

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Según Reglamento (CE) N° 1907/2006

FECHA DE EDICION: 09/09/2010

NOMBRE EMPRESA: BIOVERT S.A.

PRODUCTO: MANVERT MICONIC

FECHA DE REALIZACIÓN: 10/03/2009

N° REVISIONES: 2

N° DE HOJAS: 1/9

FECHA DE IMPRESIÓN: 10/08/11

## SECCIÓN I – INDICACION DE SUSTANCIA Y EMPRESA

### 1.1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O PREPARADO

NOMBRE COMERCIAL:

NOMBRE QUÍMICO: ÁCIDOS ORGÁNICOS Y AMINOÁCIDOS

SINÓNIMOS:

1.2. USO DE LA SUSTANCIA O PREPARADO: Uso agrícola

### 1.3. IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA:

BIOVERT S.A.

Ctra. C-12 Km.150,5 25137 CORBINS (Lleida) ESPAÑA

Tel. 973 190 707 Fax. 973 191 131

e-mail: [msds@manvert.com](mailto:msds@manvert.com)

### 1.4. NÚMEROS DE TELÉFONO PARA EMERGENCIAS Y CONTACTOS

Instituto Nacional de Toxicología: 91 562 04 20 (Disponible 24h)

## SECCIÓN II– IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS:

### 2.1. CLASIFICACIÓN DE LA MEZCLA

La preparación está clasificada como **no peligrosa** según la Directiva 1999/45/CE.

### 2.1. ELEMENTOS DE LA ETIQUETA

Frases de seguridad: S2, S13

Pictograma: ninguno

### 2.3. INFORMACIÓN SOBRE PELIGROS PARA LOS HUMANOS Y MEDIO AMBIENTE

*Efectos sobre exposición:*

- Inhalación: Esta solución se manipula en frío (temperatura ambiente) por lo que es improbable el desprendimiento de gases.
- Ingestión: Pequeñas cantidades es improbable que causen efectos tóxicos. En grandes cantidades, puede provocar desordenes en el tracto gastrointestinal.
- Piel: En condiciones normales, no se esperan afectos adversos, puede causar quemaduras.
- Ojos: Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación e incluso quemaduras.

*Efectos sobre el medio ambiente:* no requieren precauciones especiales. Se deben cumplir con la legislación vigente sobre protección del medio ambiente.

FECHA DE EDICION: 09/09/2010  
 NOMBRE EMPRESA: BIOVERT S.A.  
 PRODUCTO: MANVERT MICONIC  
 FECHA DE REALIZACIÓN: 10/03/2009  
 N° REVISIONES: 2

N° DE HOJAS: 2/9  
 FECHA DE IMPRESIÓN: 10/08/11

### SECCION III- COMPOSICIÓN DEL PRODUCTO

#### Descripción:

	% p/p	% p/v
Ácidos orgánicos	47,0	51,7
Aminoácidos libres	6,0	6,6
Nitrógeno total (N)	5,0	5,5
Nitrógeno amoniacal (N)	4,9	5,4
Nitrógeno orgánico (N)	0,1	0,1

N° CEE:                      N° ONU:                      N° EINECS:                      N° CAS:

#### Ingredientes peligrosos:

Nombre químico	N°EC	N° REACH	N° Index	N° CAS	Conc. (%)	Clasificación Reglamento CE N° 1272/2008 (CLP)		Clasificación según 67/548/CEE	
						Categorías peligro	Frases H	Clasificación	Frases R
N.D.									

\* Para ver el texto entero de las frases R y H: ver sección 16

### SECCION IV.- PRIMEROS AUXILIOS:

#### 4.1. DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

- Información general: Usar con ventilación adecuada. Evite el contacto con ojos, piel y ropa. Lavar a fondo después de manipular. Mantenga el recipiente cerrado.
- En caso de contacto con la piel: Lavar con agua y jabón.
- En caso de contacto con los ojos: Lavar inmediatamente con agua abundante durante 15 min.
- En caso de inhalación: Sacar a la víctima del área contaminada.
- En caso de ingestión: Hacer beber a la víctima agua abundante. Llamar a un médico.
- Autoprotección del socorrista: Equipo de protección (guantes, gafas, botas, mascarilla y traje de protección)

FECHA DE EDICION: 09/09/2010  
NOMBRE EMPRESA: BIOVERT S.A.  
PRODUCTO: MANVERT MICONIC  
FECHA DE REALIZACIÓN: 10/03/2009  
Nº REVISIONES: 2

Nº DE HOJAS: 3/9  
FECHA DE IMPRESIÓN: 10/08/11

#### **4.2. PRINCIPALES SÍNTOMAS Y EFECTOS, AGUDOS Y RETARDADOS**

N.D.

