



Química  
Universal

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTOS QUIMICOS (HDS)

Fecha de oct-16

Versión : 1

### 1. Identificación de la mezcla y del proveedor

**Nombre de la mezcla** : Cal Viva  
**Código interno de la mezcla** : 6064084411  
**Nombre del proveedor** : QUIMICA UNIVERSAL LTDA.  
**Dirección** : Lo Zañartu 092 - Quilicura  
**Teléfono de Emergencia en Chile** : **CITUC (562) 26353800**  
**Fax** : 627 9130  
**e-mail** : [VENTAS@QUIMICAUNIVERSAL.CL](mailto:VENTAS@QUIMICAUNIVERSAL.CL)

### 2. Información sobre la mezcla

**Nombre químico** : Cal Viva  
**Fórmula Química** : No tiene fórmula química definida, es una mezcla de sustancias compuestas básicamente por: CaO, OMg, Co3ca, O3fe3, O3AL2, ONa < 4%, OK < 4%, SiO2, arcillas, residuos.  
**Sinónimos** : Cal común u ordinaria  
**Número Naciones Unidas** : No tiene  
**Número CAS** : No tiene

### 3. Identificación de los Riesgos

**La reacción de apagado de la cal produce elevación de temperatura y elimina vapor del agua.**

**Los cuidados que hay que tener son:**

- Aislar el producto del contacto con el agua.
- En caso de contacto con agua, controlar la reacción, ya sea evitando el contacto o agregando agua en exceso.
- El contacto del producto con la humedad ambiental produce el apagado de la cal, pero levemente, sin riesgo. Continúa la degradación hasta carbonato de calcio.

**Clasificación de riesgo del producto químico:** No tiene.

**Símbolo de identificación:** No corresponde.

**Señal que especifique riesgo:** No corresponde.

### 4. Medidas de primeros auxilios

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con:

- a) Inhalación** : Trabajar con el producto en lugares ventilados y con protección naso – bucal (mascarilla). Si se produce inhalación, retirarse a un lugar ventilado.
- b) Contacto con la Piel** : Trabajar con guantes y ropa de protección. En caso de contacto, eliminar el producto en seco y luego lavar con agua y jabón.
- c) Contacto con los Ojos** : Trabajar con antiparras durante el manipuleo del producto. Lavar con abundante agua durante varios minutos, consultar al médico.

- |                                  |   |  |
|----------------------------------|---|--|
| <b>d) Ingestión</b>              | : | En este caso es nocivo, lavar la boca con agua y derivar al centro asistencial. No se debe ingerir el producto.  |
| Notas especiales para uso médico | : | El paciente ya derivado al médico, debe ser tratado por irritación producida durante el contacto con el producto. La eliminación del producto en la zona afectada se realiza antes de partir al centro de asistencia de salud. |

**5. Medidas para lucha contra el fuego**

- |   |   |   |
|---|---|---|
| Agentes de extinción                              | : | El producto no produce fuego.                         |
| <b>a) Procedimientos especiales para combatir</b> | : | Procedimientos especiales: No existe riesgo especial. |

**6. Medidas para controlar derrames o fugas**

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <b>Equipos de protección personal para atacar la emergencia</b>    | : | El equipo de protección del personal se conforma de: ropa de protección, guantes de caucho, antiparras, calzado de seguridad, mascarilla naso – bucal.                    |
| <b>a) Precauciones a tomar para evitar daños al medio ambiente</b> | : | Las precauciones a tomar son durante el apagado de la cal, en el corto plazo se producirá la transformación a carbonato de calcio que es inerte para el medio ambiente.   |
| <b>b) Métodos de Limpieza</b>                                      | : | Recolección en seco. Los desechos se deben retornar a su envase de origen o similar. Este material puede ser reciclado como uso agrícola (abono). Es un regulador del PH. |

**7. Manipulación y Almacenamiento**

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <b>7.1 Manipulación</b>                 | : | Evitar contacto con la humedad para preservar el producto. Evitar el contacto con el agua. |
| <b>7.2 Almacenamiento</b>               | : |  |
| <b>a) Condiciones de almacenamiento</b> | : | Almacenar en un lugar cerrado y seco. Ventilar durante la manipulación.                    |
| <b>b) Embalajes recomendados</b>        | : | Se recomienda sacos impermeables de 1.500 KGS.   |

