



**CALES
PASCUAL, S.L.**
CAL E HIDRATOS CALCICOS

CORRESPONDENCIA:
Cura BAL, 15
46112 Masarrochos (Valencia)

FABRICA Y OFICINAS:
Ctra. Valencia - Ademuz km.9,3
46980 Paterna (Valencia)
Tel: 96 1321273 Fax: 96 1324358
e-mail: cp@calespascual.com

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

HIDRATO DE CAL EN PASTA – Ca (OH)₂

1. Identificación del Producto:

- Nombre Químico: Hidróxido de Calcio
- Nombre Comercial: Hidrato de cal, cal apagada, flor de cal, cal en pasta
- Formula Química: Ca(OH)₂
- Estado físico: Pasta
- Peso Molecular: 74,08
- Masa Molecular: 74,1
- N° CAS 1305-62-0
- N° ECC No registrado
- N° UN: No registrado
- N° EINECS 215-137-3

1.1. Identificación del fabricante:

CALES PASCUAL S.L.
Ctra. Valencia – Ademuz km. 9,3
46980 Paterna (Valencia)
Tel: 961321273
Fax: 961324358
e-mail: cp@calespascual.com
www.calespascual.com

2. Composición / información sobre los constituyentes:

Sustancia de un solo componente, hidróxido de calcio, hidróxido de cal, con pequeños porcentajes de SiO₂, Fe₂O₃, CaCO₃, y MgO procedentes de la materia prima de carácter natural Caliza.
Producto natural obtenido por mezcla de cal viva y agua.

3. Identificación de riesgos:

Irritante para la piel, mucosas y ojos. Puede causar lesiones de cornea.
No inflamable. En caso de incendio este producto NO es inflamable.
Símbolos de riesgo:
Xi : Irritante
R41: Riesgo de lesiones graves en los ojos.

4. Primeros Auxilios:

Síntomas:

- Inhalación: Irritación, picor de garganta, tos, estornudos
- Ojos: Irritación, lágrimas, quemaduras
- Piel: Irritación, picor, quemaduras superficiales con presencia de sudor.
- Ingestión: Dolor de garganta, de estómago, calambres, diarrea, vómitos.

Primeros Auxilios:

- Inhalación: Respirar profundamente aire fresco
- Ojos: Lavar lo antes posible con un chorro de agua fresca durante 15 minutos como mínimo para eliminar las partículas de hidrato. No neutralizar. Conseguir ayuda médica lo antes posible.
- Piel: Retirar la ropa y lavar bien con jabón bajo la ducha
- Ingestión: Beber abundante leche o agua, conseguir ayuda médica lo antes posible.

5. Medidas en caso de Incendio

- Producto no Inflamable
- Se descompone a 580°C dando CaO y H₂O. El CaO NO es inflamable

6. Medidas de Seguridad para evitar accidentes:

- Evitar corrientes fuertes o repentinas de aire que puedan levantar el polvo de hidrato
- Medidas personales: Usar gafas de seguridad con protección lateral, mascarilla antipolvo (en particular en lugares poco ventilados) ropa de trabajo adecuada y guantes.
- Métodos de limpieza: Los vertidos accidentales se limpian con agua vía desgües.
- Precauciones medioambientales: El producto no puede derramarse sin control en el agua (aumenta el pH). El efecto, sin embargo, no es permanente.

7. Manejo y Almacenaje:

- Manejo: En lugares ventilados
- Almacenaje: En lugares secos, protegidos de la humedad y alejado de los ácidos minerales
- Ensacado: Sacos de Papel, Big-Bags o Cubas

8. Control de Exposición / Protección Personal:

- Exposición: Valor límite tolerable en el aire 5 mg/m³
- Protección (usar):
 - Respiratoria: Máscara antipolvo siempre
 - Ocular: Gafas de seguridad con protección lateral.
 - Manos: Guantes de seguridad
 - Piel: Ropa de trabajo adecuada. Camisas de manga larga y pantalón por encima del calzado

