



aqua-terra Bioprodukt GmbH
Ficha de Datos de Seguridad 2001/58 EG-5/2.4

Nombre del producto: **Bio-Algium® "Activador del Árbol"**

Fecha de impresión: 12.11.2007 Revisado el: 11.04.2005 Página: 1/7

| | | |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Identificación de la sustancia o del preparado y de la sociedad o empresa | |
| 1.1. | Identificación de la sustancia o del preparado | |
| 1.1.1. | Nombre comercial: | Bio-Algium® "Activador del Árbol" |
| 1.2. | Empleo de la sustancia / preparación: | Producto auxiliar para el suelo y las plantas para el saneamiento de los árboles |
| 1.3. | Denominación de la empresa / del fabricante | |
| 1.3.1. | Fabricante: | aqua-terra Bioprodukt GmbH |
| | Calle / Apartado de correos: | Langenselbolder Str. 8 |
| | Código postal / Localidad | D-63543 Neuberg |
| | Teléfono: | +49 - (0)6183 / 91 49 00 |
| | Telefax: | +49 - (0)6183 / 91 49 049 |
| | días laborables de 8.00 a 17.00 h | |
| 1.4. | Teléfono para urgencias: | +49 - 0800-0900 999 |
| 2. | Composición / Información sobre los componentes | |
| 2.1. | Características químicas: | Alginato de sodio (calidad biol.) - Aditivo orgánico para abono |
| 2.2. | Número CAS: | 9005-38-3 |
| 2.3. | Número arancelario: | 39131000 |
| 2.4. | Descripción: | Polvo gris amarronado, levemente granulado |
| 2.5. | Número UN: | No aplicable |
| 2.6. | Componentes peligrosos: | Ninguno |
| 2.7. | Indicaciones adicionales: | Ninguna |
| 3. | Identificación de peligros | |
| 3.1. | Clasificación de la sustancia: | Sustancia no peligrosa |
| 3.2. | Riesgos especiales para personas y el medio ambiente: | Ninguno |
| 3.3. | Resumen: | No existe un riesgo agudo si el producto se usa según las instrucciones. |
| 3.4. | Contacto por períodos breves: | El contacto por períodos breves no causa daños ni entraña riesgos. |
| 3.5. | Contacto con los ojos: | Es posible que el contacto produzca irritaciones en los ojos. |
| 3.6. | Inhalación: | Posible irritación de las vías respiratorias y picazón en personas sensibles. |
| 3.7. | Ingestión: | Alginato de sodio, bentonitas y los granos partidos de colza son aditivos alimentarios y aditivos para medicamentos autorizados y por lo tanto no entrañan ningún riesgo toxicológico. |



aqua-terra Bioprodukt GmbH
Ficha de Datos de Seguridad 2001/58 EG-5/2.4

Nombre del producto: **Bio-Algihum® “Activador del Árbol”**

Fecha de impresión: 12.11.2007 Revisado el: 11.04.2005 Página: 2/7

| | | |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4. | Medidas de primeros auxilios | |
| 4.1. | Medidas inmediatas | Posibles alergias / picazones en personas sensibles causadas por la presencia parcial de semillas de ricino. |
| 4.1.1. | Contacto con los ojos: | Aclarar o enjuagar con agua |
| 4.1.2. | Contacto con la piel: | Consultar con un médico en el caso de eventuales reacciones alérgicas. |
| 4.1.3. | Inhalación: | Proporcionar aire fresco a las personas afectadas. |
| 4.1.4. | Ingestión: | Ninguna |
| 4.1.5. | Indicaciones especiales para el médico: | Alginato de sodio – Granos partidos de ricino |
| 5. | Medidas de lucha contra incendios | |
| 5.1. | Sustancias extintoras adecuadas: | Agua como niebla, CO2, medios de extinción en seco.. |
| 5.2. | Sustancias extintoras inadecuadas por razones de seguridad: | Ninguna |
| 5.3. | Peligro particular debido a la sustancia, sus productos de su combustión o gases generados: | Ninguno |
| 5.4. | Equipo especial de protección: | Ninguno |
| 5.5. | Información adicional: | Ninguna |
| 6. | Medidas en caso de vertido accidental | |
| 6.1. | Medidas preventivas relativas a personas: | El producto hace que los pisos y otras superficies se vuelvan extremadamente resbaladizos. Aclarar o enjuagar intensivamente con agua hasta que ya no exista peligro de resbalar. |
| 6.2. | Medidas para la protección del medio ambiente: | No se requieren medidas especiales. |
| 6.3. | Procedimientos de limpieza: | Aclarar o enjuagar con abundante agua para eliminar todos los residuos. |
| 6.4. | Indicaciones adicionales: | Ninguna |
| 7. | Manipulación y almacenamiento | |
| 7.1. | Manipulación | |
| 7.1.1. | Instrucciones para una manipulación segura: | Lavarse cuidadosamente las manos antes de los |



