






**FECHA DE REVISIÓN 22-11-2024**

 <b>SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y EL FABRICANTE</b>		
<b>Nombre comercial:</b>	<b>SULFATO DE ZINC 22%</b>	
<b>Usos:</b>	Microelemento para la producción de sales mineralizadas y concentrados para animales, producción de abonos simples y compuestos.	
<b>Restricciones:</b>	No utilizarse para fines diferentes descritos en el producto, almacenar en un área seca y alejada de humedad.	
<b>Presentación e identificación de producto:</b>	Saco de 25 Kg Neto Bolsa de Polipropileno Laminada	
<b>Empresa productora:</b>	<b>CONAGRAN SAS</b>	
<b>Dirección:</b>	Planta No. 1 - Oficina Principal Km. 6 Vía Cajicá - Zipaquirá - Zona Industrial	Planta No. 2 - Valle del Cauca Km. 9 Vía Candelaria - Puerto Tejada
<b>Teléfono:</b>	Móvil: 316 3085831 - 315 6057824	Móvil: 315 6057816 - 320 8995145
<b>Caso de emergencia</b>	ARL COLMENA Línea Efectiva: Bogotá 401 0447 Medellín 444 1246 Cali 403 6400 Barranquilla 353 7559 Otras Ciudades 018000-9-19667	
 <b>SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO</b>		
<b>Pictogramas de rotulado y etiquetado SGA:</b>	   <b>Corrosivo</b> <b>Peligroso para el ambiente acuático</b> <b>Irritante</b>	
<b>PALABRA DE ADVERTENCIA</b>	<b>PELIGRO</b>	
<b>INDICACIONES DE PELIGRO O FRASES H</b>		
<b>Indicaciones de peligros físicos:</b>	H302 Nocivo en caso de ingestión. H318 Provoca lesiones oculares graves. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos	
<b>Peligro para el medio ambiente:</b>	H400: Peligroso para el medio ambiente acuático-Peligro agudo, categoría 1. Muy tóxico para los organismos acuático	

**CONSEJOS DE PRUDENCIA O PREVENCIÓN FRASES P**

<b>Carácter general:</b>	P102: Mantener fuera del alcance de los niños P103: Leer la etiqueta antes del uso
<b>Consejos de prudencia - Prevención:</b>	P202: No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. P232: Proteger de la humedad P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado P235: Mantener en lugar fresco P262: Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección P281: Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
<b>Consejos de prudencia - Almacenamiento:</b>	P402: Almacenar en un lugar seco P411: Almacenar a temperaturas no extremas
<b>Consejos de prudencia - Respuesta:</b>	P301: EN CASO DE INGESTIÓN: No inducir al vómito, lavar la boca con agua nunca dejar ingerir o beber a una persona Inconsciente. Buscar asistencia medica P302: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL Lavar con abundante agua para remover el producto de la piel y ropa P304: EN CASO DE INHALACIÓN Trasladar al afectado a un lugar con aire fresco y fuera de humedad P341: Si respira con dificultad, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo o en una posición confortable para respirar P305: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS Lavar con agua durante 15 minutos manteniendo los párpados abiertos. Solicitar atención médica P362: Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas
<b>Información tomada de:</b>	<a href="https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Frases_PY_H">https://es.wikipedia.org/wiki/Anexo:Frases_PY H</a>



### SECCIÓN 3 INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO E INGREDIENTES

<b>Nombre comercial:</b>	<b>SULFATO DE ZINC 22%</b>
<b>Denominación química:</b>	SULFATO DE ZINC 22% HEPTAHIDRATADO
<b>Fórmula química:</b>	ZnSO4.7H2O
<b>Concentración:</b>	22%
<b>Otros nombres:</b>	Vitriolo blanco, vitriolo de Goslar, Goslarita o caparrosa blanca
<b>Presentación:</b>	Saco de 25 Kg Neto Bolsa de Polipropileno Laminada
<b>Registros:</b>	CAS 7446-20-0 Riesgo UN 3077 CE 231-793-3



