



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## AGRICAL PLUS 50

### SECCION 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

#### PRODUCTO



<b>Nombre</b>	AGRICAL PLUS 50
<b>Otros Nombres</b>	No Aplica.
<b>Usos del producto</b>	Mejoramiento de Suelos.

#### FABRICANTE

##### **Servicios Administrativos Calidra, S.A. de C.V.**

**Oficinas Generales** Av. Vasco de Quiroga # 1800 PH-A Col. Santa Fe Delegación Álvaro Obregón. Ciudad de México. C.P. 01210 Tel 01 (800) 021 9711

Av. Lázaro Cárdenas #303 Col. Haciendas de la Sierra, C.P. 66250, San Pedro Garza García, Nuevo León. C.P. 66250 Tel +52 81 17 34 1520

[www.calidra.com](http://www.calidra.com)

##### REGION NORTE

###### **OFICINAS NORTE**

Av. San Jeronimo #310 Piso 6 Despacho 601  
Edificio Altreca, San Jeronimo, Monterrey,  
Nuevo León C.P. 64640  
Tel: 01 (811) 734 1520

###### **PLANTA MONTERREY**

Carretera a Villa de García Km. 8.5  
García Nuevo León. C.P. 66000.  
Tel: 01 (818) 150 6620.

Carretera Grutas de García S/N Col. García  
Municipio de García Nuevo León. C.P. 66000  
Tel: 01 (811) 734 1520

##### REGION CENTRO

###### **OFICINAS CENTRO**

Av. Paseo Miranda #17, Monte Miranda,  
El Marques, Santiago de Queretaro, Qro.  
C.P. 76240 Tel: 01 (442) 229 0435

###### **PLANTA APAXCO**

Av. Industrial s/n, Colonia Centro, Apaxco  
de Ocampo, Estado de México C.P.  
55660  
Tel: 01 (599) 998 2750 / 01 (800) 536 3340

###### **PLANTA PROGRESO**

Carretera Progreso-Ixmiquilpan, s/n Km.  
7.3 Poblado de Xochitlán Progreso de

##### REGION OCCIDENTE-BAJIO

###### **PLANTA TECOLOTLAN**

Extramuros #2 Domicilio Conocido  
Rancho Tenexitlan, Tecolotlan Jalisco  
C.P.48540 Tel: 01 (385) 776 4154

###### **PLANTA ZAPOTILIC**

Av. J. Miguel Fernandez #1 Colonia  
Huescalapa, Zapotiltic Jalisco  
C.P.49630 Tel: 01 (341)414 2184

###### **PLANTA SANTA CRUZ**

Vicente Trigo Oriente #100 Col. Santa  
Cruz de las Flores, Tlajomulco de  
Zuñiga Jalisco C.P. 45640  
Tel: 01 (333) 796 0769

**PLANTA TORREON**

Av. 4ta. y Calle 16 Colonia Vicente Guerrero, Torreón Coahuila C.P. 27380  
Tel: 01 (871)722 1322 / 01 (800) 536 7323.

**PLANTA SONORA**

Carretera a Sahuaripa Km. 5.5, Parque Industrial Hermosillo Sonora C.P. 83299  
Tel: 01 (662) 208 0506 al 0511

**REGION ORIENTE**

**OFICINAS ORIENTE**

Calle Opera #2 Lomas de Angelópolis Edificio LED GNP San Andrés Cholula, Puebla, Pue. C.P.72830  
Tel: 01 (222) 309 1400

**PLANTA ACAJETE**

Ex-hacienda de San Martín La Joya s/n Acajete, Puebla C.P. 75111  
Tels.: 01 (223) 275 3600

**PLANTA MORELOS**

Cerro Tenayo El Chico s/n Buenavista Yauteppec Centro, Morelos C.P.62730 Tel: 01 (735)394 1775

Obregón Hidalgo C.P. 42730 Tel: 01 (738)725 0516

**PLANTA VIZARRON**

Carretera San Juan del Río-Xilitla, Ramal San Joaquín KM. 5, Vizarrón, Cadereyta, de Montes, Querétaro, Querétaro. C.P. 76509 Tel: 01 (441) 296 4104

**PLANTA BERNAL**

Carretera Bernal-Tolimán km. 1 Villa Bernal Ezequiel Montes, Querétaro C.P. 76680 Tel: 01 (441) 296 4104

