

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006)

**Versión: 5**

**Fecha de revisión: 07/05/2015**

Página 1 de 10  
Fecha de impresión: 07/05/2015

### 1. IDENTIFICACIÓN DE LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA.

#### 1.1 Identificador del producto.

Nombre del producto: PMS 5X

#### 1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados.

Producto agrícola de aplicación al suelo. Uso profesional.

#### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad.

Empresa: **AGROQUÍMICA CODIAGRO S.C.V.L.**  
Dirección: POL. IND. CASETA BLANCA C/ ALBOCÁCER  
Población: VALL D'ALBA  
Provincia: CASTELLÓN  
Teléfono: 964280126  
Fax: 964284928  
E-mail: codiagro@codiagro.com

1.4 Teléfono de emergencia: 964280126 (Solo disponible en horario de oficina)

### 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.

#### 2.1 Clasificación de la mezcla.

Según el Reglamento (EU) No 1272/2008:

Eye Dam. 1 : Provoca lesiones oculares graves.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta.

**Etiquetado conforme al Reglamento (EU) No 1272/2008:**

Pictogramas:



Palabra de advertencia:

**Peligro**

Frases H:  
H318 Provoca lesiones oculares graves.

Frases P:  
P280 Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.  
P305+P351+P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.  
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.

Indicaciones de peligro suplementarias:

EUH208 Contiene CONSERVANTE. Puede provocar una reacción alérgica.

#### 2.3 Otros peligros.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

(de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006)

**Versión: 5**

**Fecha de revisión: 07/05/2015**

**Página 2 de 10**

**Fecha de impresión: 07/05/2015**

**3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES.**

**3.1 Mezclas.**

Sustancias peligrosas para la salud o el medio ambiente:

Identificadores	Nombre	Concentración	(*)Clasificación -Reglamento 1272/2008	(*)Clasificación -Directiva 67/548/CEE
N. Índice:603-027-00-1 N. CAS:107-21-1 N. CE:203-473-3 N. registro:01-2119456816-28-XXXX	(**) etanodiol,etilenglicol	0 - 2.5 %	Acute Tox. 4 *, H302	Xn R22
N. Índice:026-003-01-4 N. CAS:7782-63-0 N. CE:231-753-5 N. registro:N/D	sulfato de hierro (II), heptahidrato,sulfato ferroso, heptahidrato,ácido sulfúrico, sal de hierro (II), heptahidrato	2.5 - 10 %	Acute Tox. 4 *, H302 - Eye Irrit. 2, H319 - Skin Irrit. 2, H315	Xi Xn R36/38 R22
N. Índice: N. CAS:6915-15-7 N. CE:210-514-9 N. registro:01-2119906954-31-0	Ácido Málico	2.5 - 10 %	Eye Irrit. 2, H319	Xi R36
N. Índice: N. CAS:68603-87-2 N. CE:271-678-5 N. registro:01-2119458864-25-0000	Ácidos Dicarboxílicos	2.5 - 5 %	Eye Dam. 1, H318	Xi R41
N. Índice: N. CAS:7720-78-7 N. CE:231-753-5 N. registro:N/D	SULFATO DE HIERRO PENTAHIDRATADO	2.5 - 10 %	Acute Tox. 4, H302	Xn R22

(\*) El texto completo de las frases R y H se detalla en el apartado 16 de esta Ficha de Seguridad.

(\*\*) Sustancia a la que se aplica un límite comunitario de exposición en el lugar de trabajo (ver epígrafe 8.1).

**4. PRIMEROS AUXILIOS.**

**4.1 Descripción de los primeros auxilios.**

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

**Inhalación.**

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial. No administrar nada por la boca. Si está inconsciente, ponerle en una posición adecuada y buscar ayuda médica.

**Contacto con los ojos.**

En caso de llevar lentes de contacto, quitarlas. Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica.

**Contacto con la piel.**

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. **NUNCA** utilizar disolventes o diluyentes.

**Ingestión.**

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. **NUNCA** provocar el vómito.

**4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados.**

## **FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

(de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006)

**Versión: 5**

**Fecha de revisión: 07/05/2015**

**Página 3 de 10**

**Fecha de impresión: 07/05/2015**

Producto Irritante, el contacto repetido o prolongado con la piel o las mucosas puede causar enrojecimiento, ampollas o dermatitis, la inhalación de niebla de pulverización o partículas en suspensión puede causar irritación de las vías respiratorias, algunos de los síntomas pueden no ser inmediatos. Pueden producirse reacciones alérgicas.

### **4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.**

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentre inconscientes.

## **5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS.**

El producto NO esta clasificado como inflamable, en caso de incendio se deben seguir las medidas expuestas a continuación:

### **5.1 Medios de extinción.**

#### **Medios de extinción recomendados.**

Polvo extintor o CO<sub>2</sub>. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada. No usar para la extinción chorro directo de agua.