**8. Control de Exposición/Protección especial**

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <b>a) Medidas para reducir la posibilidad de exposición</b> | : | Contar con el EPP apropiado.                         |
| <b>b) Parámetros para control</b>                           | : | Transporte carretero, envases por 1.000 - 1.500 KGS. |
| Límite permisible ponderado (LPP)                           | : | 1.6 mg/m <sup>3</sup>                                |
| Límite permisible absoluto (LPA)                            | : | No corresponde                                       |
| <b>c) Equipos de protección personal</b>                    | : |  |
| Protección respiratoria                                     | : | Usar trompa buco nasal, 95%                          |
| Guantes de protección                                       | : | Guantes de caucho y/o descarte de seguridad          |
| Protección de la vista                                      | : | Antiparras   |
| Otros equipos de protección                                 | : | No Aplica  |

**9. Propiedades Físicas y Químicas**

- a) **Estado Físico** : Sólido  
 b) **Apariencia** : Polvo Blanco  
 c) **Olor** : Rancio  
 d) **Concentración** : 85% Máximo

**9.1 Características**

- Temperatura de descomposición : No tiene  
 Punto de inflamación : No tiene  
 Punto de auto ignición : No tiene  
 Punto de inflamación, grad. C(F) : No tiene  
 Peligros de fuego o explosión : No tiene  
 Velocidad de propaganda : No tiene  
 Presión de vapor a 20° C : No tiene  
 Densidad de vapor : No tiene  
 Gravedad específica : 3,19  
 Solubilidad en agua y otros solventes : Ligeramente

**Químicas**

OCa Activo	85,00 %	Ca (OH)2	1,50 % (Cal apagada)
Omg	1,00 %	Residuos	1,00 %
ONa	0,12 %	Arcillas	0,25 %
OK	0,03 %		
O3Fe2	0,045 %		
O3Al2	0,025 %		
SiO2	0,40 %		
CO3Ca	10,00% (Piedra Caliza)		

**10. Estabilidad y reactividad**

- Estabilidad** : Normalmente estable, excepto en presencia del agua. En contacto con agua produce una reacción de apagado que desprende calor y vapor de agua.
- a) **Condiciones que se deben evitar** : Presencia de agua  
 b) **Incompatibilidad** (materiales que se deben : Aguas y ácidos  
 c) **Prod. peligrosos de la descomposición** : Ninguna  
 d) **Polimerización peligrosa** : No ocurre. En presencia de ácidos, desprende calor, anhídrido carbónico y/o vapor de agua.

**11. Información Toxicológica**

- Toxicidad a corto plazo (Aguda)** : No se observa  
**Toxicidad a largo plazo (Crónica)** : No se observa

**12. Información Ecológica**

- a) **Inestabilidad** : Inestable a la presencia de humedad  
 b) **Persistencia/Degradabilidad** : Degradable hasta inerte  
 c) **Bío Acumulación** : No aplica  
 d) **Ecotoxicidad** : Controlar la reacción de apagado. Aplicar en suelos con profesionales agrónomos. La cal viva se utiliza en la potabilización de agua, es aplicado en la agricultura como regulador natural del PH.

**13. Consideraciones sobre Disposición Final**

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para disponer de la sustancia, residuos, desechos : Lavado.

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para eliminación de envases / embalajes contaminados: : Reciclado. El big – bag es retornado a Argentina donde se elimina.

**14. Información sobre Transporte**

Información de transporte : Transporte en camiones rampas con big – bag de polipropileno de 1.500 Kg. A granel en camiones silos o tolvas con cierre hermético.

Disposiciones Especiales NCh 2190, marcas :  
N° UN :

**15. Normas vigentes**

Normas internacionales aplicables : ASTM, DIN  
Normas nacionales aplicables : IRAM, NCH  
Marcas en Etiqueta : No aplicable

**16. Otras Informaciones**

Los datos consignados en esta hoja de datos fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados de **Química Universal Ltda.** la información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando el uso de esta información y de los productos está fuera del control de **Química Universal Ltda.**, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.