

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Identificador del producto químico : Raizal[®] 400

Uso recomendado y restricciones : Fertilizante orgánico

Datos del proveedor : UPL Chile S.A.
Calle El Rosal 4610 – Huechuraba – Santiago
contacto.cl@upl-ltd.com
+56 2 2560 4500

Teléfono de emergencia : +56 2 2777 1994 (RITA-CHILE)
+56 2 2635 3800 (CITUC)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Clasificación : No clasificado

Elementos de la etiqueta : No aplica

Otros peligros : No hay información disponible.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancias : No aplica

Mezclas : Este producto químico es una mezcla de componentes no clasificados según SGA o que están en una concentración menor al valor de corte o límites de concentración.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Generalidades : Antes de proporcionar los primeros auxilios verificar que la situación no implica ningún riesgo para usted y usar el equipo de protección mínimo requerido. Retirar a la persona afectada o intoxicada de la zona de peligro a un lugar bien ventilado o al aire libre. Mantenerla en posición de reposo y protegerla del enfriamiento. Solicitar atención médica inmediata a los números de emergencia indicados al inicio de esta hoja de seguridad y mostrar esta hoja o la etiqueta del producto.

Si la persona está inconsciente, colocarla en posición de reposo, recuéstela de lado con la cabeza más baja que el resto del cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Trasladar al intoxicado a un centro de atención médica, y siempre que sea posible, llevar la etiqueta o el envase. Si está inconsciente, trasladarlo en posición de reposo.

