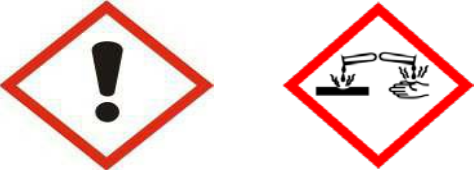


# MISSISSIPPI LIME COMPANY - HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sección 1: Identificación				
<b>Hidróxido de calcio Ca(OH)<sub>2</sub></b>				
<b>Línea de productos</b>	MicroCal – HF, HFT20, HM, HS, Low Al; PetroCal – HF, HM, HS; Hidratado estándar (Standard Hydrated) - Cal, CG, FGT, HRH, HRH-64, SP, Slik Tipo S; Hidróxido de calcio líquido (Liquid Calcium Hydroxide) (LCH); Hidróxido de calcio líquido MP (MP Liquid Calcium Hydroxide) (MPLCH); VitaCal – H, LCH; Masilla de cal para arquitectura; Meiorado			
<b>Usos del producto</b>	Industria de materiales de construcción, industria química, agricultura, aplicaciones de biocida, protección ambiental (p.ej., tratamiento de humos, tratamiento de aguas residuales, tratamiento de lodos), tratamiento de agua potable, alimento para animales, industria alimentaria y farmacéutica, ingeniería civil, industria del papel y la pintura, industria del vidrio, cuero.			
<b>Fabricante</b>	<b>Mississippi Lime Company 16147 US Highway 61, Ste Genevieve, MO 63670</b>			
<b>Número de contacto para emergencias las 24 horas: (800) 437-5463</b>				
Sección 2: Identificación de peligros				
<b>Indicación</b>	<b>¡ADVERTENCIA!</b>			
				
<b>PELIGRO</b>	<b>H 315: Causa irritación de la piel.</b> <b>H 319: Causa lesiones oculares graves</b> <b>H 335: Puede causar irritación respiratoria</b>			
<b>DECLARACIONES PREVENTIVAS</b>	<p><b>PREVENCIÓN</b></p> <p>P 102: Mantenga fuera del alcance de los niños.</p> <p>P 261: Evite respirar el polvo.</p> <p>P 280: Use guantes de protección/ ropa de protección/ protección ocular/ protección facial.</p> <p>P 402: Almacene (el producto seco) en un lugar seco</p> <p>P 501: Deseche el contenido / envase de acuerdo con las normas.</p> <p><b>RESPUESTA</b></p> <p>P 302 + P 352: <b>SI ENTRA EN CONTACTO CON LA PIEL:</b> Lave con abundante agua y jabón.</p> <p>P 304 + P 340: <b>SI SE INHALA:</b> Saque a la persona afectada al aire fresco y manténgala en reposo y cómoda.</p> <p>P 305 + P 351: <b>SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS:</b> Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos.</p> <p>P 305 + P 337 + P 313: <b>SI ENTRA EN CONTACTO CON LOS OJOS:</b> Si la irritación ocular persiste, busque asesoramiento médico/atención médica.</p> <p>P 301 + P 330 + P 331: <b>SI SE INGIERE:</b> Enjuague la boca. <b>NO induzca el vómito.</b></p>			
<b>WHMIS</b>	Clase "D2A" toxicidad/carcinogénesis crónica (si qrtz >0.1%) y Clase "E" (corrosivo) para la piel			
<b>Otros peligros</b>	A diferencia del polvo seco, cuando el hidróxido de calcio se disuelve en agua puede producir daños graves a la piel de las personas (quemaduras alcalinas), especialmente si el contacto con la piel es prolongado.			