9. Propiedades Físicas y químicas relevantes

- Aspecto: polvo blanco, seco y sin olor
- Punto de Inflamación: NO inflamable
- Auto ignición: NO auto inflamable
- Riesgo de explosión: ninguno
- Presión de vapor: No volátil
- Punto de ebullición: No aplicable
- Punto de fusión: se descompone a 580°C rindiendo CaO+H₂O
- Punto de congelación: las suspensiones acuosas se congelan a 0°C
- Peso específico: 2,24 g/cm³
- Densidad a granell: entre 300 kg/m³y 600 kg/m³
- Viscosidad dinámica: depende de la concentración de Ca(OH)₂ en el medio
- Dureza mecánica: 2-3 Mohs
- Solubilidad en H₂O: 1,65 g/l a 20°C; 1,85 g/l a 0°C y 0,71 g/l a 100°C
- Soluble en ácidos, glicerina y soluciones de azúcar
- Las suspensiones acuosas tienen carácter alcalino fuerte. Las reacciones con los ácidos son exotérmicas.

10. Estabilidad / Reactividad:

- Estabilidad: Estable a temperatura ambiente. En ausencia de humedad y CO₂ es estable a lo largo del tiempo manteniendo sus propiedades.
- Reactividad: reacción exotérmica con los ácidos rindiendo sales de calcio.
- Los productos obtenidos por su descomposición no son peligrosos.
- Soluciones / suspensiones: reaccionan con el aluminio produciendo hidrógeno.

11. Información toxicológica:

- No tóxico

12. Información ecológica:

- Sustancia de carácter básico que puede provocar aumento del pH hasta 12,4 y en concentraciones de 1,6 g/l soluciones saturadas.

- El $\text{Ca}(\text{OH})_2$ se solubiliza y se recarbonata de forma progresiva formando carbonato de calcio (CaCO_3)
- El carbonato de Calcio tiene un carácter ecológico neutro.
- Los vertidos accidentales pueden causar daños transitorios en la vida acuática por elevado pH. Desaparece su efecto por dilución.

13. Consideraciones relativas a su eliminación:

- Su eliminación no está sujeta a ninguna legislación europea.
- El producto puede ser eliminado sin peligro teniendo en cuenta que no tiene carácter tóxico (punto 11)

14. Reglamentación sobre transporte:

- RID⁽¹⁾: No clasificado
- Número de ONU⁽²⁾: No clasificado, las suspensiones tampoco están clasificadas.
- ADR⁽³⁾: No clasificado, las suspensiones tampoco están clasificadas
- IMDG⁽⁴⁾: No clasificado, las suspensiones tampoco están clasificadas
- IATA⁽⁵⁾: No clasificado, las suspensiones tampoco están clasificadas

¹(Reglamento sobre transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril)

²(Número de las naciones unidas)

³(Acuerdo Europeo transporte internacional de mercancía peligrosa por carretera)

⁴(Reglamentación Internacional sobre Transporte marítimo de sustancias peligrosas)

⁵(Asociación del transporte aéreo internacional)

15. Etiquetado de Seguridad y Riesgo Conforme a las directivas UE(6):

- Símbolos e indicaciones de peligro
 - Xi = Irritante
- Naturaleza de riesgos atribuido a sustancias peligrosas
 - R36/38 = Irritante para los ojos y la piel
- Recomendaciones de seguridad relativas a las sustancias peligrosas
 - S 24/25 = Evítese el contacto con la piel y los ojos
 - S 26 = en caso de contacto con los ojos, lavar inmediata y con abundante agua. Acuda al médico.

⁶67/548 CEE, Directiva del consejo del 27 de Junio de 1967 sobre la aproximación de las disposiciones legislativas reglamentarias y administrativas relativas a la clasificación, embalaje y etiquetado de sustancias peligrosas y sus enmiendas y adaptaciones.

16. Información adicional:

La información de esta Ficha de Seguridad se basa en los conocimientos que se disponen y se ofrecen con la mejor intención.

El usuario es totalmente responsable de los riesgos y peligros generados por el uso de este producto en su actividad y es responsable de tomar las medidas de seguridad necesarias para el buen uso del producto.

Conformidad:

- De acuerdo con la Directiva Europea 91/155/CEE modificada por la Directiva 93/112/CEE de la Comisión en aplicación del artículo 10 de la directiva 88/379/CEE del Consejo.
- Técnicamente equivalente a la Norma Internacional ISO/DIS 11014:1992
- RD 99/2003

Primera edición: 20.06.1996 Fecha de esta 2ª revisión: 09/06/2004
--