Inhalación	: Retirar a la persona intoxicada a un lugar sombreado y donde fluya aire fresco, lejos del lugar donde se intoxicó. Verificar que respira sin dificultad. Si presenta dificultad respiratoria suministrar oxígeno o respiración artificial y protegerla de enfriamiento. Solicitar atención médica inmediata.
Contacto con la piel	: NO ADMINISTRAR PRIMEROS AUXILIOS SIN USAR PROTECCIÓN ADECUADA PARA LA PIEL (al menos guantes y mascarilla). Retirar la ropa o calzado contaminados y enjuagar inmediatamente las partes del cuerpo afectadas con abundante agua y jabón sin frotar. Lavar perfectamente la ropa contaminada antes de volver a usarla o desecharla si es necesario. Si la irritación y/o molestia persisten, solicitar atención médica inmediata.
Contacto con los ojos	: Enjuagar inmediatamente con abundante agua durante 10 a 15 minutos manteniendo los párpados abiertos y en dirección al oído más próximo o llevándolo al lavajos. Si usa lentes de contacto, retirarlos después de 5 minutos y continuar lavando. Si la irritación y/o molestia persisten, solicitar atención médica inmediata.
Ingestión	: LLAMAR INMEDIATAMENTE A LOS TELÉFONOS DE EMERGENCIA INDICADOS EN ESTA HOJA. Si la persona está consciente no inducir el vómito a menos que así lo indique el sistema de información toxicológica. Dar a beber uno o dos vasos con agua. Si la persona está inconsciente no introducir nada por la boca, no inducir el vómito y verificar que respira sin dificultad. Llevar a la persona intoxicada al centro de atención médica más cercano junto con el envase del producto.
Síntomas y efectos, agudos y retardados	: Produce irritación moderada y enrojecimiento temporal en caso de contacto con los ojos. El contacto repetido o prolongado puede causar irritación ligera. Irritación del tracto digestivo, vómito y diarrea, disminución de la absorción del calcio, diuresis, debilidad muscular, problemas circulatorios, pulso lento, shock, cianosis y ocasionalmente tetania. La inhalación de las aspersiones puede producir irritación en la nariz y la garganta.
Atención médica y tratamientos especiales	: Proporcionar medidas básicas de primeros auxilios. Dar tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción	: Compatible con todos los agentes de extinción que existen. El tipo de medio válido depende de las otras materias en el área de fuego.
Peligros específicos	: Durante el incendio se pueden generar gases irritantes o tóxicos por descomposición térmica o combustión.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	: Evitar el contacto con los materiales y residuos tóxicos. Retirar el producto del área de incendio si lo puede hacer sin ningún riesgo, de lo contrario refrigerar los envases con agua para evitar la acumulación de presión debido al calor. Combatir el incendio desde el lado de donde sopla el viento, dirija los extintores a la base de las llamas, retire a los espectadores, evacuar el área que recibe el humo. Enfriar los envases expuestos al fuego. Usar el mínimo necesario de agua para el combate del incendio. No ingresar a un área cerrada sin equipo protector completo, incluso un equipo respiratorio autónomo, si es necesario. Contener los derrames y aisle los escombros para desecharlos correctamente. Si se requiere el uso de agua, formar diques para evitar la contaminación de ríos, arroyos, lagunas, mantos acuíferos y drenajes. Descontaminar el equipo protector para el personal y el equipo para combatir los incendios antes de volver a usarlos. Leer cuidadosamente todo este documento. El producto no es inflamable en condiciones normales.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Personal que no forma parte de los servicios de emergencia : En caso de derrame accidental del producto, se debe recoger el producto tomando todas las precauciones necesarias para evitar cualquier riesgo de una posible intoxicación. Evitar la formación de polvo.
- Personal de emergencia : Usar siempre guantes de nitrilo, neopreno o PVC, mascarilla con protección respiratoria, overol y botas de nitrilo antes de entrar en contacto con el producto derramado.
- Precauciones medioambientales : Impedir que el derrame se vierta en drenajes de alcantarillado, corrientes o depósitos de agua. Las fugas o vertidos incontrolados a cuerpos de agua deben ser comunicadas a las autoridades competentes.
- Métodos y materiales de contención y limpieza : El producto debe ser recogido con una pala adecuada y debe depositarse en un empaque hermético para su posterior disposición final. Los derrames pequeños se manejan con absorción de un material inerte como aserrín, arena o tierra que luego se deben incinerar. Cuando ocurran derrames mayores deben confinarse en diques de arena o tierra. Para derrames en tierra: Reducir la cantidad de polvo en el aire. Evitar que el residuo entre al alcantarillado o masas de agua. Limpiar el derrame inmediatamente. Cubrir el derrame con arena, tierra o aserrín mojado. Transferir a un recipiente para su desecho. Lavar el área del derrame con agua evitando que llegue a cuerpos de agua. Para derrames en agua: Este material se disuelve rápidamente en agua. Los derrames o descargas imposibles de controlar en corrientes de agua se deben informar a la autoridad reguladora correspondiente. Extraer el agua contaminada para su extracción total o para su tratamiento.
- Referencia a otras secciones : Ver sección 7 para mayor información sobre una manipulación segura. Ver sección 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección. Ver sección 13 para mayor información sobre cómo desechar el producto.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Precauciones para la manipulación segura : Manipular y abrir el contenedor con cuidado. Evitar respirar los vapores o el material atomizado. Usar ropa protectora, guantes de nitrilo, neopreno o PVC, gafas o mascarilla adecuados (ver sección 8). Evitar el contacto con piel, ojos y ropa. No contaminar los suministros de agua cuando limpie el equipo o elimine los desechos. Evitar el manejo rudo y aventar o dejar caer los envases llenos de producto. No reutilizar los envases vacíos. El personal que maneje este tipo de materiales, debe bañarse con agua y jabón después de la jornada de trabajo y ponerse ropa limpia.
- Condiciones para el almacenamiento seguro : Por ningún motivo se debe almacenar en lugares donde se encuentran alimentos para los seres humanos o animales. Conservar únicamente en el recipiente de origen, bien cerrado, etiquetado, en un lugar fresco, seco y ventilado. No almacenar en lugares donde se encuentren productos corrosivos o explosivos. No usar o almacenar cerca de fuentes de calor o donde se maneje flama abierta. Almacenar en lugar fresco, seco y oscuro, con los envases bien cerrados. Proteger de la congelación. Mantener alejado de niños y animales domésticos. Almacenar de manera que las personas no autorizadas no tengan acceso. El producto se debe manejar y almacenar en bodegas seguras que tengan buena ventilación, piso de cemento y con sistema de contención de derrames.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control	: No hay información disponible.
Controles técnicos	: Proporcionar ventilación general o local cuando sea necesario. Cuando se usa al aire libre, los controles de ingeniería no son necesarios. Si las condiciones de uso son diferentes (por ejemplo, efecto invernadero, reformulación de productos o envasado) la exposición del personal debe ser minimizada mediante técnicas tradicionales como diseño de sistema cerrado y/o ventilación local.
Elementos de protección personal	
Protección de ojos y la cara	: No dejar que este material entre en sus ojos. Para el uso de este material se recomienda el uso de gafas o mascarilla de seguridad química. En las áreas de trabajo otro equipo de protección son las regaderas y/o lavajojos.
Protección de la piel	: Evitar el contacto con la piel con el uso de ropa protectora adecuada que cubra todas las partes del cuerpo. Quitarse la ropa contaminada y lavar antes de volver a usar. Limpiar el equipo de protección. Después de manejar este producto bñese con agua y jabón y cámbiese de ropa.
Protección de manos	: Usar guantes de nitrilo, neopreno o PVC o resistentes a químicos. Los guantes deben ser sustituidos cuando estos no garantizan la impermeabilidad.
Protección respiratoria	: Usar el equipo de protección respiratoria si es probable la exposición es a niveles por encima del límite de exposición ocupacional. Se recomienda llevar una mascarilla que cubra toda la cara con un filtro adecuado para vapores orgánicos, polvos o aerosol, aprobado por NIOSH.
Control de exposición medioambiental	: Respetar la regulación en términos de medio ambiente

