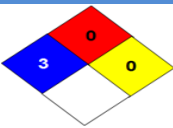


	HOJA DE SEGURIDAD HIDROXIDO DE CALCIO	Código: MSDS-02
		Versión: 09
		Fecha: Enero-2025
		Página 1 de 6

SECCION 1: IDENTIFICACION DEL PRODUCTO E IDENTIFICACION DE LA EMPRESA	
Identificación de producto: Hidróxido de calcio (Cal Hidratada). Uso recomendado: Floculante, tratamiento de aguas residuales, mortero, cuero, papel, pintura, ingenio, neutralización. Tratamiento de agua potable, industria del papel y pinturas. Restricciones de uso: Evitar el contacto directo con ácidos. Nombre del Proveedor: CALERAS SAN JUAN S.A. Dirección del Proveedor: RP 351 a 8 km empalmen RN 153, Cienaguita - Sarmiento - San Juan - Argentina. Número de Teléfono del Proveedor: (+54) 264-4970005 Teléfono de emergencia: 911 o CIQUIME 0800-222-2933- (+54)9 11-46112007 (desde el exterior) Dirección electrónica de Proveedor en Argentina: www.calerassanjuan.com	

SECCION 2: IDENTIFICACION DE PELIGROS	
Señal de Seguridad según Nch 1411-4 / NFPA: Salud: 3 (Peligroso para la salud). Inflamabilidad: 0 (No inflamable) Reactividad: 0 (Estable). Riesgo específico: Ninguno. 	
Descripción de peligros: H315: Provoca irritación cutánea. H318: Provoca lesiones oculares graves. H335: Puede irritar las vías respiratorias.	
Consejos de prudencia: P261: Evitar respirar el polvo/ el aerosol. P280: Llevar guantes / prendas/ gafas / máscara de protección. P302+P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. P305+P351: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE OFTALMOLOGIA o a un médico.	
Almacenamiento: P401: Almacene minimizando la generación de polvo. Disposición: P501: Eliminar el contenido / el recipiente conforme con la reglamentación local/regional/nacional/internacional aplicable.	
Clasificación según SGA:  	Provoca lesiones oculares graves.
Clasificación según Nch 382: No especifica (n.e.p.).	
Distintivo según Nch 2190: No aplica.	
Otros peligros: No aplica.	

SECCION 3: COMPOSICION	
Componente: Ca(OH)2 Sinónimos: Cal hidratada. Cal apagada. Nº CAS: 01305-62-0 Nº UN: N/A	

 CALERAS SAN JUAN MINERÍA MODERNA & SUSTENTABLE	HOJA DE SEGURIDAD HIDROXIDO DE CALCIO	Código: MSDS-02
		Versión: 09
		Fecha: Enero-2025
		Página 2 de 6
SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS		
Medidas generales: Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consulte al medico, llevando la ficha de seguridad.		
Inhalación: Trasladar al afectado a una zona ventilada, en caso de que se le produzca paro respiratorio se deberá emplear método de RCP (reanimación cardiopulmonar), mantener al paciente acostado y abrigado, solicitar ayuda médica. Puede causar irritación en la nariz, garganta, o los pulmones e incluso asfixia. La inhalación de altas concentraciones de polvo puede causar quemaduras químicas.		
Contacto con la piel: Quite inmediatamente la ropa, calzado contaminado, lave la zona afectada con jabón y agua, o con un detergente suave y grandes cantidades de agua, durante 15 minutos, hasta que no queden rastros del químico. Solicitar ayuda médica.		
Contacto con los ojos: En caso de contacto con el producto lavar con abundante agua, levantando el parpado inferior y superior hasta eliminar todo el producto, se sugiere uso de suero fisiológico para la limpieza del ojo. Solicitar ayuda médica especializada.		
Ingestión: No induzca al vómito, dar de beber abundante agua en forma pausada solo si la persona está consciente, posteriormente trasladar al centro asistencial más cercano.		
Efectos agudos previstos: Dermatitis, úlceras, perforaciones del tabique nasal, bronquitis, quemaduras graves.		
Efectos retardados: previstos: No se conocen.		
Efectos más importantes: Ulceras, bronquitis y quemaduras graves.		
Protección de quienes brindan los primeros auxilios: Utilizar EPP pertinentes para la atención de la víctima del lugar en el lugar del accidente.		
Nota para el médico tratante: Indicar los primeros auxilios aplicados y entregar ficha de seguridad.		
SECCION 5: MEDIDA DE LUCHA CONTRA INCENDIOS		
Peligro de incendio y/o explosión: No combustible.		
Medios específicos de extinción: Use el agente extintor de polvo químico seco, espuma, arena o CO2. Los materiales de embalaje consisten en bolsas de papel y eventualmente film de Polietileno y tarima de madera (Pallets). NO USAR chorros de agua directos.		
Agente de extinción inapropiados: Ninguno.		
Peligros específicos: Ninguno.		
Equipamiento especial requerido para los bomberos: Usar equipo de protección personal contra incendios. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse en la dirección del viento. (Se recomienda el uso de equipo de protección contra incendio “ignifugo”).		
Medidas especiales: No inflamable. Evacue el área y contacte los servicios de emergencia.		
SECCION 6: MEDIDA EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL		
Protección personal: Usar elementos de protección personal para detener, contener, aislar y recuperar el máximo producto derramado. Lentes o protección facial completa. Guantes. Traje Tyvex desechable. Protección respiratoria.		
Precauciones del medio ambiente: No lo libere a corrientes de agua arroyos o ríos, caso contrario dar aviso en forma inmediata a la autoridad competente.		
Precauciones relativas al medio ambiente: Evitar que el material contamine cauces de agua, caso contrario dar aviso en forma inmediata a la autoridad competente.		
Métodos y materiales de limpieza, recuperación, neutralización y disposición final: Recoger el material derramado y envasarlo en tambores o sacos de plástico idealmente que puedan ser herméticamente cerrados a fin de poder recuperar el producto. A los efectos de eliminar los desechos residuales o polvillo de óxido de calcio, se podrá neutralizar con una solución diluida de ácido clorhídrico para ajustar a ph 7; para luego depositarlo en rellenos sanitarios autorizados.		
Procedimiento: Recoger material derramado y envasarlo. Retirar del lugar y confinar en lugar autorizado. Tener en cuenta la información y recomendaciones de las secciones 5 y 7. Utilizar el equipo de proteccion recomendado en el punto 8.		