**PLANTA IRAPUATO**

Camino existente a Valencianita s/n, Colonia Ex Hacienda del Marqués, Irapuato, Guanajuato. C.P. 36821 Tel: 01 (462) 633 2050

**PLANTA MICHUICA**

Carretera Michiuca-Naupan Km. 2, Minchiuca, Huauchinango, Puebla. C.P. 77165

**PLANTA MICHOACAN**

De La Galera Hacia Abajo, Jungapeo, Michoacán C.P. 61470 Tel: 01 (715) 163 9923

**PLANTA AGUASCALIENTES**

Av. Héroe de Nacozari Norte #3007 Fracc. Las Hadas, Aguascalientes, Aguascalientes. C.P. 20140. Tel: 01 (449) 914 2206

**PLANTA SAN LUIS POTOSI**

Carretera Central Km 1.5 Tramo SLP-Huizache, San Francisco Soledad De Graciano Sánchez, San Luis Potosí. C.P. 78435  
Tel: 01 (444)818 1516 / 01 (800) 480 3700

Carretera San Luis Potosí-Río Verde Km. 32, Poblado Los Matías, Zaragoza, San Luis Potosí C.P. 79540 Tel: (444) 818 1516

Acceso Norte #110 Col. Industrial Mexicana San Luis Potosí, S.L.P C.P. 78435  
Tel: 01 (444) 812 3119

**PLANTA ZACATECAS**

Carretera Zacatecas-Saltillo Km 24.1 Laguna Seca Panuco, Zacatecas. C.P. 98548 Tel: 01 (492) 949 0214

**SECCION 2. IDENTIFICACION DE RIESGOS**

**Palabra de Advertencia**

Peligro

**Pictogramas de Riesgo**



**Declaraciones de peligro**

H315: Provoca irritación cutánea 2.  
H318: Provoca lesiones oculares graves 1.  
H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala 1B.

**Consejos de Precaución**

PREVENCIÓN  
P261: Evitar respirar el polvo.  
P264: Lavar cuidadosamente después de manipular el producto.  
P280: Use guantes protectores / ropa de protección /protección ocular / protección facial.

**RESPUESTA A EMERGENCIAS**

P314: Obtenga atención médica si no se siente bien.  
P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar.  
P302 + P352: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón.  
P332 + P313: En caso de irritación de la piel: consultar a un médico.  
P305 + P351: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos.

**ALMACENAMIENTO**

P402: Almacene (producto seco) en lugar seco.

**DISPOSICIÓN**

P501: Desechar el contenido y el recipiente de acuerdo con las regulaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.

<b>WHMIS/GHS/ NOM 018 STPS</b>	Daños al ojo / Irritación ocular – Categoría 2B Irritación Cutánea leve– Categoría 3 Sensibilización respiratoria -Categoría 1A y 1B
------------------------------------	--

**Otros peligros** No

**SECCION 3: COMPOSICIÓN / INFORMACION DE INGREDIENTES**

Nombre del ingrediente	Concentración	Número CAS
Carbonato de calcio CaCO <sub>3</sub>	50-80%	1317-65-3
Hidróxido de calcio Ca(OH) <sub>2</sub>	50-20%	01305-62-0

**SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS**

<b>Inhalación</b>	Retire de la fuente de polvo o lleve a la víctima a tomar aire fresco. Consiga atención médica de inmediato, si la víctima no respira brinde respiración artificial.
<b>Ingestión</b>	No induzca el vómito. Contacte un médico inmediatamente.
<b>Contacto con la Piel</b>	Lave suave y cuidadosamente con agua. Consulte a su médico si el área expuesta es grande o si la irritación persiste.
<b>Contacto con los ojos</b>	No frotar los ojos, El contacto con el polvo puede causar irritación por frotamiento. Lavar los ojos inmediatamente con agua. Consultar a su médico si fuese necesario.

**SECCION 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

<b>Fuego</b>	No se considera un peligro de incendio.
<b>Explosión</b>	No se considera un peligro de explosión.
<b>Medios de extinción de incendios</b>	<i>Medidas de extinción apropiadas</i> El producto no es combustible. Usar las medidas de extinción que son adecuadas a las circunstancias locales y el medio ambiente circundante.
<b>Información Especial</b>	<i>Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios</i> Evitar la generación de polvo. Usar respiradores.