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico	: Sólido: polvo, cristales a granulado
Color	: Blanco crema
Olor	: Característico
pH	: 4,5 a 5,5 (solución al 5%)
Punto de fusión/punto de congelación	: No disponible.
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: No aplica.
Punto de inflamación	: No aplica.
Tasa de evaporación	: No aplica.
Inflamabilidad (sólido, gas)	: No inflamable.
Límites inferior y superior de explosividad o de inflamabilidad	: No aplica.
Presión de vapor	: No aplica.
Densidad del vapor	: No aplica.
Densidad	: 0,99 g/cm ³

Densidad aparente	: No aplica.
Solubilidad(es)	: Agua: 7% (20°C)
Coeficiente de partición n-octanol/agua	: No aplica.
Temperatura de ignición espontánea	: No aplica.
Temperatura de descomposición	: No aplica.
Viscosidad	: No disponible.
Propiedades explosivas	: No explosivo.
Propiedades comburentes	: No disponible.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	: No hay información disponible.
Estabilidad química	: Estable en soluciones moderadamente ácidas y neutras.
Posibilidad de reacciones peligrosas	: No ocurre polimerización peligrosa.
Condiciones que se deben evitar	: Altas temperaturas.
Materiales incompatibles	: Ácidos y bases fuertes.
Productos de descomposición peligrosos	: No hay información disponible.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda	
Oral	: No clasificado.
Cutánea	: No clasificado.
Por inhalación	: No clasificado.
Corrosión/irritación cutánea	: Ligeramente irritante.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	: Ligeramente irritante.
Sensibilización respiratoria o cutánea	: No clasificado.
Mutagenicidad de células germinales	: No mutagénico.
Carcinogenicidad	: No carcinógeno.
Toxicidad para la reproducción	: No tóxico para la reproducción.
Toxicidad específica en determinados órganos	: No clasificado.
– exposición única	
Toxicidad específica en determinados órganos	: No clasificado.
– exposiciones repetidas	

Peligro por aspiración	: No clasificado.
Posibles vías de exposición	: Ingestión, inhalación y contacto con la piel y los ojos.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas	: Irritación del tracto digestivo, vómito y diarrea, disminución de la absorción del calcio, diuresis, debilidad muscular, problemas circulatorios, pulso lento, shock, cianosis y ocasionalmente tetania. La inhalación de las aspersiones puede producir irritación en la nariz y la garganta.
Efectos inmediatos y retardados por exposición a corto y largo plazo	: Produce irritación moderada y enrojecimiento temporal en caso de contacto con los ojos. El contacto repetido o prolongado puede causar irritación ligera.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad	: No hay información disponible.
Persistencia y degradabilidad	: No hay información disponible.
Potencial de bioacumulación	: No hay información disponible.
Movilidad en suelo	: No hay información disponible.
Otros efectos adversos	: Los principales problemas de la contaminación ambiental por fosfatos, nitrógeno y potasio, nutrientes mayores, están relacionados a procesos de eutrofismo en lagos y presas. Estos elementos son nutrientes esenciales para las plantas y con frecuencia son los nutrientes limitantes para las algas azul-verdoso. Un lago que sufre de eutrofismo muestra un crecimiento rápido de algas en las aguas superficiales. Las algas planctónicas causan turbidez y películas flotantes. Las algas causan la formación de fango y películas desagradables en las playas y daños a los cañaverales. La descomposición de estas algas causa agotamiento del oxígeno en las aguas profundas y en las aguas someras cercanas a las playas. El proceso es autoperpetuante a causa de las condiciones de anoxia en la interfase agua/sedimento que causa la liberación de más nutrientes del sedimento. El crecimiento de algas produce efectos indeseables en el tratamiento de aguas para uso como agua potable, en lugares de pesca y en el uso de los lagos para fines recreativos. Producto muy soluble en agua por lo que puede transportarse en ella.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Métodos para el tratamiento