HOJA DE SEGURIDAD

HIDROXIDO DE CALCIO

Código: MSDS-02
Versión: 09
Fecha: Enero-2025
Página 3 de 6

SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para manipulación segura: Usar elementos de protección personal. No agregar agua, salvo en condiciones operacionales controladas. En el transporte, cubrir la carga con carpa. No usar lentes de contacto cuando se trabaje con este producto. No manipular si no conoce los riesgos del producto. Manipular el producto en espacios o ambientes ventilados. Prohibido comer, beber o fumar durante la manipulación. Evitar contacto con la piel. Lavarse brazos y manos después de manipular el producto.

Condiciones de almacenamiento seguro: Almacenar en lugar limpio, seco y ventilado. No almacenar en la intemperie por peligros de lluvias. Mantener los recipientes o envases cerrados. En caso de productos envasados en maxisacos, el máximo de estiva es de dos unidades. Para envases de menor talla, en lo posible, evitar su sobre estibado. Para la estiba de bolsas, las mismas deben colocarse en forma trabada, hasta 12 pilas de altura. Disponer de lava ojos en caso de emergencia.
Sustancia y mezclas incompatibles: Evitar almacenar cerca de materiales combustibles o inflamables. Evitar contacto con ácidos.
Material de envases y/o embalajes: Recomendamos su almacenaje en silos de hormigón o acero. Su envasado puede realizarse en bolsa de papel o sacos plásticos (PVC). También puede utilizarse maxisacos de polipropileno. No utilizar recipientes de aluminio o metales reactivos.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION- PROTECCION PERSONAL

Parámetros de control (concentración máxima permisible): Límites permisibles ponderados (LPP); 15 mg/m3, Límite posible absoluto (LPA) N/A; Límite posible temporal (LPT) 5 mg/m3.

Medidas de Ingeniería: Trabajar en locales ventilados con parámetros de control de humedad. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas confinadas debe disponer de ventilación mecánica. Disponer de duchas y lavaojos.

Protección de ojos y rostro: Lentes de seguridad, a prueba de polvo o salpicaduras o protección facial.

Protección de piel: Guantes, botas y ropa de protección impermeables al producto. Ropa holgada y cerrada (pantalón que descienda hasta cubrir la bota o calzado de seguridad, camisa manga larga que cubra hasta el cuello).

Protección respiratoria: Siga las pautas sobre máscaras respiratorias de la OSHA que se encuentran en 29 CFR 1910.134 o en la norma europea EN 149. Use máscaras respiratorias aprobadas por NIOSH/MSHA o por la norma europea EN 149 si se superan los valores límite umbral de exposición o si presenta irritación.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Apariencia: Sólido blanco, en polvo.

