

**FDS:** Ficha de datos de seguridad disponibles en: www.giorgiograesan.it

**2.6 Otros peligros:** Información no disponible.

**3 Composición / información sobre los componentes**

Nombre químico	CAS No.	Clasificación (67/548/CEE)	Clasificación REG. (CE) N. 272/2008	Conc. [%]
Hidróxido de calcio	1305-62-0	Xi, R36/38 e 41	Skin Irrit. 2; H315Eye Dam.1; H318	22 - 27

**4 Primeros auxilios**

**4.1 Descripción de los primeros auxilios**

**OJOS:** Quítese las lentes de contacto. Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 30 a 60 minutos. Acudir a un médico.

**PIEL:** Quítese la ropa contaminada. Tome una ducha inmediatamente. Acudir a un médico.

**INGESTIÓN:** Beber mucha agua. Acudir a un médico.

**INHALACIÓN:** Llame inmediatamente al médico. Tome las precauciones adecuadas para el rescatador.

4.2 No se episodios de daños a la salud atribuibles al producto.

**4.3 Necesidad de consultar al médico inmediatamente y tratamientos especiales.**

Información no disponible.

**5 Medidas de lucha contra incendios**

**5.1 Medios de Extinción**

**MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS:** anhídrido carbónico, espuma, polvo y agua nebulizada

**MEDIOS DE EXTINCIÓN NO APROPIADOS:** Ninguno en particular.

**5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o mezcla**

**PELIGROS DEBIDOS A LA EXPOSICIÓN EN CASO DE INCENDIO:** Evite respirar los productos de la combustión.

**5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

**INFORMACIÓN GENERAL:** Refrigerar con agua los contenedores para evitar la descomposición del producto y el desarrollo de sustancias potencialmente peligrosas para la salud. Usar siempre el equipo completo de protección anti incendio. Recoja el agua de extinción para que no penetre en el alcantarillado. Eliminar el agua contaminada usada para la extinción y los residuos del incendio según la normativa vigente.

**EQUIPOS:** Indumentaria normal para combatir el fuego, como un equipo de respiración de circuito abierto de aire comprimido (EN 137), con retardante de llama (EN469), guantes resistentes al fuego (EN 659) y botas como las del Departamento de Bomberos (HO A29 o A30).

**6 Medidas que deban tomarse en caso de vertido accidental**

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: En caso de vapor o polvo disperso en el aire, llevar protección respiratoria. Estas directrices se

aplican tanto a empleados como a los equipos de intervención de emergencia.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente: Evitar que el producto entre en el alcantarillado, en las aguas superficiales o en las capas freáticas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza: Contener con tierra o material inerte. Recoger la mayor cantidad posible de material y eliminar el residuo con chorros de agua. La eliminación del material contaminado debe hacerse de conformidad con la sección 13..

6.4 Referencia a otras secciones: Cualquier información sobre la protección y la eliminación está disponible en las secciones 8 y 13.

**7 Manipulación y almacenamiento**

7.1 Precauciones para una manipulación segura: Evitar la dispersión del producto en el medio ambiente. No comer, beber ni fumar durante su utilización.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades: Mantener el producto en recipientes claramente etiquetados. Almacene los contenedores lejos de materiales incompatibles. Véase también la sección 10.