Residuos	: Incineración en establecimientos controlados y autorizados por la autoridad competente para estos efectos de conformidad correspondientes. Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud. No se debe verter o contaminar (directa o indirectamente) estanques, cursos de agua (superficiales o subterráneos), alcantarillado, terreno, puntos de suministro, sumideros o drenajes de agua o zanjas con el producto químico o sus recipientes una vez utilizados.
Envases contaminados	: Eliminar conforme a Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud. <u>Para envases y embalajes rígidos:</u> Realizar el procedimiento triple lavado de envases. Llenar de agua hasta ¼ del envase, cerrar y agitar durante 30 segundos, verter el agua en el depósito del pulverizador. Realizar este procedimiento tres veces y perforar el envase y evite su reutilización. Este envase, una vez vacío después de utilizar su contenido, es un residuo peligroso tóxico. Los envases resultantes del triple lavado son considerados residuos

peligrosos por lo que deben ser manejados bajo las normas oficiales para su disposición final. La disposición final de los residuos debe ser realizada por especialistas debidamente autorizados.

Para bolsas o envases y embalajes flexibles: No aplicar el procedimiento de triple lavado. Doble el envase por la mitad, colocarlo en una bolsa transparente y llevarlo al centro de acopio más cercano. La eliminación de cantidades importantes de envases vacíos debe ser realizada por especialistas debidamente autorizados.

Prohibición del vertido de aguas residuales : Se prohíbe el vertido de aguas residuales.

Precauciones especiales : No hay información disponible.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

	Terrestre	Aéreo	Marítimo
Regulaciones	No regulado	No regulado	No regulado
Número UN	No aplica	No aplica	No aplica
Designación oficial de transporte	No aplica	No aplica	No aplica
Clases de peligro	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje	No aplica	No aplica	No aplica
Peligros para el medio ambiente	No aplica	No aplica	No aplica
Precauciones particulares	No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible

Transporte a granel OMI : No aplica

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Regulaciones nacionales : Decreto N° 57 del 2019 de los Ministerios de Salud y del Medio Ambiente
Decreto N° 148 del 2003 del Ministerio de Salud
Decreto N° 594 de 1999 del Ministerio de Salud
Decreto Ley N° 3557 de 1980 del Ministerio de Agricultura
Ley N° 21349 de 2021 del Ministerio de Agricultura.
Decreto N° 61 del 2022 del Ministerio de Agricultura.
Resolución 6725 EXENTA del 2022 del Servicio Agrícola y Ganadero.

Regulaciones internacionales : GHS Rev. 10

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

- Control de cambios : Cambia todo el documento para adaptarlo a los requisitos de DS 57.
- Abreviaturas y
acrónimos : DS 57: Decreto N° 57 del 2019 de los Ministerios de Salud y del Medio Ambiente
DS 594: Decreto N° 594 de 1999 del Ministerio de Salud
ETA: Estimación de toxicidad aguda.
GHS, en inglés: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos.
HDS: Hoja de datos de seguridad.
LPP: Límite permisible ponderado.
LPT: Límite permisible temporal.
LPA: Límite permisible absoluto.
NIOSH, en inglés: Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional.
- Referencias : HDS Raizal 400. Rev.11. 26/10/2017. Arysta LifeScience México.
HDS Raizal 400. V004. Noviembre 2023. UPL Chile S.A.
Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA), <http://echa.europa.eu/>
- Métodos de evaluación
de clasificación : No hay información disponible.
- Indicaciones de peligro
referenciadas : No aplica.

Esta Hoja de Seguridad provee los datos que se consideran precisos y la información actualmente disponible para nosotros. Sin embargo, no hay garantía o garantía de ningún tipo, expresa o implícita, con respecto a la información contenida en el presente documento. Considerando que el uso de esta información y del producto están fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario. Asegurarse que toda persona que va a manipular este producto químico esté correctamente capacitada.