Sección 3: Composición/Información sobre ingredientes				
<b>Ingrediente</b>	<b>ID CAS</b>	<b>ID EC</b>		<b>Concentración</b>
Hidróxido de calcio Ca(OH) <sub>2</sub>	01305-62-0	215-137-3		96.0 a 97.2 %
Carbonato de calcio	0471-34-1	207-439-9		0.65 a 1.75 %
Óxido de magnesio	01309-48-4	215-171-9		0.40 a 0.55 %
Sulfato de calcio	07778-18-9	231-900-3		0.05 a 0.10 %
Sílice cristalino SiO <sub>2</sub>	14808-60-7	238-878-4		<0.10 a 0.50 %

# MISSISSIPPI LIME COMPANY - HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sección 4: Medidas de primeros auxilios						
<b>Contacto con los ojos</b>	Irritación - Irrigue inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos. Consulte a un médico.					
<b>Contacto con la piel</b>	Irritación - Lave la zona afectada con agua. Cámbiese la ropa contaminada cuando sea práctico.					
<b>Ingestión</b>	Lave la boca y beba abundante agua. No induzca el vómito. Consulte a un médico.					
<b>Inhalación</b>	Irritación - Saque a la persona afectada al aire fresco y atienda el malestar. Consulte a un médico si presenta dificultad para respirar.					
<b>Médico</b>	No hay efectos retardados. Debe tratar los síntomas.					
Sección 5: Medidas para extinguir incendios						
<b>Inflamabilidad</b>	No inflamable y no combustible.					
<b>Medios de extinción</b>	Use extintores de polvo seco, espuma o CO <sub>2</sub> para combatir el fuego alrededor.					
<b>Peligros especiales</b>	Ninguno.					
<b>Recomendación para bomberos</b>	Use equipo de protección personal adecuado.					
Sección 6: Medidas en caso de derrame accidental						
<b>Precauciones</b>	Evite el contacto con la piel y los ojos, y mantenga el nivel de polvo al mínimo. Asegure una ventilación adecuada y/o equipos de protección respiratoria adecuados (Sección 8)					
<b>Ambiental</b>	Controle y minimice el vertido a los cursos de agua y desagües pluviales. Avise a los organismos ambientales si ocurre un derrame importante en el agua.					
<b>Contención</b>	Contenga el derrame y, en lo posible, mantenga el material seco y cubierto para minimizar el peligro por polvo.					
<b>Limpieza</b>	Mantenga el material seco si es posible. Use sistemas de aspiración, si están disponibles, o escoba y pala. Use tambores de recuperación para recoger de forma seca y húmeda.					
<b>Eliminación</b>	Consulte las restricciones federales, estatales y locales, o recicle y reutilice para usos beneficiosos.					
Sección 7: Manipulación y almacenamiento						
<b>Precauciones para la manipulación segura</b>	Evite el polvo excesivo en el área de trabajo y asegure una ventilación adecuada. Use una mascarilla antipolvo cuando corresponda. Evite el contacto con la piel y los ojos. Use protección ocular adecuada. Evite el contacto prolongado con la piel y la ropa. Evite la ingestión y el contacto con los alimentos.					
<b>Precauciones para el almacenamiento o seguro</b>	Conserve el producto seco, y las bolsas y envases almacenados en un lugar seco y bien ventilado. Almacene el producto a granel en tolvas y silos correctamente diseñados. Mantenga fuera del alcance de los niños. El hidróxido de calcio reacciona con el aire, los ácidos fuertes y la humedad.					