### **5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla.**

#### **Riesgos especiales.**

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

### **5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios.**

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio, pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

#### **Equipo de protección contra incendios.**

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

## **6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL.**

### **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia.**

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

### **6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.**

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

### **6.3 Métodos y material de contención y de limpieza.**

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

### **6.4 Referencia a otras secciones.**

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver epígrafe 8.

Para la eliminación de los residuos, seguir las recomendaciones del epígrafe 13.

## **7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO.**

### **7.1 Precauciones para una manipulación segura.**

Para la protección personal, ver epígrafe 8. No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

### **7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades.**

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006)

Versión: 5

Fecha de revisión: 07/05/2015

Página 4 de 10

Fecha de impresión: 07/05/2015

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35° C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

### 7.3 Usos específicos finales.

Producto fertilizante aplicación vía suelo. Ver las indicaciones de la etiqueta

## 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

### 8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

Nombre	VLA-ED *		VLA-EC *	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>
etanodiol,etilenglicol	20	52	40	104

\* Según la lista de Valores Límite Ambientales de Exposición Profesional adoptados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT) para el año 2010.

### 8.2 Controles de la exposición.

#### Medidas de orden técnico:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

#### Protección respiratoria:

EPI: Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas

Características: Marcado «CE» Categoría III. La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.

Normas CEN: EN 136, EN 140, EN 405



Mantenimiento: No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.

Observaciones: Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.

#### Protección de las manos:

EPI: Guantes de protección contra productos químicos

Características: Marcado «CE» Categoría III.

Normas CEN: EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420



Mantenimiento: Se guardarán en un lugar seco, alejados de posibles fuentes de calor, y se evitará la exposición a los rayos solares en la medida de lo posible. No se realizarán sobre los guantes modificaciones que puedan alterar su resistencia ni se aplicarán pinturas, disolventes o adhesivos.

Observaciones: Los guantes deben ser de la talla correcta, y ajustarse a la mano sin quedar demasiado holgados ni demasiado apretados. Se deberán utilizar siempre con las manos limpias y secas.

Las cremas protectoras pueden ayudar a proteger las zonas de la piel expuestas, dichas cremas no deben aplicarse **NUNCA** una vez que la exposición se haya producido.

#### Protección de los ojos:

EPI: Pantalla facial

Características: Marcado «CE» Categoría II. Protector de ojos y cara contra salpicaduras de líquidos.

Normas CEN: EN 165, EN 166, EN 167, EN 168



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006)

Versión: 5

Fecha de revisión: 07/05/2015

Página 5 de 10  
Fecha de impresión: 07/05/2015

**Mantenimiento:** La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante. Se vigilará que las partes móviles tengan un accionamiento suave.

**Observaciones:** Las pantallas faciales deben tener un campo de visión con una dimensión en la línea central de 150 mm como mínimo, en sentido vertical una vez acopladas en el armazón.

### Protección de la piel:

**EPI:** Ropa de protección con propiedades antiestáticas

**Características:** Marcado «CE» Categoría II. La ropa de protección no debe ser estrecha o estar suelta para que no interfiera en los movimientos del usuario.

**Normas CEN:** EN 340, EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5



**Mantenimiento:** Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantizar una protección invariable.

**Observaciones:** La ropa de protección debería proporcionar un nivel de confort consistente con el nivel de protección que debe proporcionar contra el riesgo contra el que protege, con las condiciones ambientales, el nivel de actividad del usuario y el tiempo de uso previsto.

**EPI:** Calzado de protección con propiedades antiestáticas

**Características:** Marcado «CE» Categoría II.

**Normas CEN:** EN ISO 13287, EN ISO 20344, EN ISO 20346



**Mantenimiento:** El calzado debe ser objeto de un control regular, si su estado es deficiente se deberá dejar de utilizar y ser reemplazado.

**Observaciones:** La comodidad en el uso y la aceptabilidad son factores que se valoran de modo muy distinto según los individuos. Por tanto conviene probar distintos modelos de calzado y, a ser posible, anchos distintos.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS.

### 9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas.

Aspecto: Líquido

Olor: N/D

Umbral olfativo: N/D

pH: 2.5

Punto de Fusión: N/D °C

Punto/intervalo de ebullición: 120 °C

Punto de inflamación: > 55 °C

Velocidad de evaporación: N/D

Inflamabilidad (sólido, gas): N/D

Límite inferior de explosión: N/D

Límite superior de explosión: ND/D

Presión de vapor: N/D

Densidad de vapor: N/D

Densidad relativa: 1.2 gr/cm<sup>3</sup>

Solubilidad: 100%

Liposolubilidad: N/D

Hidrosolubilidad: 100%

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): N/D

Temperatura de autoinflamación: N/D °C

Temperatura de descomposición: N/D °C

Viscosidad: N/D

Propiedades explosivas: N/D

Propiedades comburentes: N/D

N.D./N.A. = No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

### 9.2. Información adicional.

Color: Marrón

Punto de Gota: N/D

Centelleo: N/D

Viscosidad cinemática: N/D

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006)

Versión: 5

Fecha de revisión: 07/05/2015

Página 6 de 10  
Fecha de impresión: 07/05/2015

### 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD.

#### 10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

#### 10.2 Estabilidad química.

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse.