## SECCION 6: MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

- Pasos a seguir en caso de derrame del material**
- Ventile el área de la fuga o derrame.
  - Mantener los niveles de polvo al mínimo.
  - Mantenga a las personas innecesarias y desprotegidas lejos del área de derrame.
  - Use el equipo de protección personal apropiado Sección 8.
  - Evitar inhalar el polvo, asegurar una ventilación suficiente o utilizar equipo de respiración adecuado (véase sección 8).
  - Derrames: Recoja y coloque en un recipiente adecuado para su recuperación o eliminación, usando un método que no genera polvo.
  - Contenga el sólido y cúbralo para evitar su dispersión al ambiente.

## SECCION 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- Precauciones para un manejo seguro**
- Evitar el contacto con piel y ojos.
  - El uso de guantes es recomendado.
  - Mantener los niveles de polvo al mínimo.
  - Minimizar la generación de polvo.
  - Evitar el polvo utilizando ventilación o filtros adecuados en los lugares donde se manipule. Siempre que se pueda es mejor la manipulación mecánica.
- Recomendaciones para almacenamiento**
- Conservar cubierto el material en lo posible para evitar generación de polvo.
  - Proteger contra daños físicos.
  - Aislar de sustancias incompatibles. Ver sección 10.

## SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Nombre del Ingrediente	Límite de Exposición
Carbonato de Calcio	OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013). TWA: 5mg/m <sup>3</sup> / 8h / Fracción respirable. TWA: 15mg/m <sup>3</sup> / 8h / Polvo total.
	ACGIH TLV (Estados Unidos, 4/2014). TWA: 5mg/m <sup>3</sup> / 8h
	NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013). TWA: 5mg/m <sup>3</sup> / 10hr.Fracción Respirable TWA: 10mg/m <sup>3</sup> / 10hr. Polvo total.
	MSHA PEL TWA: 8/40 HORAS: 5mg/m <sup>3</sup> .
Hidróxido de Calcio	OSHA PEL (Estados Unidos, 2/2013). TWA: 5mg/m <sup>3</sup> / 8h / Fracción respirable. TWA: 15mg/m <sup>3</sup> / 8h/ Polvo total.
	ACGIH TLV (Estados Unidos, 4/2014). TWA: 5mg/m <sup>3</sup> / 8h
	NIOSH REL (Estados Unidos, 10/2013). TWA: 5mg/m <sup>3</sup> / 10h

MSHA PEL  
TWA: 8/40 HORAS: 5mg/m<sup>3</sup>.

NOM-010-STPS-2014  
5mg/m<sup>3</sup> / 8h

**Medidas de Control de Ingeniería**

- *Ventilación:* Asegurar ventilación adecuada en el lugar de trabajo y aplicar el Equipo de Protección personal apropiado según sea necesario.
- *Control de polvo:* Use ventilación de escape u otros controles de ingeniería en los puntos de manejo para mantener los niveles de aire por debajo de los límites de exposición recomendados y / o use equipo de protección personal.
- *Lavado de ojos:* Mantenga suministros de lavado de ojos de emergencia en el lugar de trabajo.

**Equipo de Protección Personal**

- *Protección de los ojos:* Utilice lente de seguridad para productos granulares o goggle para partículas finas y / o protector facial completo donde sea posible el polvo.
- *Protección de las manos:* No tiene especiales requerimientos. Use guantes protectores secos
- *Protección de la piel:* No tiene especiales requerimientos. Use ropa apropiada para minimizar el contacto con la piel. De preferencia utilizar ropa con manga larga y sin aberturas.
- *Calzado:* No tiene especiales requerimientos.
- *Protección respiratoria:* Se recomienda utilizar respirador para polvos con protección igual o superior a N95.
- *Nota:* Siga las pautas del respirador de OSHA encontradas en 29 CFR 1910.134 o estándar europeo EN 149.



**Higiene**

Lávese bien las manos, los antebrazos y la cara después de manipular los productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Use equipo de protección personal limpio y seco.

**Medio Ambiente**

Los sistemas de ventilación deben ser filtrados antes de descargar a la atmósfera. Evitar emisiones de polvo a la atmosfera.

**SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS**

**Nombre Común**

Mezcla de Carbonato de Calcio e Hidróxido de calcio

**Formula Química**

CaCO<sub>3</sub>+Ca(OH)<sub>2</sub>

**Peso Molecular**

88.5 g/M

<b>Estado Físico</b>	Polvo Sólido
<b>Color</b>	Gris, Blanco
<b>Olor</b>	Inodoro
<b>Estabilidad</b>	Muy estable
<b>Flamabilidad</b>	No Flamable
<b>Explosividad</b>	No Explota
<b>Punto de Ignición</b>	No Combustible
<b>Punto de Fusión</b>	No Aplica
<b>Punto de Ebullición</b>	No Aplica
<b>Densidad de Vapor</b>	No Aplica
<b>Solubilidad en Agua</b>	Insoluble en Agua.
<b>Densidad Relativa</b>	1.0-1.7 Kg/l
<b>pH</b>	8.5-10.0
<b>% Volátiles</b>	0
<b>Presión de Vapor</b>	No Aplica
<b>Punto de Congelación</b>	No Aplica
<b>Auto ignición</b>	No Aplica
<b>Viscosidad</b>	No disponible
<b>Coefficiente de Partición</b>	No disponible
<b>Evaporación</b>	No Aplica
<b>Temperatura de Descomposición</b>	900°C (1652°F)
<b>Aditivos</b>	No Aplica

#### SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Reactividad** El material es estable. Puede reaccionar con ácidos, compuestos reactivos de Flúor, compuestos reactivos de Bromo, polvo reactivo de Metales y sales de Amonio.

**Estabilidad Química** Es químicamente estable.

**Posibilidad de Reacciones Peligrosas** Forma oxido de calcio a altas temperaturas sostenidas.

<b>Condiciones que deben evitarse</b>	No permita que el producto entre en contacto con materiales incompatibles.
<b>Materiales Incompatibles</b>	No debe ser mezclado o almacenado con los siguientes materiales debido al potencial de reacciones violentas y liberación de calor: Ácidos (solo en procesos controlados), Compuestos Fluorados Reactivos, Compuestos Bromados Reactivos, Polvo Reactivo de Metales, Sales de Aluminio.
<b>Productos de Descomposición Peligrosos</b>	No

### SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

<b>Vías de entrada</b>	Por ingestión e inhalación.
<b>Efectos por Exposición Prolongada</b>	<p><i>Piel:</i> Puede causar irritación (piel de conejo 500mg/24h, moderado).</p> <p><i>Ojos:</i> Irritación severa del ojo, lagrimeo intenso por periodos prolongados (conejos 750 <math>\mu</math>m/24h, daño severo).</p> <p><i>Inhalación:</i> Si se inhala en la forma de polvo genera irritación en las vías respiratorias, tos y estornudos.</p> <p><i>Ingestión:</i> Puede causar irritación gastrointestinal, si se ingiere en grandes cantidades puede causar náuseas, constipación, hipercalcemia y hemorragia.</p>
<b>Efectos por Exposición Crónica</b>	<p>No se han reportado síntomas de exposición crónica. Este producto puede contener trazas de cristales de sílice, una excesiva inhalación con estos cristales puede resultar en enfermedades respiratorias como silicosis, neumoconiosis y fibrosis pulmonar.</p> <p><i>Carcinogenicidad:</i> No hay datos de carcinogenicidad disponibles para este producto. El carbonato de calcio no está listado como carcinógeno por ACGIH, MSHA, OSHA, NTP, DFG, RSST o IAARC.</p>

### SECCION 12: INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

<b>Toxicidad</b>	Ninguna.
<b>Persistencia y Degradabilidad</b>	No Aplica.
<b>Potencial de Bioacumulación</b>	Este material no muestra efecto de bioacumulación o toxicidad de la concentración de la cadena alimentaria.
<b>Movilidad en Suelo</b>	Mínima movilidad en el suelo.
<b>Otros Efectos Adversos</b>	No hay información relevante disponible.
<b>Informacional adicional</b>	Ninguna otra información adicional.