Sección 8: Controles de exposición / Protección personal						
Ingrediente	CAS	Concentración	Límite de exposición (mg/m <sup>3</sup> )			
<b>Hidróxido de calcio Ca(OH)<sub>2</sub></b>	1305-62-0	Sólidos 95-100% (Base seca)	OSHA PEL (TWA) 8/40h	ACGIH TLV (TWA) 8/40h	MSHA/PEL (TWA) 8/40h	NIOSH REL (TWA) 10/40H
			15 T / 5 R	5	5	10 T / 5 R
<b>Sílice cristalino SiO<sub>2</sub></b>	14808-60-7	< 0.1% o 0.1 - 0.5%	T= 30(%SiO <sub>2</sub> )+2 R=10/(%SiO <sub>2</sub> )+2	R= 0.025	T= 30 (%SiO <sub>2</sub> )+2 R=10 / (%SiO <sub>2</sub> )+2	R=0.05
El hidróxido de calcio no está clasificado como cancerígeno por ACGIH, MSHA, OSHA, NTP, DFG, RSST ni IARC. Sin embargo, puede contener sílice cristalino por debajo o por encima de la concentración de detección <0.1%. La exposición laboral depende del método de manipulación y la aplicación específica. Se muestran dos rangos para polvo total (T) y polvo respirable (R)						
Nivel sin efecto derivado (DNEL):	Concentración prevista sin efecto (PNEC):	Límite biológico				
No existe información	No existe información	No establecido por ACGIH ni el fabricante				

# MISSISSIPPI LIME COMPANY - HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

<b>Sección 8: Controles de exposición / Protección personal (continuación)</b>						
<b>Medidas de control de ingeniería</b>	<p><b>Ventilación</b> - Asegure una ventilación adecuada en el lugar de trabajo, especialmente en áreas confinadas. Evalúe el grado de exposición y use EPP adecuados cuando sea necesario.</p> <p><b>Control de polvo</b> - Use ventilación para extracción (colector de polvo) u otros controles de ingeniería en los puntos de manipulación para mantener la concentración en el aire debajo de los límites de exposición recomendados y/o use equipos de protección personal.</p> <p><b>Lavado de ojos</b> - Conserve suministros para el lavado de ojos en el lugar de trabajo.</p>					
<b>Equipos de protección personal</b>	<p><b>Protección ocular</b> - Gafas con protección lateral aprobadas por ANSI, CSA o ATM. Se deben usar gafas de seguridad para polvo de ajuste hermético cuando hayan emisiones excesivas (visibles). No use lentes de contacto sin gafas de seguridad de ajuste hermético cuando manipule este producto.</p> <p><b>Protección para las manos</b> - Use guantes de protección secos y aplique crema de protección cuando sea necesario.</p> <p><b>Protección de la piel</b> - Cubra la piel para minimizar el contacto directo.</p> <p><b>Calzado</b> - Botas resistentes al material alcalino. Evite que el polvo se introduzca dentro de las medias y botas.</p> <p><b>Protección respiratoria</b> - 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.</p>					
<b>Higiene</b>	Manipule el producto de acuerdo con una buena higiene industrial y con las prácticas de seguridad. Use equipos de protección personal secos y limpios. La crema de protección reduce la sequedad y la irritación. Los trabajadores que reciban mucha exposición deben ducharse inmediatamente y aplicarse crema de protección en el cuello, el rostro y las muñecas.					
<b>Ambiental</b>	Los sistemas de ventilación se deben filtrar antes de liberar a la atmósfera.					
<b>Sección 9: Propiedades físicas y químicas</b>						
<u>Estado físico</u>	<u>Fórmula</u>	<u>Color</u>	<u>Estabilidad</u>	<u>Inflamabilidad</u>	<u>Explosividad</u>	<u>Punto de inflamación</u>
Sólido / Polvo	Ca(OH) <sub>2</sub>	Blanco cremoso	Reactivo	No inflamable	No inflamable	No combustible
<u>Solubilidad (H<sub>2</sub>O)</u>	<u>Volátiles</u>	<u>Densidad</u>	<u>Densidad aparente</u>	<u>Peso específico</u>	<u>Presión de vapor</u>	<u>Punto de ebullición</u>
1650 mg/L 20C	0%	200-500 kg/m <sup>3</sup>	220-690 kg/m <sup>3</sup>	2.2- 2.7 g/cm <sup>3</sup>	NC	NC
<u>Punto de congelación</u>	<u>pH a (25C)</u>	<u>Punto de fusión</u>	<u>Temperatura de autoignición</u>	<u>Deflagración de polvo (Kst)</u>	<u>Densidad de vapor</u>	<u>Viscosidad</u>
NC	12.45	580 °C	NC	NC	NC	NC
<u>Coefficiente de distribución</u>	<u>Olor</u>	<u>Evaporación</u>	<u>Descomposición</u>	<u>Aditivos</u>		
NC	Inodoro	NC	540 °C 1076 °F	NC		
<b>Sección 10: Estabilidad y reactividad</b>						
<b>Reactividad</b>	El Ca(OH) <sub>2</sub> se disocia en medio acuoso para formar cationes calcio y aniones hidroxilo					
<b>Estabilidad</b>	En condiciones normales de uso y almacenamiento, el hidróxido de calcio es estable					
<b>Peligroso</b>	Reacciona de forma exotérmica con ácidos					
<b>Incompatibilidad</b>	Ácidos fuertes, fósforo, anhídrido maleico, nitrometano, nitroetano, nitroparafina, nitropropano, trifluoruro de boro, trifluoruro de cloro, etanol, flúor, fluoruro de hidrógeno, pentóxido de fósforo, algunos metales.					