7.3 Usos específicos finales: Sin datos disponibles

**8 Controles de exposición / protección individual**

8.1 Parámetros de control: Información no disponible.

8.2 Controles de la exposición: Tenga en cuenta las medidas de seguridad usuales en el manejo de sustancias químicas.

**PROTECCIÓN DE LAS MANOS:** No es necesaria.

**PROTECCIÓN DE LA PIEL:** No es necesaria.

**PROTECCIÓN DE LOS OJOS:** No es necesaria.

**PROTECCIÓN RESPIRATORIA:** En caso de que se supere el valor umbral (por ejemplo, TLV-TWA) de la sustancia o uno o más de las sustancias presentes en el producto, es posible que desee usar una mascarilla con filtro tipo A, la clase (1, 2 o 3) lo hará ser elegido de acuerdo a la concentración límite de utilización. (Ref. 14387). Si presentan un tipo diferente de gas o vapores y/o gases o vapores combustibles con partículas (aerosoles, humos, nieblas, etc.) En caso de ser proporcionada para los filtros de tipo combinado. El uso de medios de protección respiratoria es necesario en el caso de que las medidas técnicas adoptadas no son suficientes para limitar la exposición del trabajador a los valores de umbral considerados.. La protección prevista con máscaras es, en todo caso limitado. En el caso de que la sustancia en cuestión es inodora o su umbral olfativo sea superior a la relativa TLV-TWA y de emergencia, llevar un respirador - de aire comprimido - ( Ref La norma EN 137) con circuito abierto. Alternativamente respirador enchufe d 'aire exterior (Ref. EN 138). Para una correcta elección del dispositivo de protección respiratoria, véase EN 529.

**CONTROLES DE EXPOSICIÓN MEDIOAMBIENTAL:** Las emisiones de los procesos de producción, incluidos los de la ventilación se deben comprobar a los efectos del cumplimiento de la protección del medio ambiente.

**9 Propiedades físicas y químicas**

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

Aspecto: pasta densa

Color: No disponible

Olor: Típico débil

Olor umbral: No disponible

PH: 12,5 +/- 0,2

Punto de fusión o congelación: 0°C.

Punto de ebullición inicial: > 100 ° C

Intervalo de ebullición: No disponible

Punto de inflamabilidad: Non infiammabile (a base de agua)

Tasa de evaporación: No disponible

Inflamabilidad de sólidos y gases: No inflamable (a base de agua)

Límite inferior de inflamabilidad: No disponible

Inflamabilidad Límite superior: No disponible

Límite explosivo inferior: No disponible

Explosividad superior: No disponible

Tensión de vapor: No disponible

Densidad de vapor: No disponible

Densidad relativa: 1,56 +/- 0,01 Kg/l a 20°C

Solubilidad: No disponible

Coefficiente de reparto n-octanol / agua: No disponible

Temperatura de autoignición: No disponible

Temperatura de descomposición: 580°

Viscosidad: 30000 mPas (brookfield,sonda 7,10 rpm,20°C)

Propiedades explosivas: No disponible

Propiedades oxidantes: No disponible

**9.2 Otra información**

Seca residual: No disponible

VOC (Directiva 2004/42/CE): 0

VOC (Carbono volátil): No disponible

**10 Estabilidad y reactividad**

10.1 Reactividad: En un medio acuoso, el Ca (OH) 2 se disocia y conduc e a la formación de cationes de calcio y de aniones de hidróxido (si inferior al límite de solubilidad en el agua).

10.2 El producto es estable en las condiciones normales de uso y almacenamiento.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas: Dihidróxido de calcio reacciona de manera isotérmica con los ácidos. Cuando esto calentado por encima de 580 ° C, se descompone para producir el óxido de calcio (CaO) y agua ( H2O): Ca(OH)2 » CaO+H2O. El óxido de calcio (CaO) reacciona con agua y genera calor. Esto puede ocasionar riesgos para los materiales inflamables.

10.4 Condiciones que deben evitarse: Minimizar la exposición al aire y la humedad para evitar la degradación.

10.5 Materiales incompatibles: dihidróxido de calcio reacciona de forma exotérmica con ácidos para formar sales. En presencia de humedad, la cal hidráulica natural reacciona con el aluminio y el latón, produciendo Hidrógeno según la reacción:  $\text{Ca(OH)}_2 + 2\text{Al} + 6\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Ca(Al(OH)}_2)_2 + 3\text{H}_2$ . El óxido de calcio (CaO) reacciona con el agua y genera calor, que puede ser un riesgo en la presencia de material inflamable.

10.6 Productos de descomposición peligrosos: dihidróxido de calcio reacciona con el dióxido de carbono para formar carbonato de calcio, un material que se encuentra comúnmente en la naturaleza.