aqua-terra Bioprodukt GmbH
Ficha de Datos de Seguridad 2001/58 EG-5/2.4

Nombre del producto: **Bio-Algihum® “Activador del Árbol”**

Fecha de impresión: 12.11.2007 Revisado el: 11.04.2005 Página: 3/7

| | | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1.2. | Prevención de incendios y explosiones: | descansos y al finalizar el tiempo de trabajo. |
| 7.1.3. | Eliminación del material vertido: | Mantener apartado de fuentes de ignición.. |
| 7.2. | Almacenamiento: | Es posible usarlo mediante el compostaje, como abono y en el mejoramiento del suelo. |
| 7.3. | Aplicaciones específicas: | Almacenar en lugares a prueba de congelamiento / en los envases originales cerrados. |
| 7.3. | Aplicaciones específicas: | Activador biológico para organismos del suelo. |
| 8. | Controles de la exposición / protección personal | |
| 8.1. | Valores límite de exposición: | Ninguno |
| 8.2. | Limitación y supervisión de la exposición | |
| 8.2.1. | Limitación y supervisión de la exposición en el puesto de trabajo: | Ninguna |
| 8.2.1.1. | Protección respiratoria: | Ninguna |
| 8.2.1.2. | Protección de las manos: | Ninguna |
| 8.2.1.3. | Protección de los ojos: | Gafas para la protección contra salpicaduras. |
| 8.2.1.4. | Protección del cuerpo: | Ninguna |
| 8.2.2. | Limitación y supervisión de la exposición medioambiental: | Ninguna |
| 9. | Propiedades físicas y químicas | |
| 9.1. | Datos generales | |
| 9.1.1. | Forma o apariencia: | Polvo, levemente granulado |
| 9.1.2. | Olor: | Ligero olor a algas marinas y amoníaco |
| 9.2. | Datos importantes para la protección de la salud y el medio ambiente, y para seguridad | |
| 9.2.1. | Valor pH: | 7,5 – 8,0 |
| 9.2.2. | Punto de ebullición / campo de ebullición: | No aplicable |
| 9.2.3. | Punto de inflamación: | < 300 °C |
| 9.2.4. | Inflamabilidad (estado sólido / gaseoso): | No aplicable |
| 9.2.5. | Peligro de explosión | Ninguno |
| 9.2.6. | Propiedades inflamables: | Ninguno |
| 9.2.7. | Presión de vapor: | No existen datos. |



aqua-terra Bioprodukt GmbH
Ficha de Datos de Seguridad 2001/58 EG-5/2.4

Nombre del producto: **Bio-Algihum® “Activador del Árbol”**

Fecha de impresión: 12.11.2007 Revisado el: 11.04.2005 Página: 4/7

| | | |
|---------------|-------------------------------------------|----------|
| 9.2.8. | Densidad relativa: | 1,45 |
| 9.2.9. | Solubilidad / solubilidad en agua: | Ninguna |
| 9.3. | Datos adicionales: | Ningunos |

| | | |
|--------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 10. | Estabilidad y reactividad | |
| 10.1. | Condiciones que deben evitarse: | Mantener a una temperatura ambiente menor a 150° C. |
| 10.2. | Sustancias que deben evitarse: | Ninguna |
| 10.3. | Productos de descomposición peligrosos: | NH ₃ , CO, CO ₂ |

| | | |
|----------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 11. | Información toxicológica | |
| 11.1. | Datos toxicológicos | |
| 11.1.1. | Resumen: | Los alginatos de sodio y granos partidos de ricino son aditivos alimentarios y aditivos para medicamentos autorizados y por lo tanto no entrañan ningún riesgo toxicológico. |
| 11.1.2. | Efectos carcinógenos: | No se ha reportado un efecto carcinógeno. |
| 11.1.3. | Informaciones sobre efectos irritantes: | Puede producir alergias en personas sensibles. |
| 11.1.4. | Ingestión: | No cabe esperar una reacción tóxica. |

| | | |
|--------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12. | Información ecológica | |
| 12.1. | Efectos ecotóxicos: | Ninguno |
| 12.2. | Movilidad | Véase el punto 9. |
| 12.3. | Persistencia y degradabilidad: | El alginato de sodio es un polisacárido extraído de algas pardas. Los granos partidos de ricino son un abono nitrogenado orgánico. Ambos son biológicamente degradables. |
| 12.4. | Potencial de bioacumulación: | No aplicable |
| 12.5. | Otros efectos dañinos: | Ninguno |

| | | |
|--------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 13. | Consideraciones relativas a la eliminación | |
| 13.1. | Producto | El producto puede ser usado como activador del suelo o mientras el compostaje así como eliminado a través del sistema de alcantarillado siempre y cuando se halle lo suficientemente diluido como para no producir atascamientos debido a su alta viscosidad (forma gelatinosa). |
| 13.2. | Embalajes sin limpiar | En caso de no poder reutilizarlos, deberán eliminarse según la normativa local. |