Olor: Inodoro.

pH: 12 (soluciones saturadas). 13 en agua

Punto de fusión: N/A

Punto de ebullición: >1000°C (>1832°F)

Punto de inflamación: N/A

Inflamabilidad: N/A

Límites de inflamabilidad: N/A

Límites de explosividad: N/A

Presión de vapor: N/A

Densidad de vapor: N/A

Densidad relativa: N/A

Densidad: 0,4 A 0,6 g/cm3

Solubilidad: Ligeramente soluble en agua.

Coefficiente de reparto: N/A

Temperatura de auto-inflamación: N/A

Temperatura de descomposición: N/A

Viscosidad: N/A

	HOJA DE SEGURIDAD HIDROXIDO DE CALCIO	Código: MSDS-02 Versión: 09 Fecha: Enero-2025 Página 4 de 6
SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD		
Estabilidad química: Químicamente estable, en condiciones de uso y almacenamiento. Reactividad: Absorbe fácilmente humedad y dióxido de carbono del aire. Es estable bajo condiciones normales de temperatura y presión. Reacciones peligrosas: Reacciones fuertes con derivado de nitrado, ácidos, anhídrido maleico. Condiciones que deben evitarse: Exposición a ácidos. Evitar altas temeptraturas y humedad. Materiales incompatibles: Ácidos, anhídrido maleico, nitroparafina, nitrometano, nitroetano y nitropropano, pueden formar sales explosivas con el hidróxido de calcio. Productos de descomposición peligrosas: En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. Uso previsto y uso indebido: Uso industrial, control de PH. Consumo humano.		
SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA		
Vías de entradas: Contacto con la piel, contacto con los ojos, inhalación aguda, ingestión. Efectos por exposición prolongada Piel: Irrita y seca la piel, dependiendo de la exposición, la humedad y la duración del contacto. Ojos: Peligroso con el contacto visual. Posibles lesiones y ceguera si no se trata durante un período prolongado. (Conejo 10mg / 24hr- daño severo). Inhalación: Si se inhala en la forma de polvo generado irritación en las vías respiratorias, tos y estornudos. Ingestion: Puede causar irritación gastrointestinal y dolor, vómitos, diarrea, caída de la presión arterial, vértigo y dolor de cabeza. La magnitud del daño depende de la cantidad ingerida. (Rata LD50: 7340 mg / kg). Efectos por exposición cronica Mutagenidad en las células reproductoras/in vitro: Se desconoce. Carcinogenicidad: No está indicado como cancerígeno por ACGIH, MSHA, OSHA, NTP, DFG, RSST o IARC, sin embargo, este producto contiene sílice amorfo (no contiene sílice cristalino, indicado por dichos organismos como un conocido, posible o presunto cancerígeno). Dermatitis: El contacto prologado causa enrojecimiento, descamación y agrietamiento de la piel. Sensibilización: No se conocen efectos sensibilizantes. Otra información: No aplica.		
SECCION 12: INFORMACION ECOTOXICOLOGICA		
Ecotoxicidad: Toxicidad para los peces CL50 - Clariasgariepinus - 33.884 mg/l -96 h Impedir entrada de grandes cantidades no controladas en aguas superficiales. Persistencia y degradabilidad: BIODEGRADABILIDAD (estimado): El producto es inorgánico. Potencial bioacumulativo: No genera. Movilidad en suelo: Al incorporarse en este estado al suelo, le dará un mayor aporte de calcio (componente natural de los suelos). Efecto sobre medios acuáticos: La cal en grandes cantidades es nociva para la vida acuática, debido al incremento temporal del ph del agua. Esto afecta a los organismos vivos sensibles a estos cambios bruscos.		