### 11 Informaciones toxicológicas

11.1 Dihidróxido de calcio está clasificada como irritante para la piel, las vías respiratorias (si es polvo) y ocasiona un riesgo de daños graves para el ojo. El límite de exposición profesional para la prevención de la irritación sensorial local y la disminución de los parámetros de la función pulmonar como efectos críticos es de OEL(8h) = 1 mg/m<sup>3</sup> de polvos respirables

11.2 Toxicidad aguda: Dihidróxido de calcio no es muy tóxico. La clasificación de la toxicidad aguda no está garantizada.

11.3 Corrosión cutánea / irritación cutánea: La sustancia presenta un riesgo de daño grave a los ojos y es irritante para la piel (por estudios in vivo, conejo). A partir de los datos sobre los seres humanos, se puede concluir que dihidróxido de calcio es irritante para las vías respiratorias (si es polvo). Basándose en sus datos disponibles, la sustancia se clasifica como irritante para la piel [R38, irritating to skin; Skin Irrit 2 (H315 - Causes skin irritation)] es muy irritante para los ojos [R41, Risk of serious damage to eye; Eye Damage 1 (H318 - Causes serious eye damage)]. Como se resume en la recomendación se evalúa SCOEL (Anonymous 2008).

11.4 Lesiones oculares graves / irritación ocular: El dihidróxido ocasiona un riesgo de daños graves al ojo (estudios de irritación ocular in vivo, conejo). A partir de los datos sobre los seres humanos, se puede concluir que dihidróxido de calcio es irritante para las vías respiratorias (si es polvo). Con base en datos experimentales, dihidróxido de calcio requiere clasificación como irritante para la piel [R38, irritating to skin; Skin Irrit 2 (H315 - Causes skin irritation)] y como muy irritante para los ojos [R41, Risk of serious damage to eye; Eye Damage 1 (H318 - Causes serious eye damage)]. Como se resume y evaluado en la recomendación SCOEL (Anonymous, 2008), a partir de datos sobre dihidróxido de calcio humano se clasifica como irritante para las vías respiratorias si el polvo [R37, Irritating to respiratory system; STOT SE 3 (H335 - May cause respiratory irritation)].

11.5 Sensibilización respiratoria o cutánea: No hay datos disponibles. El dihidróxido de calcio es considerada como no sensible para la piel, sobre la base de la naturaleza (del efecto cambio de pH) y la necesidad de calcio en la nutrición humana. Clasificación para la sensibilización no está garantizada.

11.6 Mutación genética en las células germinales - Ensayo bacteriano de mutación inversa (Ames test, OECD 471): Negativo. Test mamíferos de aberración cromosómica: Negativo. Debido a la enorme difusión y la esencialidad de Ca y la irrelevancia desde un punto de vista fisiológico de cualquier cambio de PH causado por el dihidróxido de calcio en medios acuosos, la sustancia es desprovisto de cualquier propiedades genotóxicas. Clasificación de genotoxicidad no está garantizada.

11.7 Carcinogenicidad: El calcio (Ca administrado en lactato) no es cancerígeno (resultado experimental en ratón). El efecto PH no da lugar a un riesgo cancerígeno. Los datos epidemiológicos en seres humanos apoyan la falta de cualquier potencial carcinogénico de la sustancia. La clasificación de carcinogenicidad no está garantizada.

11.8 Toxicidad para la reproducción: El calcio (Ca administrado en carbonato) no es tóxico para la reproducción. (Resultado experimental en ratones). El efecto del pH no da lugar a un riesgo de reproducción. Los datos epidemiológicos en seres humanos apoyan la falta de cualquier potencial dihidróxido de calcio tóxicas para la reproducción. Tanto en los estudios en animales de los ensayos clínicos humanos con diversas sales el fútbol no se detectó ningún efecto reportados. Por lo tanto dihidróxido de calcio no es tóxico para la reproducción y/o el desarrollo. La clasificación de la toxicidad para la reproducción conforme a la reglamentación (CE) 1272/2008 no está justificada.