### SECCIÓN 4 MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

<b>Inhalación:</b>	Llevar a la persona afectada a un lugar fresco, si se requiere dar respiración artificial.
<b>Contacto con la piel</b>	Lavar con abundante agua para remover el producto de la piel y ropa
<b>Contacto con los ojos:</b>	Lavar con agua durante 15 minutos manteniendo los párpados abiertos. Solicitar atención médica
<b>Ingestión:</b>	No inducir al vómito, lavar la boca con agua, nunca dejar ingerir o beber a una persona Inconsciente. Buscar asistencia medica
<b>Nota:</b>	<b>Consultar con un médico en caso de persistir los síntomas</b>



### SECCIÓN 5 MEDIDAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIO

<b>Agentes de extinción:</b>	Todos son adecuados, pero se debe considerar que el producto es soluble en agua, por lo que se recomienda hacer uso de extintores de polvo químico seco o CO2
------------------------------	---

<b>Procedimientos especiales para combatir el fuego:</b>	Producto no combustible , ni inflamable, puede causar mediante reacciones o producir humos tóxicos
<b>Incendio grande:</b>	Mediante rocío de agua o espuma regular. Alejar recipientes o contenedores del producto del fuego, Se requiere hacer medios de contención o dique para la disposición final del desecho.



## SECCIÓN 6 MEDIDAS DE CASO DE VERTIMIENTO ACCIDENTAL

<b>Derrame pequeño:</b>	Con una pala limpia, colocar el material en un contenedor limpio y seco, luego cubrir holgadamente; quitar los contenedores del área del derrame.
<b>Derrame grande:</b>	Acordone el área con una cinta de señalización. Cubra el derrame de polvo con plástico o lona para minimizar su propagación. Prevenga la entrada hacía las vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.
<b>Equipos de protección personal:</b>	Usar equipo de protección que incluya mascarilla Full Facepiece, overol, guantes de caucho y botas de seguridad.
<b>Precauciones:</b>	Evitar daño al ambiente. Impedir que descargue en los sistemas de alcantarillado, ríos, lagos o mar.
<b>Método de eliminación de desechos:</b>	El producto recogido se debe dejar en recipientes para su disposición final de acuerdo con la reglamentación local.



## SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

<b>Manipulación:</b>	Evitar el contacto directo con la piel y con heridas abiertas, manipular con elementos de protección completos, con el fin de evitar afecciones en la salud y seguridad del operario. Usar equipo de protección que incluya mascarilla Full Facepiece, overol, guantes de caucho calibre grueso, guantes de nitrilo y botas de seguridad. En caso de contaminarse la ropa, hacer cambio de inmediato y aseo personal.
<b>Almacenamiento:</b>	Mantener en un recipiente cerrado herméticamente. Almacenar en un lugar fresco, seco, ventilado y señalizado. Proteger contra daño físico. Aislar de sustancias incompatibles. Las soluciones son corrosivas para el acero dulce. Los envases residuales de este material pueden ser peligrosos cuando están vacíos ya que Retienen residuos del producto. Usar guantes y máscara contra polvos químicos. Irritante a las mucosas. Evitar el contacto prolongado con la piel.



## SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL

<b>Medidas para reducir la posibilidad de exposición:</b>	Utilizar agentes, vestimenta apropiada, mascarillas o Full Facepiece preferiblemente para evitar la inhalación de polvo con filtros multigas y lentes o gafas protectoras.
<b>Parámetros de control:</b>	No aplica
<b>Protección respiratoria:</b>	Mascarilla o mascara Full Facepiece
<b>Guantes de protección:</b>	Guantes de caucho calibre grueso, guantes de nitrilo o látex
<b>Protección a la vista:</b>	Gafas o lentes o mascarilla Full Facepiece
<b>Ventilación:</b>	Utilizar una ventilación que permita renovar el aire, pero impidiendo la formación de polvo.



## SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICO - QUÍMICAS

<b>Peso molecular:</b>	287.54 g/mol
<b>Apariencia:</b>	Cristales
<b>Color:</b>	Blanco
<b>Olor:</b>	Inodoro
<b>Humedad superficial:</b>	4.5% MAX
<b>Granulometría:</b>	99% (% pasa Malla 12)
<b>Contenido de zinc (%bs):</b>	22% MIN
<b>Contenido de azufre (%bs):</b>	11% MIN
<b>Inflamabilidad</b>	No inflamable



## SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad:</b>	El producto y su calidad se mantiene inalterables si se mantiene en los envases recomendados correctamente cerrados. Estable en condiciones adecuadas de almacenamiento.
<b>Condiciones que deben evitarse:</b>	Evitar la humedad y el calor. Evitar exponer el producto al contacto de la piel.
<b>Incompatibilidad (materiales que deben evitarse):</b>	Elementos metálicos y en general todos aquellos que sean fácilmente oxidables y que actúen como agentes reductores.
<b>Productos peligrosos de la descomposición:</b>	Puede producirse gases de tipo SO <sub>2</sub> o SO <sub>3</sub> en condiciones extremas.



## SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

<b>Toxicidad aguda:</b>	Toxicidad de peces LD <sub>50</sub> 0.1 mg/L, tiempo de exposición 96 horas. Toxicidad de algas LC 50 0.52 mg/L, Tiempo de exposición 5 días.
<b>Clasificación de riesgo:</b>	a) Peligros para la salud de las personas, efectos de una sobreexposición aguda (por una sola vez)
<b>Toxicidad aguda por inhalación:</b>	Puede producir irritación del tracto respiratorio, tos, congestión nasal, entre otros, en altas cantidades
<b>Toxicidad aguda por contacto con la piel:</b>	Puede producir irritación leve especialmente en heridas abiertas u eczema
<b>Toxicidad aguda por contacto con los ojos:</b>	No especificadas



## SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA Y ECOTOXICOLÓGICA

<b>Medio ambiente acuático:</b>	Peligroso para el medio ambiente acuático-Peligro agudo, categoría 1. Muy tóxico para los organismos acuáticos.
<b>Medio ambiente terrestre:</b>	No hay datos disponibles.
<b>Efectos adversos:</b>	Efectos nocivos en medios acuáticos. Impedir que descargue en los sistemas de alcantarillado, ríos, lagos o mar.




## SECCIÓN 13 CONSIDERACIÓN DE MANEJO DE RESIDUOS

<b>Método de eliminación del producto en los residuos:</b>	El producto se puede eliminar según la normativa aplicable se deben disponer como residuos peligrosos. Recomendable incinerar. Impedir que se dispongan donde tengan contacto con sistemas de alcantarillado, ríos, lagos o mar.
<b>Eliminación de envases o embalajes contaminados:</b>	Los envases vacíos se pueden disponer en vertederos autorizados por los organismos locales o entidades responsables. Romper antes de eliminar y etiquetar como residuos peligrosos



## SECCIÓN 14 INFORME DE TRANSPORTE

<b>Requisitos y precauciones especiales para el transporte del químico:</b>	Precauciones a nivel ambiental, Sustancia Sólida Peligrosa para el Medio Ambiente a nivel acuático.
<b>Número de la designación de las naciones unidas:</b>	UN 3077 Sustancia Sólida Peligrosa para el Medio Ambiente N.E.P, (Sulfato de Zinc 22%) M7
<b>Clase de riesgo del transporte:</b>	CLASE 9 
<b>Grupo de embalaje:</b>	III 90
<b>Información tomada de:</b>	<a href="https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/3192-lista-de-mercancias-peligrosas-de-las-naciones-unidas/file">https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/3192-lista-de-mercancias-peligrosas-de-las-naciones-unidas/file</a>



## SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGULATORIA

**Referencias:**

Símbolo de peligro: N: Peligroso para el medioambiente Frase R 50/53: Altamente tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos para el ambiente acuático  
Frase S 60 Este material y su contenido deben ser tratados como residuos peligrosos. 61 No dispersar en el ambiente.  
Referirse a las instrucciones especiales / hojas informativas en materia de seguridad.



## SECCIÓN 16 INFORMACIÓN ADICIONAL

Los datos consignados en esta hoja de seguridad fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, estas se entregan sin garantía expresa o implícita respecto a su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en esta hoja informativa son de profesionales capacitados y la información que se entrega es conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera de control, CONAGRAN SAS, No asume responsabilidades algunas sobre este concepto. Determinar, establecer y ejecutar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

Planta No. 1 - Oficina Principal  
Km. 6 Vía Cajicá - Zipaquirá - Zona Industrial  
Móvil: 316 3085831 - 315 6057824

Planta No. 2 - Valle del Cauca  
Km. 9 Vía Candelaria - Puerto Tejada  
Móvil: 315 6057816 - 320 8995145

**FABIO LÓPEZ DUARTE**  
Ingeniero Químico  
Matricula Profesional No. 0055  
Consejo Profesional de Ingeniería Química CPIQ