aqua-terra Bioprodukt GmbH
Ficha de Datos de Seguridad 2001/58 EG-5/2.4

Nombre del producto: **Bio-Algihum® “Activador del Árbol”**

Fecha de impresión: 12.11.2007 Revisado el: 11.04.2005 Página: 5/7

| | | |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 14. | Información relativa al transporte | |
| 14.1. | Transporte terrestre | |
| 14.1.1. | ADR / RID GGVS/GGVE: | No se trata de una carga peligrosa en el sentido de las normas legales. |
| 14.1.2. | Señal de advertencia: | Ninguna |
| 14.1.3. | Número Kemler: | |
| 14.1.4. | Número UN: | No clasificado |
| 14.1.5. | Denominación de la carga: | Concentrado de algas marinas y abono orgánico. |
| 14.2. | Transporte fluvial o en aguas interiores | |
| 14.2.1. | ADR/ADR: | No se trata de una carga peligrosa en el sentido de las normas legales. |
| 14.2.2. | Categoría: | |
| 14.2.3. | Denominación de la carga: | Concentrado de algas marinas y abono orgánico. |
| 14.3. | Transporte marítimo | |
| 14.3.1. | IMDG / GGVS: | No se trata de una carga peligrosa en el sentido de las normas legales. |
| 14.3.2. | Número EMS: | MFAG |
| 14.3.3. | Número UN: | No clasificado |
| 14.3.4. | Nombre técnico correcto: | Alginato de sodio y abono orgánico |
| 14.4. | Transporte aéreo | |
| 14.4.1. | ICAO-TI e IATA-DGR: | No se trata de una carga peligrosa en el sentido de las normas legales. |
| 14.4.2. | UN / ID: | No clasificado |
| 15. | Información reglamentaria | |
| 15.1. | Distintivo según las directrices de la CEE: | Producto no sujeto a etiquetado obligatorio. |
| 15.2. | Letra indicadora y denominación de la peligrosidad del producto | |
| 15.2.1. | Frases R: | Ninguna |
| 15.2.2. | Frases S: | Ninguna |
| 15.3. | Disposiciones nacionales | |
| 15.3.1. | Clasificación según el reglamento relativo a los líquidos combustibles (VbF): | Ninguna, puesto que no es combustible. |
| 15.3.2. | Instrucciones Técnicas aplicables al aire(TA-Luft): | No clasificado según las Instrucciones Técnicas aplicables al aire. |
| 15.3.3. | Clase de peligro para las aguas (WGK): | WGK (0), estimación propia. |



aqua-terra Bioprodukt GmbH
Ficha de Datos de Seguridad 2001/58 EG-5/2.4

Nombre del producto: **Bio-Algihum® “Activador del Árbol”**

Fecha de impresión: 12.11.2007 Revisado el: 11.04.2005 Página: 6/7

| | |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16. Otras informaciones | |
| Bibliografía | |
| Maass, Dr. phil H.: | <i>Alginsäure und Alginate</i> (Ácido algínico y alginatos), Editorial Verlagsgesellschaft Heidelberg |
| Roth Dauderer: | <i>Toxikologische Enzyklopädie, Giftliste, Giftige krebserzeugende, gesundheitsschädliche und reizende Stoffe</i> (Enciclopedia toxicológica, lista de venenos, sustancias carcinógenas, dañinas para la salud e irritativas), Editorial ECOMED Verlagsgesellschaft, ISBN 3-609-73143-5 |
| Sorbe: | <i>Sicherheitstechnische Kenndaten chemischer Stoffe</i> (Datos técnicos de seguridad de sustancias químicas), Editorial OCEMED Verlagsgesellschaft |
| Roth-Weller: | <i>Gefährliche chemische Reaktionen</i> (Reacciones químicas peligrosas), Editorial ECOMED Verlagsgesellschaft, ISBN 3-609-73114-1 |
| Eberhard Quellmalz: | <i>Das neue Chemikaliengesetz, Handbuch der gefährlichen Arbeitsstoffe</i> (Nueva ley sobre sustancias químicas, manual de insumos peligrosos), Editorial WEKA-Verlag |
| G. Schmitt-Gleser: | <i>Abfallentsorgung</i> (Eliminación de residuos), 5ª. edición, Editorial ECOMED Verlagsgesellschaft, ISBN 3-609-65730-8 |

Las informaciones de esta Ficha de Datos de Seguridad han sido recopiladas a nuestro mejor saber y entender y corresponden al estado de los conocimientos en la fecha de revisión. Constituyen exclusivamente una descripción de las exigencias de seguridad del producto y no deben ser interpretadas como una garantía de sus propiedades en el sentido jurídico del término. Para toda otra información técnica y especificación de suministro, sírvase consultar la respectiva Hoja de Datos de cada producto.

| | | |
|------------------------------------------|------------------------|-------------|
| Estado de revisión: | Revisado por: | P. Sprau |
| Fecha de autorización: 11.04.2005 | Autorizado por: | G. von Both |