11.9 Las posibles vías de exposición y toxicidad para la exposición prolongada: La toxicidad del calcio por vía oral está determinada por el aporte máximo tolerable (UL) para los adultos: determinado por "Scientific Committee on Food" (SCF) y son: UL = 2500 mg/d, lo que corresponde a 36 mg/kg bw/d (70 kg persona) por el calcio. La toxicidad de dihidróxido de calcio por vía cutánea no está considerada como pertinente teniendo en cuenta la absorción insignificante por la piel y el efecto primario de la irritación local (modificación del pH). La toxicidad de la Cal Hidráulica Natural por inhalación (efecto local, irritación de las mucosas) está determinada según el 8-h TWA por el Comité científico sobre los límites de exposición profesional (SCOEL) de 1 mg/m<sup>3</sup> polvos respirables (sección 8.1). La clasificación de toxicidad después de una exposición prolongada a la cal hidráulica natural no está justificada.

LD50: oral (rata) > 2000 mg/kg bw (OECD 425, rat)

LD50: cutáneo > 2500 mg/kg bw (OECD 402, rabbit)

LD50: inhalación no disponible

### 12 Informaciones ecológicas

Adoptar buenas prácticas de trabajo, evitando tirar basura. Informe a las autoridades competentes, en caso de que el producto alcance cursos de agua o alcantarillado o ha contaminado el suelo o la vegetación.

12.1 Toxicidad:

LC50 (fish-96h) LC50 (96h) para los peces de agua dulce: 50.6 mg/l

LC50 (96h) ara los peces marinos: 457 mg/l

EC50 (daphnies-48h) EC50 (48h) para los invertebrados de agua dulce: 49.1 mg/l

LC50 (96h) para los invertebrados marinos: 158 mg/l

LC50 (algae-72h): EC50 (72h) para las algas de agua dulce: 184.57 mg/l

NOEC (72h) para las algas de agua dulce: 48 mg/l

12.2 Toxicidad para los microorganismos: En altas concentraciones, mediante el aumento de temperatura y pH, dihidróxido de calcio se utiliza para la desinfección de aguas residuales.

12.3 Toxicidad crónica para los organismos acuáticos: NOEC (14d) para los invertebrados marinos: 32 mg / l

12.4 Toxicidad para los organismos del suelo:

EC10/LC10 o NOEC para la macroorganismos del suelo: 2000 mg/kg soil dw

EC10/LC10 o NOEC para los microorganismos del suelo: 12000 mg/kg soil dw

12.5 Toxicidad en plantas terrestres - NOEC (21 d) para las plantas terrestres: 1080 mg/kg

12.6 Efectos generales y más información: Fuerte efecto del pH. Aunque este producto es útil para corregir la acidez del agua, un exceso de más de 1 g / l puede ser dañino para la vida acuática. Valores de pH > 12 disminución rápidamente como resultado de la dilución y la carbonatación.

12.7 Persistencia y degradabilidad: No es relevante para las sustancias inorgánicas.

12.8 Potencial de bioacumulación: No es relevante para las sustancias inorgánicas.

12.9 Movilidad en el suelo: El dihidróxido de calcio, que es escasamente soluble en agua, tiene una baja movilidad en la mayoría de los suelos.

12.10 Resultados de la valoración PBT y mPmB: No es relevante para las sustancias inorgánicas.

12.11 Otros efectos adversos: Ninguno identificado.

### 13 Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos: Reutilizar, si es posible. Residuos del producto deben ser considerados residuos no peligrosos especial. La eliminación debe realizarse a través de un auto se erizó en conformidad con las ordenanzas locales y nacionales. Evitar su liberación del producto en el suelo, alcantarillas o cursos de agua.

13.2 Envases contaminados: Envases contaminados deben ser valorizados o eliminados de acuerdo con la normativa de gestión de residuos nacional.

### 14 Informaciones relativas al transporte

14.1 El producto no está sometido a las prescripciones de las reglamentaciones de los transportes internacionales carretera (A.D.R.), Ferrocarril (RID), por vía marítima (IMDG Code) y por vía aérea (IATA).