#### **4.3. INDICACIÓN ATENCIÓN MÉDICA**

N.D.

- Síntomas:
- Peligros:
- Tratamiento:

#### **SECCION V.-MEDIDAS CONTRA INCENDIOS:**

No es inflamable ni explosivo

##### **5.1. MEDIOS DE EXTINCIÓN:**

RECOMENDADO: Extintor de espuma carbónica. Agua.

NO RECOMENDADO: Ninguno.

##### **5.2. PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA MEZCLA**

- Peligros causados por la sustancia o preparado en sí, productos de combustión o gases: Incombustible

##### **5.3. RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

- Protección especial personal de lucha contra incendios: llevar botas, mono, guantes, protectores de ojos y de cara, y aparatos respiratorios.

- Información adicional: Evitar rociar con agua directamente en superficies calientes, debido al peligro de proyecciones.

#### **SECCION VI.- MEDIDAS A TOMAR EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL:**

##### **6.1. PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS EMERGENCIA**

Mantener al personal fuera de la zona afectada.

##### **6.2. PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE**

Evitar que el producto entre en alcantarillas, locales cerrados y vías de agua.

##### **6.3. MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMIEZA**

Aspiración del producto para su almacenaje en contenedores para su reciclaje.

Información adicional: el personal que manipule el producto debe llevar equipo de protección (guantes, gafas, botas, mascarilla y traje de protección).

##### **6.4. REFERENCIA A OTRAS SECCIONES**

Ninguna.

FECHA DE EDICION: 09/09/2010  
NOMBRE EMPRESA: BIOVERT S.A.  
PRODUCTO: MANVERT MICONIC  
FECHA DE REALIZACIÓN: 10/03/2009  
Nº REVISIONES: 2

Nº DE HOJAS: 4/9  
FECHA DE IMPRESIÓN: 10/08/11

## **SECCION VII.- MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO:**

### **7.1. PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA**

#### **Consejos para una manipulación segura:**

Medidas de protección: Antes de abrir el contenedor colocarse el equipo de protección.

#### **Medidas técnicas:**

Medidas para prevenir la generación de un aerosol de polvo: Ninguna

Medidas necesarias para proteger el medio ambiente: evitar vertidos y mantener el producto alejado de desagües.

#### **Requisitos específicos o normas de gestión:**

No comer, beber ni fumar en las zonas de trabajo.

Lavarse las manos después de cada utilización y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer.

**Precauciones contra el fuego y explosiones:** Ninguna

**Otras informaciones:** Ninguna

### **7.2. CONDICIONES ALMACENAMIENTO SEGURO**

**Medidas técnicas y condiciones de almacenamiento:** Almacenamiento en contenedores adecuados en situación no superior a tres niveles.

#### **Materiales embalaje:**

Productos incompatibles: aluminio, zinc y sus aleaciones.

**Requisitos para las zonas de almacenaje:** Almacenar en zona destinada para este producto para evitar ser manipulado por personal no autorizado.

#### **Sugerencias en el montaje del almacenaje:**

Clase almacenaje:

**Otra información de las condiciones de almacenaje:**

### **7.3. USOS ESPECÍFICOS**

Recomendaciones: Ninguna

Soluciones específicas para el sector industrial: Ninguna

## **SECCION VIII.- CONTROL DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL:**

### **8.1. PARÁMETROS DE CONTROL**

FECHA DE EDICION: 09/09/2010  
NOMBRE EMPRESA: BIOVERT S.A.  
PRODUCTO: MANVERT MICONIC  
FECHA DE REALIZACIÓN: 10/03/2009  
N° REVISIONES: 2

N° DE HOJAS: 5/9  
FECHA DE IMPRESIÓN: 10/08/11

### **8.1.1. COMPONENTES CON LÍMITES DE EXPOSICIÓN BIOLÓGICA Y LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL**

N.D.