### SECCION 13: CONSIDERACIONES DE DESECHO

- El derrame que genera polvo puede exponer al personal de limpieza a la sílice cristalina respirable. Puede ser necesario mojarse el material derramado y / o usar equipo de protección respiratoria. No limpiar en seco el material derramado sin PPE. Evite que los materiales derramados entren inadvertidamente en arroyos, drenajes o alcantarillas
- Recuperar en estado seco si es posible y minimizar la dispersión en el aire. Reutilizar materiales limpios o no contaminados. Deseche los materiales de desecho de acuerdo con las leyes y regulaciones federales, estatales y locales aplicables.

### SECCION 14: INFORMACION DE TRANSPORTE / ENVIO

- No se clasifica como peligroso para el transporte.
- Ver el reglamento para el transporte terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos.
- Transporte en recipientes cerrados que sean verticales y seguros. Asegúrese de que las personas que transportan el producto saben qué hacer en caso de accidente o derrame.

### SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

<b>SARA 311/312</b>	No listado.
<b>CERCLA</b>	No listado.
<b>RCRA</b>	No está listado o clasificado
<b>CWA 311</b>	No se encuentra en la lista de sustancias peligrosas del Acta de Agua Limpia (CWA) (11/13/79) (44FR65400).
<b>SAGARPA, COFEPRIS</b>	El producto cumple con los requerimientos de elaboración, fabricación y comercialización de acuerdo a las regulaciones de SAGARPA, COFEPRIS, revisar con la planta productora la disponibilidad de este producto con estas regulaciones.)

### SECCION 16: OTRA INFORMACION

<b>CAS</b>	1317-65-3
------------	-----------

<b>Definiciones</b>	<p>WHMIS: Sistema de Información sobre Materiales Peligrosos Usados en el Trabajo.</p> <p>GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.</p> <p>ACGIH: Organización Científica Benéfica que promueve la Salud Ocupacional y Ambiental.</p> <p>NIOSH: Instituto Nacional para la Salud y Seguridad Ocupacional.</p> <p>MSHA: Administración de Mina, Seguridad y Salud.</p> <p>NTP: Notas Técnicas de Prevención.</p> <p>DFG: Fundación Alemana de Investigación Científica.</p> <p>RSST: Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.</p> <p>IARC: Agencia Internacional de Investigación en cáncer.</p> <p>SARA: Documento para la Planificación de emergencias locales y estatales en torno a productos Químicos Peligrosos.</p>
---------------------	--

---

CERCLA: Ley Integral de Respuesta, Compensación y Responsabilidad Ambiental.  
RCRA: Ley de la Conservación y Recuperación de Recursos.  
TWA: Promedio Ponderado en el Tiempo.  
PEL: Limite de exposición Permitido.  
TLV: Valor Límite de Umbral.  
REL: Limite de exposición Recomendado.  
HMIS: Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos.  
CAS: Servicio de Químicos Abstractos (CAS Numero de Registro)  
CFR: Código de Regulaciones Federales.  
DEP: Departamento de Protección Ambiental.  
DOT: Departamento de Transporte.  
NFPA: Administración Nacional de Protección contra Incendios.  
OSHA: Administración de Seguridad y Salud Ocupacional.  
IATA: Asociación Internacional del Transporte Aéreo.  
IBC: Contenedor de granel intermedio.  
IMDG: Mercancías marítimas internacionales.  
MARPOL: Convención Internacional de Prevención de la Contaminación de los Buques.  
STPS: Secretaría del Trabajo y Prevención Social.  
EPA: Agencia de protección Ambiental de los Estados Unidos.  
SAGARPA: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación.  
COFEPRIS: Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios.

**Fecha de la modificación**

19/09/2023

**Versión**

1

**Preparada por**

[bbarajas@calidra.com.mx](mailto:bbarajas@calidra.com.mx); [fruiz@calidra.com.mx](mailto:fruiz@calidra.com.mx)

**Aviso para el lector**

Grupo Calidra y sus subsidiarias proporcionan la información contenida en el presente documento de buena fe, pero no hace ninguna representación a su exactitud. El presente documento solo tiene la finalidad de guiar el manejo preventivo apropiado del material por parte de una persona debidamente capacitada. La determinación final de la idoneidad de cualquier material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con precaución. Aunque se describen algunos peligros, no se puede garantizar que estos sean los únicos peligros que existen.