### 15 Informaciones reglamentarias

15.1 **Reglamentación /legislación particulares a la sustancia o a la mezcla en materia de seguridad, de salud y del medio ambiente**

Seveso categoría: No.

Restricciones relativas al producto oa las sustancias contenidas en virtud del anexo XVII del Reglamento (CE) 1907/2006: Ninguna.

Sustancias de la Candidate List (Art. 59 REACH): Ninguna.

Sustancias sujetas a autorización (Accesorio XIV REACH): Ninguna.

Sustancias sujetas a notificación de exportación Reg. (CE) 649/2012: Ninguna.

Sustancias sujetas al Convenio de Rotterdam: Ninguna.

Sustancias sujetas al Convenio de Stocolma: Ninguna.

Salud controla: No hay información disponible.

VOC (Directiva 2004/42/CE): Pinturas con efecto decorativo (A/I).

VOC expresado en g/litro de producto listo para su uso:

límite máximo: 200,00 (2010) - VOC del producto: 0

15.2 Evaluación de la seguridad química: Se desarrolló una evaluación de seguridad química para la mezcla y las sustancias que contiene.

### 16 Otras informaciones

**LEYENDA:** - ADR: Acuerdo europeo sobre el transporte de mercancías peligrosas por carretera.

CAS NUMBER: Número del Chemical Abstract Service. CE50: Concentración que da efecto a 50% de la población sometida a las pruebas. CE NUMBER: número de identificación en ESIS (archivo europeo de sustancias existentes). CLP: Reglamento CE 1272/2008. DNEL: Nivel sin efecto derivado.

EmS: Programa de Emergencia. GHS: Sistema Mundialmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos. IATA DGR: Reglamento para el transporte de mercancías peligrosas por la Asociación Internacional de Transporte Aéreo. IC50: Concentración de inmovilización de 50% de la población sometida a prueba. Código IMDG Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas. IMO: Organización Marítima Internacional. INDEX NUMBER: número de identificación nell `Annesso VI del CLP. LC50: Concentración letal, 50%. LD50: Dosis letal 50%. OEL: Nivel de Exposición Ocupacional.

PBT: persistentes, bioacumulativas y tóxicas de acuerdo con REACH. PEC: la concentración ambiental prevista. PEL: Nivel de exposición previsible. PNEC: Concentración Prevista Sin Efecto. REACH Reglamento CE 1907/2006. RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril. TLV: Valor Límite Umbral. TLV CEILING: Concentración que no debe superarse en ningún momento el trabajo exposición tiempo. TWA STEL: Límite de Exposición a Corto Plazo. TWA: Media ponderada Límite de exposición. VOC: Compuestos Orgánicos Volátiles. vPvB: Muy persistente y muy bioacumulable según REACH. WGK: Clase de peligro para las aguas (Alemania).

**BIBLIOGRAFIA GENERAL:** 1. DIR.1999/45/CE Directiva y sucesivas modificaciones 2. DIR. 67/548/CEE Directiva y sucesivas modificaciones y adecuaciones (XXIX adecuaciones técnica) 3. Reglamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH). 4. Reglamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP). 5. Reglamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP). 6. Reglamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo 7. Reglamento (CE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP). 8. Reglamento (CE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP). 9. The Merck Index. Ed.10. 10. Handling Chemical Safety. 11. Niosh - Industrial Hygiene and Toxicology. 12. INRS - Fichas toxicologiques. 13. Patty - Higiene Industrial y Toxicología. 14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed. 1989. 15. Web de la Agencia ECHA.

**NOTA PARA EL USUARIO:** La información de esta ficha se basan en el conocimiento disponible para nosotros en la fecha de la última versión. El usuario debe cerciorarse de la idoneidad y complejidad de la información de acuerdo a cada uso específico del producto. Usted no debe interpretarse como una garantía de alguna propiedad específica del producto. El uso de este producto no está sujeto a nuestros usuarios directos de control debe, bajo su propia responsabilidad las leyes y disposiciones vigentes en materia de salud y seguridad. No asuma responsabilidad por un uso inadecuado. Proporcionar una formación adecuada al personal el uso de productos químicos.