

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA COMPAÑÍA

| | |
|--|---|
| Nombre comercial | Cemento conductivo GL |
| Nombre del producto | Aglomerante conductivo GL |
| Proveedor / fabricante / comercializador | GL S.A.S |
| Dirección | Carrera 21 # 55 39, Bucaramanga, Santander, Colombia. |
| Correo | info@glground.co |
| Página web | www.glground.co |
| Tipo de producto | Mejorador de puestas a tierra |

ASESORÍA TÉCNICA

| | |
|----------------|--|
| Nivel Nacional | Correo: ingenieria@glground.co - Teléfono (+57): 300-7854155 |
|----------------|--|

SECCIÓN 2: INFORMACIÓN SOBRE LA SUSTANCIA O MEZCLA

| COMPUESTO | PORCENTAJE % |
|--|--------------|
| Ceniza de Carbón B | 35 |
| Dioxido de Carbón B | 22 |
| Oxido de Calcio CaO | 20 |
| Oxido de aluminio Al ₂ O ₃ | 6 |
| Roca Carbonosa | 5 |
| Arcilla | 5 |
| Oxido de hierro FeO ₃ | 3 |
| Oxido de azufre SO ₃ | 2 |
| Oxido de magnesio MgO | 2 |

SECCIÓN 3: IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS


| | |
|---|---|
| Efectos | El producto es alcalino y puede causar irritación en la piel en forma húmeda. Debe evitarse el contacto con los ojos, piel y membranas mucosas. |
| Clasificación de riesgo de la sustancia química | Bajo |
| a) Riesgos para la salud de las personas: Efectos de una sobre-exposición Aguda (por una vez) | |

| | |
|-----------------------------------|---|
| Inhalación | Irritación, tos, dificultad respiratoria. |
| Contacto con la piel | Humedecido produce resequedad en la piel. |
| Contacto con los ojos | Irritación, ardor, enrojecimiento. El contacto directo puede causar lesiones serias o permanente. |
| Ingestión | Irritación en vías digestivas, posibles nauseas. |
| Efectos crónicos | Dermatitis, posible daño ocular, posible daño en los pulmones. |
| b) Riesgos para el medio ambiente | No representa un riesgo para el medio ambiente. |
| Sistema globalmente armonizado | Sustancia no peligrosa |

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

| | |
|--|---|
| En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con: | |
| Inhalación | Trasládese a un lugar aireado y fresco. Si hay dificultad respiratoria solo personal médico capacitado debe dar oxígeno medicinal o respiración asistida. |
| Contacto con la piel | Lave con agua y jabón por un tiempo prolongado. |
| Contacto con los ojos | Lave con agua durante 15 minutos manteniendo abiertos los parpados. No utilice gotas. Si persisten los síntomas acuda al médico. |
| Ingestión | Busque atención médica de inmediato. No induzca el vómito. Dé a beber 2 a 3 vasos de agua. |
| Notas para el médico tratante | En caso de requerir asistencia médica, asegúrese que el personal médico conozca los componentes del producto. |

SECCIÓN 5: MEDIDAS EN CASO DE INCENDIO

| | |
|---|---|
| Agentes de extinción | Polvo químicos secos, CO ₂ , rocío de agua o espuma regular. |
| Procedimientos especiales para combatir el fuego | L.O.I > 1000°C durante 1 hora Temperatura de auto ignición: No aplica. Limite de inflamabilidad: No aplica. |
| NFPA Salud: 1 Inflamabilidad: 0 Inestabilidad: 0 Riesgo especial: 0 |  |

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

| | |
|--|--|
| Precauciones individuales | Equipo el personal de limpieza con los medios de protección adecuados. |
| Precauciones a tomar para evitar daños al medio ambiente | No contamina el medio ambiente. |
| Método de limpieza | Si está en el suelo, se debe barrer y recoger en un recipiente. En caso de estar húmedo, se debe recoger con una pala en los recipientes dispuestos y lavar el piso. |

SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

| | |
|-------------------------------|---|
| Manejo | <ul style="list-style-type: none"> -Abrir el saco con las medidas de precauciones requeridas -La preparación se debe realizar en un recipiente libre de suciedad o cualquier material que pueda inferir en las propiedades eléctricas del producto. -Realizar la mezcla con agua según la relación de 8 litros de agua cada bolsa de 25 kilos de aglomerante conductivo GL. -Al realiza el vaciado del cemento preparado hágalo evitando derrames o salpicaduras. |
| Condiciones de almacenamiento | Almacene en un sitio seco. Protéjalo de humedad. |

SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

| | |
|--------------------------------|---|
| Exposición | Mantener fuera del alcance de los niños. No exponer al fuego. Ante el producto en polvo, no exponerse directamente, no comer, ni respirar. |
| Equipos de protección personal | Protección ojos y rostro: Gafas/Lente de seguridad Protección de piel: Guantes, no es indispensable. Protección respiratoria: Mascarilla desechable. Consideración general: Usar camisa manga larga. Se recomienda disponer de ducha en el sitio de trabajo. |

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

| | |
|-------------------|-------------------------------|
| Estado físico | Granulado fino color gris |
| Apariencia y olor | Sin olor |
| pH | 12,03 - 12,05 |
| Densidad | 1,33 – 1,63 g/cm ³ |
| Solubilidad | Soluble en agua |

| AGLOMERANTE CONDUCTIVO | RESISTIVIDAD ELÉCTRICA PROMEDIO (OHMIOS*M) | MÉTODO/NORMA |
|------------------------|--|---|
| Seco | 1,09 | ASTM G57-20 "Standard Test Method for Field Measurement of Soil Resistivity Using the Wenner Four-Electrode Method" |
| Húmedo | 0,12 | |

| MATERIAL | AMBIENTE | VIDA ÚTIL EN AÑOS |
|---|----------|-------------------|
| Electrodo de acero cobreado con recubrimiento de 10 milésimas de cobre | Seco | 64,93 |
| | Húmedo | 59,9 |
| Acero galvanizado (Dependerá del espesor y calidad del recubrimiento de Zinc) | Seco | 16,27 |
| | Húmedo | 5,9 |

Importante: Se recomienda para uso exclusivo de puesta a tierra construida con elementos de cobre.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| | |
|--------------------------------------|--|
| Estabilidad | Estable en condiciones normales de almacenamiento y transporte, evitando que se endurezca al contacto con el agua o la humedad |
| Reactividad | Posible reacción alcalina. |
| Posibilidad de reacciones peligrosas | Ninguna |

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

| | |
|---|--|
| Este producto puede producir reacciones alérgicas o de sensibilidad y por tanto agravar enfermedades generalizadas ya existentes. | |
| Efectos en ojos, piel, inhalación, ingestión. | El producto es alcalino y estando en su estado húmedo puede causar quemaduras. Debe evitarse el contacto con los ojos, piel, membranas mucosas y no ingerir, puede causar irritación y malestar. |

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

| | |
|---------|--|
| Efectos | Los componentes de este producto no contiene niveles peligrosos para el medio ambiente |
|---------|--|

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICIÓN FINAL

| | |
|----------------------|---|
| Métodos recomendados | Recoger en recipientes apropiados teniendo en cuenta la clasificación de los mismos para la gestión de residuos sólidos. Almacenar temporalmente los residuos o desechos en un espacio determinado con carácter previo de aprovechamiento, tratamiento o disposición final. Consulte la normativa y regulaciones locales del país |
|----------------------|---|

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

Este producto no es peligroso. Debe transportarse sobre estibas o verificar que el suelo del medio de transporte sea liso para evitar que los empaques se rompan

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Se fabrica dando cumplimiento a la norma internacional IEC-62561-7 / 2018

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

| | |
|------------------------|--|
| Abreviatura | NFPA: Asociación Nacional de Protección contra Incendios. |
| Información importante | La conductividad eléctrica del producto se mantiene tanto en su estado granulado fino, como en su estado húmedo y su estado final, sólido. |

Aclaraciones

LOS DATOS CONSIGNADOS EN ESTA HOJA INFORMATIVA SON RESULTADO DEL ANÁLISIS DEL PRODUCTO, REALIZADAS PROFESIONALES CAPACITADOS. IGUALMENTE, LA INFORMACION QUE SE ENTREGA AQUÍ, ES LA CONOCIDA ACTUALMENTE SOBRE LA MATERIA.
CONSIDERANDO QUE EL USO DE ESTA INFORMACION Y DE LOS PRODUCTOS ESTA FUERA DEL CONTROL DEL FABRICANTE, LA EMPRESA NO ASUME RESPONSABILIDAD ALGUNA POR ESTE CONCEPTO. DETERMINAR LAS CONDICIONES DE USO SEGURO DEL PRODUCTO ES OBLIGACION DEL USUARIO.