 CALERAS SAN JUAN MINERÍA MODERNA & SUSTENTABLE	HOJA DE SEGURIDAD HIDROXIDO DE CALCIO	Código: MSDS-02											
		Versión: 09											
		Fecha: Enero-2025											
		Página 5 de 6											
SECCION 13: INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DE PRODUCTO													
Método de eliminación: Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos. Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada. Procedimiento de disposición: neutralización y tratamiento de aguas residuales conforme a los requisitos federales, estatales y locales. Envases y embalajes contaminados: Ver sección 6: derrame. El procesamiento, uso o contaminación de este producto puede cambiar las características del residuo y las opciones de gestión del residuo. Si bien no es un residuo que esté indicado como peligroso por la RCRA (Ley de Conservación y Recuperación de Residuos), el óxido de calcio puede presentar alcalinidad alta y requerir un análisis refinado para determinar los requisitos específicos de eliminación.													
SECCION 14: INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE													
Número ONU: N/A Designación oficial de transporte de las naciones unidas: Hidróxido de calcio <table><tr><td rowspan="5">Clase(s) de peligros en el transporte:</td><td>Clasificación Nacional/ Internacional:</td><td>Producto no clasificado como peligroso para transporte</td></tr><tr><td>Normas ADR (Rutas)</td><td>Producto no clasificado como peligroso para transporte</td></tr><tr><td>Normas RID (Ferrocarril)</td><td>Producto no clasificado como peligroso para transporte</td></tr><tr><td>Normas IMDG/GGVSea (Marítimo)</td><td>Producto no clasificado como peligroso para transporte</td></tr><tr><td>Normas IATA-DGR (Aéreo)</td><td>Producto no clasificado como peligroso para transporte</td></tr></table> Clasificación de peligro primario ONU: N/A Clasificación de peligro secundario: N/A Grupo de embalaje/envase: A granel. (Terrestre) Señalética/distintivos aplicable resolución 195/97: N/A Contaminante marino: Si. Riesgos ambientales: N/A Transporte a granel: Con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y del Código IBC. Precauciones especiales: Evite cualquier emisión de polvo durante el transporte, usando cisternas herméticas para polvo y los camiones cubiertos para terrones.			Clase(s) de peligros en el transporte:	Clasificación Nacional/ Internacional:	Producto no clasificado como peligroso para transporte	Normas ADR (Rutas)	Producto no clasificado como peligroso para transporte	Normas RID (Ferrocarril)	Producto no clasificado como peligroso para transporte	Normas IMDG/GGVSea (Marítimo)	Producto no clasificado como peligroso para transporte	Normas IATA-DGR (Aéreo)	Producto no clasificado como peligroso para transporte
Clase(s) de peligros en el transporte:	Clasificación Nacional/ Internacional:	Producto no clasificado como peligroso para transporte											
	Normas ADR (Rutas)	Producto no clasificado como peligroso para transporte											
	Normas RID (Ferrocarril)	Producto no clasificado como peligroso para transporte											
	Normas IMDG/GGVSea (Marítimo)	Producto no clasificado como peligroso para transporte											
	Normas IATA-DGR (Aéreo)	Producto no clasificado como peligroso para transporte											

 CALERAS SAN JUAN MINERÍA MODERNA & SUSTENTABLE	HOJA DE SEGURIDAD HIDROXIDO DE CALCIO	Código: MSDS-02 Versión: 09 Fecha: Enero-2025 Página 6 de 6						
SECCION 15: INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION								
Regulación Argentina: RNPQ (Registro Nacional de Precursores Químicos). IRAM 41400 Normas Internacionales: OSHA; ACGIH, NFPA, HMIS, IRAM, NCh 1411, SGA - Peligros OSHA Corrosivo FDA: El Óxido de calcio ha sido determinado como generalmente seguro (GRAS) por la FDA 21CFR 184.1205. SARA 302/304: Notificación de planificación y liberación de emergencia: No enumerada. SARA 311: Categorías de peligros (40CFR 370) - regulado bajo OSHA: Agudo y crónico. SARA 312: Notificación de planificación y liberación de emergencia: No listado. SARA 313: Inventario de liberación de sustancias tóxicas (TRI) Lista de sustancias químicas: No hay requisitos de declaración.								
SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES								
Control de cambio: Enero 2025 - revision Nº9 Norma nacional: HMIS (NFPA) <table><tr><td>SALUD</td><td>3</td></tr><tr><td>INFLAMABILIDAD</td><td>0</td></tr><tr><td>REACTIVIDAD</td><td>0</td></tr></table> Las clasificaciones de HMIS se basan en una escala 0-4, con 0 representando riesgos o riesgos mínimos, y 4 representando peligros o riesgos significativos. Información importante: La información proporcionada en ésta hoja de datos de seguridad, es la mas actual que disponemos a la fecha de la publicación. La información suministrada está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado y no puede ser válida para material usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado. Los datos consignados en esta hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. Considerando que el uso de esta información y de los productos, están fuera del control del proveedor. La Compañía no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario. Definiciones: NFPA: Administración Nacional de Protección contra Incendios. OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional. IRAM: Instituto de Racionalización Argentino de Materiales. MARPOL: Convención Internacional de Prevención de la Contaminación de los Buques. IBC: Contenedor de granel intermedio. IATA: Asociación Internacional del Transporte Aéreo. IMDG: Mercancías marítimas internacionales. FDA: Administración de Alimentos y Drogas			SALUD	3	INFLAMABILIDAD	0	REACTIVIDAD	0
SALUD	3							
INFLAMABILIDAD	0							
REACTIVIDAD	0							
Referencia: Este documento se elabora de acuerdo con SGA , IRAM 41400 , NCh 1411/04-2001.								