<b>Descomposición</b>	Ninguna - El hidróxido de calcio reacciona con dióxido de carbono para formar carbonato de calcio					

# MISSISSIPPI LIME COMPANY - HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Sección 11: Información toxicológica	
<b>Aguda</b>	Vías de ingreso - Contacto con la piel, contacto con los ojos, inhalación aguda, ingestión
<b>Piel</b>	Irrita y seca la piel, dependiendo de la exposición, humedad y duración del contacto. Se recomienda usar ropa de manga larga y guantes.
<b>Ojos</b>	Peligroso en caso de contacto con los ojos (irritante y con alta alcalinidad) Posibles lesiones y ceguera si no se trata por un período prolongado. Use protección ocular adecuada (gafas de seguridad) y evite usar lentes de contacto. Prueba de Draize estándar (Conejo) - 10 mg/24 hr - Grave
<b>Inhalación</b>	Posiblemente peligroso. Irritación respiratoria / inflamación de las membranas mucosas, tos y estornudos. La magnitud del daño depende de la cantidad inhalada. Use una mascarilla antipolvo adecuada
<b>Ingestión</b>	Puede causar irritación gastrointestinal y dolor, vómitos, diarrea, disminución de la presión arterial. La magnitud del daño depende de la cantidad ingerida. Rata - DL50: 7340 mg/kg
<b>Sensibilización</b>	No se conocen efectos sensibilizantes.
<b>Crónica</b>	Dermatitis por contacto.
<b>Carcinogénesis</b>	No existe información sobre el poder cancerígeno de este producto. El hidróxido de calcio no está clasificado como cancerígeno por ACGIH, MSHA, OSHA, NTP, DFG, RSST ni IARC.
Sección 12: Información ecológica	
Toxicidad - Toxicidad acuática grave a concentraciones altas debido a la alta alcalinidad (pH -12.454) a concentraciones > 1 gramo/litro.	
Persistencia y degradabilidad - No es relevante para sustancias inorgánicas	
Información ecológica - No existe información relevante.	
Otra información - El producto no es biodegradable.	
Potencial bioacumulable - No es relevante para sustancias inorgánicas	
Movilidad en el suelo - Baja solubilidad y movilidad en la mayoría de las condiciones del suelo	
Información adicional - Producto generalmente no peligroso a concentraciones bajas. Se usa frecuentemente en el tratamiento	
Evaluación PBT y vPvB - No es relevante para sustancias inorgánicas	
Otros efectos adversos - No existe más información relevante.	
Sección 13: Consideraciones para la eliminación	
Recupere el producto no contaminado cuando sea posible y reutilice o recicle para otros fines beneficiosos.	
Deseche los envases y los productos sin usar como residuos sólidos conforme a los requisitos federales, estatales y locales.	
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 peligroso indicado por la RCRA (Ley de Conservación y Recuperación de Residuos), el hidróxido de calcio puede presentar alcalinidad alta y requerir un análisis refinado para determinar los requisitos específicos de eliminación.	