### **8.2. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN**

#### ***Controles de exposición laboral:***

##### **- Indicaciones relativas a medidas de ingeniería**

- Medición de los valores MAC en el lugar de trabajo: Ninguno
- Información adicional: Ninguna

##### **- Medidas de protección personal:**

- Medidas Generales de protección e higiene: Las habituales en la manipulación de productos líquidos.
- Protección respiratoria: No necesaria.
- Protección de manos: Guantes
- Protección ocular: Gafas de seguridad
- Protección del cuerpo: Utilizar mono de trabajo.
- Medidas de protección especiales: Ninguna

#### ***Controles de exposición ambiental:***

Manejar en lugar bien ventilado

#### ***Controles de exposición del consumidor:***

Manténgase fuera del alcance de los niños.

Mantener el envase cerrado.

Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Evítese el contacto con los ojos y la piel.

Usen indumentaria y guantes adecuados y protección para los ojos y la cara.

En caso de accidente, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrele la etiqueta).

Consérvese únicamente en el recipiente de origen.

## **SECCION IX.- PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:**

### **9.1. INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS**

FECHA DE EDICION: 09/09/2010  
 NOMBRE EMPRESA: BIOVERT S.A.  
 PRODUCTO: MANVERT MICONIC  
 FECHA DE REALIZACIÓN: 10/03/2009  
 N° REVISIONES: 2

N° DE HOJAS: 6/9  
 FECHA DE IMPRESIÓN: 10/08/11

	Valor	Método ensayo
<b>Aspecto</b>	Solución acuosa	Visual
<b>Color</b>	Incoloro	Visual
<b>Olor</b>	Típico	
<b>Umbral olfactivo</b>	N.D.	
<b>pH</b>	5,5	pH-metro
<b>Punto de fusión</b>	No aplicable	
<b>Punto de congelación</b>	N.D.	
<b>Punto inicial ebullición</b>	100°C	
<b>Intervalo ebullición</b>	N.D.	
<b>Punto de inflamación</b>	No aplicable	
<b>Tasa de evaporación</b>	N.D.	
<b>Inflamabilidad</b>	No aplicable	
<b>Límites sup/inf inflamabilidad</b>	No aplicable	
<b>Límites sup/inf explosividad</b>	No es explosivo	
<b>Presión de vapor</b>	No tiene	
<b>Densidad de vapor</b>	N.D.	
<b>Densidad relativa</b>	1,1 g/ml	Densímetro
<b>Solubilidad en agua</b>	Soluble a todas las proporciones	
<b>Coef. de reparto n-octanol/agua</b>	No aplicable	
<b>Tª auto-inflamación</b>	No lo es	
<b>Tª descomposición</b>	N.D.	
<b>Viscosidad</b>	N.D.	
<b>Propiedades explosivas</b>	No es explosivo	
<b>Propiedades comburentes</b>	N.D.	

## 9.2. INFORMACIÓN ADICIONAL

Ninguna.

## SECCION X.- ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:

### 10.1. REACTIVIDAD

Ambientes oxidantes fuertes.

### 10.2. ESTABILIDAD QUÍMICA

Mezcla estable en condiciones ambientales normales y condiciones previsibles de temperatura y presión durante su almacenamiento y manipulación.

FECHA DE EDICION: 09/09/2010  
NOMBRE EMPRESA: BIOVERT S.A.  
PRODUCTO: MANVERT MICONIC  
FECHA DE REALIZACIÓN: 10/03/2009  
Nº REVISIONES: 2

Nº DE HOJAS: 7/9  
FECHA DE IMPRESIÓN: 10/08/11

### **10.3. POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS**

Ninguna, en condiciones normales de uso.

### **10.4. CONDICIONES A EVITAR**

Ambientes oxidantes fuertes.

### **10.5. MATERIALES INCOMPATIBLES**

Ninguno.

### **10.6. PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS**

Ninguno, en condiciones normales de uso.

## **SECCION XI.- INFORMACION TOXICOLOGICA:**

- Toxicidad aguda: No tóxico.
- DL50 oral aguda en rata: N.D.
- Irritación: N.D.
- Corrosividad: N.D.
- Sensibilización: N.D.
- Toxicidad por dosis repetidas: N.D.
- Carcinogenicidad: N.D.
- Mutagenicidad: N.D.
- Toxicidad para la reproducción: N.D.

## **SECCION XII.- INFORMACION ECOLOGICA:**

### **12.1. TOXICIDAD**

- Toxicidad en peces: LC50 (Goldenorf): N.D.
- Toxicidad en crustáceos: EC50: N.D.
- Toxicidad en algas: IC50: N.D.
- Toxicidad contra bacterias: Test TTC: N.D.
- DBO 5 (mg O<sub>2</sub>/g): N.D.
- DQO (mg O<sub>2</sub>/g): N.D.
- Ecotoxicología: Con un uso y manipulación adecuada no se prevé ningún efecto adverso al medio ambiente. Una alta concentración en agua puede convertirla en no apta para el consumo humano y/o animal.

FECHA DE EDICION: 10/03/2009  
NOMBRE EMPRESA: BIOVERT S.A.  
PRODUCTO: MANVERT MICONIC  
FECHA DE REALIZACIÓN: 10/03/2009  
Nº REVISIONES: 2

Nº DE HOJAS: 8/9  
FECHA DE IMPRESIÓN: 10/08/11

### **12.2. PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD**

- Biodegradabilidad: buena biodegradabilidad
- Factor bioconcentración (BCF): N.D.
- Ecotoxicidad a largo período: N.D.

### **12.2. POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN**

N.D.

### **12.3. MOVILIDAD EN EL SUELO**

- Tensión superficial: N.D.
- Absorción/Desorción: N.D.

**12.4. RESULTADOS DE LA VALORACIÓN PBT:** Esta mezcla no requiere un informe sobre la seguridad química, por lo que no se dispone de ese dato.

### **12.5. OTROS EFECTOS ADVERSOS**

#### **SECCION XIII.- CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION:**

Observando siempre las disposiciones dictadas por las autoridades locales, p. ej. mediante incineración controlada o entregando el producto a empresas especializadas en tratamientos de residuos.

No verter en aguas residuales.

En cuanto a los envases deberán ser incinerados en lugares autorizados.

#### **SECCION XIV.- INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE:**

No es mercancía peligrosa de acuerdo a la normativa de transporte

RTMD-ADR: No clasificado

RID. No clasificado

IMDG/IMCO: No clasificado

IATA. No clasificado

#### **SECCION XV.- INFORMACIONES REGLAMENTARIAS:**

### **15.1. REGLAMENTACIÓN Y LEGISLACIÓN**

**Etiquetado de sustancias peligrosas de acuerdo a las directivas CEE:** No existe obligatoriedad de etiquetado.

FECHA DE EDICION: 10/03/2009  
NOMBRE EMPRESA: BIOVERT S.A.  
PRODUCTO: MANVERT MICONIC  
FECHA DE REALIZACIÓN: 10/03/2009  
Nº REVISIONES: 2

Nº DE HOJAS: 9/9  
FECHA DE IMPRESIÓN: 10/08/11

**SITUACION ARANCELARIA:**

- Sistema armonizado: 310590  
- Nomenclatura combinada CEE: 310590

**Etiquetado (1999/45/CE)**

**Símbolos y frases de peligro del preparado:**

S2 : Manténgase fuera del alcance de los niños.  
S13. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

**15.2. EVALUACIÓN DE LA SEGURIDAD QUÍMICA**

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química de la mezcla

**SECCION XVI.- OTRA INFORMACION:**

Usos: MANVERT MICONIC es un producto especialmente indicado para reforzar los mecanismos de defensa propios de la planta, activando los elicitores internos que son capaces de inducir respuestas estructurales y/o bioquímicas asociadas a la resistencia del cultivo frente al ataque de organismos patógenos.

Abreviaturas:

N.D. = No disponible

Texto de las frases R y H mencionadas en las secciones 2 y 3:

S2 : Manténgase fuera del alcance de los niños.  
S13. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos.

Recomendaciones formación trabajadores: N.D.

Métodos evaluación información sobre clasificación: N.D.

Bibliografía: N.D.

BIOVERT, SA.  
Ctra. C-12 Km.150,5  
25137 Corbins-LLEIDA ESPAÑA  
Tel.- 973-190707  
Fax.- 973-191131

*Los datos suministrados en esta ficha de seguridad se basan a nuestro actual conocimiento. Describen tan sólo las medidas de seguridad en el manejo de este producto y no representan una garantía sobre las propiedades descritas del mismo.  
Dicha información es de aplicación al producto en el estado conforme a las especificaciones. En el caso de combinaciones o mezclas, hay que asegurarse de que no pueda aparecer ningún peligro nuevo.  
Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones vigentes.*