Sección 14: Transporte / Información de envío	
<b>El hidróxido de calcio no está reglamentado como material peligroso por las normas del Transporte de Materiales Peligrosos de Canadá (TGD) o por el Departamento de Transporte de EE.UU. (US DOT)</b>	
Número UN - Producto no peligroso - <b>No indicado</b>	Denominación adecuada de envío UN - <b>No clasificado</b>
Clase de peligro del DOT - <b>No clasificado</b>	Número de grupo de embalaje - <b>No clasificado</b>
Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG) - <b>No sujeto</b>	IATA - <b>No sujeto</b>
Las normas que rigen el transporte de productos químicos por barco se incluyen en el Convenio internacional para la seguridad de la vida en el mar (SOLAS) y el Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques, según las modificaciones del Protocolo de 1978 que se relacionan con éste ( MARPOL 73/78 ). - No reglamentado	

# MISSISSIPPI LIME COMPANY - HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

<b>Sección 15: Información reglamentaria</b>	
<b>SARA 302/304</b>	Planificación para emergencias y Aviso de liberación - <b>No indicado</b>
<b>SARA 311</b>	Categorías de peligro (40 CFR 370) - Reguladas según OSHA HazCom (comunicación de peligros) - <b>Agudo y crónico.</b>
<b>SARA 312</b>	Planificación para emergencias y Aviso de liberación - <b>No indicado</b>
<b>SARA 313</b>	Lista de productos químicos del Inventario de Liberación de Sustancias Tóxicas (TRI) - <b>No indicado.</b>
<b>CERCLA</b>	Sustancias peligrosas (Tabla 302.4) - <b>No indicado.</b>
<b>TSCA/DSL</b>	Ley de Control de Sustancias Tóxicas, DSL (Lista de Sustancias Domésticas) de Canadá y la mayoría de los inventarios de productos químicos internacionales - <b>Indicado.</b>
<b>RCRA</b>	Número de residuo peligroso y clasificación - <b>No indicado ni clasificado.</b>
<b>RESIDUO</b>	No sujeto a la RCRA y generalmente admisible en vertederos como "residuo especial". El producto frecuentemente se puede reutilizar o reciclar para otros fines beneficiosos.
<b>CONEG</b>	Consejo de Gobernadores de NE - Materiales y tintas utilizados para fabricar el embalaje - <b>Cumple</b>
<b>CWA 311</b>	Lista de sustancias peligrosas de la CWA (Ley de Agua Pura) - <b>No indicado.</b> El hidróxido de calcio contiene material alcalino posiblemente tóxico para la vida acuática en altas concentraciones.
<b>US DOT</b>	Departamento de Transporte de EE.UU. - <b>No reglamentado.</b>
<b>DERRAMES</b>	Barra el derrame en seco cuando sea posible y minimice el enjuague con agua.
<b>FDA</b>	El hidróxido de calcio es generalmente reconocido como seguro (GRAS) por FDA 21 CFR 184.1205.
<b>PROP 65</b>	Sujeto a los requisitos de advertencia y rotulado de la Ley de cumplimiento de agua potable segura y productos tóxicos de 1986 (Proposición 65) en base a la presencia de trazas de metales indicados y sílice (a la concentración de detección o por debajo) " <b>conocidos por el estado de California como cancerígenos</b> ". Las concentraciones no detectables se informan como 1/2 de la concentración de detección.
<b>NAFTA</b>	Producto clasificado como HS Tariff N.º 2822.50 o 2825.90; criterio de preferencia A; 100% procedente de EE.UU.
<b>REACH UE</b>	Producto preinscrito n.º 5-2116374587-30-0000. Comuníquese con el servicio de atención al cliente para conocer las restricciones.
<b>Sección 16: Otra información / Descargo de responsabilidad</b>	
Mississippi Lime Company brinda la información aquí incluida de buena fe, pero no se hace responsable de su comprensión o exactitud. Este documento está destinado únicamente como guía para la manipulación preventiva adecuada del material por parte de una persona capacitada. Las personas que reciban esta información deben ejercer su juicio independiente para determinar si es adecuado para un uso o fin específico.	
Preparado por: <i>J.S. Castleberry</i>	6/8/2016