Evitar temperaturas cercanas al punto de inflamación, no calentar contenedores cerrados.

#### 10.5 Materiales incompatibles.

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

En caso de incendio se pueden generar productos de descomposición peligrosos, tales como monóxido y dióxido de carbono, humos y óxidos de nitrógeno.

### 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

**PREPARADO IRRITANTE. Salpicaduras en los ojos pueden causar irritación de los mismos.**

#### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

No existen datos disponibles ensayados del producto.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

Las salpicaduras en los ojos pueden causar irritación y daños reversibles.

Información relativa a la toxicidad de las sustancias presentes.

##### Ácidos dicarboxílicos

**Valoración de toxicidad aguda:** Baja toxicidad tras una sola ingestión. En ensayos realizados con animales, la sustancia no es tóxica, tras una corta inhalación.

Prácticamente no tóxico por un único contacto cutáneo.

Datos experimentales/calculados: DL50 rata (Por ingestión): 6.000 mg/kg (Directiva 401 de la OCDE)

CLO rata (Por inhalación): 7,7 mg/l 4 h (Directiva 403 de la OCDE)

El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

DL0 conejo (dérmica): 7.940 mg/kg

##### **Irritación**

Valoración de efectos irritantes: No es irritante para la piel. Puede causar lesiones oculares graves.

Datos experimentales/calculados:

Corrosión/irritación de la piel conejo: no irritante

Lesión grave /irritación en los ojos conejo: daños irreversibles

Sensibilización respiratoria/de la piel. Valoración de sensibilización: No sensibilizante en piel según experimentación animal.

Datos experimentales/calculados: cobaya: El producto no es sensibilizante. (otro(a)(s))

##### **Mutagenicidad en células germinales**

Valoración de mutagenicidad: No se han observado efectos mutagénicos en los diversos ensayos realizados en microorganismos y en la mayoría de los cultivos de células de mamíferos. Tampoco se han observado efectos mutagénicos en experimentación animal.

##### **Carcinogenicidad**

Valoración de cancerogenicidad: En base a los ingredientes no existen indicios sobre efectos carcinogénicos sobre las personas. Estudios no necesarios por razones científicas.

##### **Toxicidad en la reproducción**

Valoración de toxicidad en la reproducción: Una ingestión oral repetida de la sustancia no causó daños en los órganos de reproducción.

##### **Toxicidad en el desarrollo**

Valoración de teratogenicidad: En experimentación animal no se ha presentado ningún indicio

**FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

(de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1907/2006)

**Versión: 5**

**Fecha de revisión: 07/05/2015**

**Página 7 de 10**

**Fecha de impresión: 07/05/2015**

de efectos perjudiciales para la fertilidad. El producto no ha sido ensayado. La valoración ha sido calculada a partir de las propiedades de sus componentes individuales.

**Toxicidad específica en órganos diana (exposición única)**

Evaluación simple de la STOT (Toxicidad específica de órganos diana): Basado en la información disponible no se espera toxicidad en órganos diana específicos tras una sola exposición

**Toxicidad a dosis repetidas y toxicidad específica en órganos diana (exposición repetida)**

Valoración de toxicidad en caso de aplicación frecuente: Tras ingesta oral repetida de la sustancia no ha provocado ningún efecto relacionado con la misma.

Peligro de aspiración. No hay datos disponibles.

Ácido Máfico

Toxicidad aguda oral (LD50): > 3 200 mg/kg rata

**12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS.**

**12.1 Toxicidad.**

Información relativa a la Ecotoxicidad de las sustancias presentes.

Ácidos dicarboxílicos

**Valoración de toxicidad acuática:** Nocividad aguda para organismos acuáticos. Durante un vertido en pequeñas concentraciones en las plantas de tratamiento biológico, no son de esperar variaciones en la función del lodo activado.

El valor pH del producto tiene oscilaciones.

Toxicidad en peces: CL50 (96 h) 147 - 215 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 Parte 15, estático)

CL50 (96 h) 59,5 mg/l, *Brachydanio rerio* (ensayo en peces sobre los efectos agudos, estático)

Invertebrados acuáticos: CE50 (48 h) 88,4 mg/l, *Daphnia magna* (Directiva 84/449/CEE, C.2, estático) CE50 (48 h) 46 mg/l, *Daphnia magna* (Directiva 202, parte 1 de la OCDE, estático)

El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de productos de estructura o composición similar.

Plantas acuáticas: CE50 (72 h) 41,9 mg/l (tasa de crecimiento), *Scenedesmus subspicatus* (DIN 38412 Parte 9, estático)

Microorganismos/efecto sobre el lodo activado: CE20 (30 min) > 100 mg/l, lodo activado, industrial (DIN EN ISO 8192, acuático) CE50 (17 h) 91 mg/l, *Pseudomonas putida* (DIN 38412 Parte 8, acuático)

CE50 (3 h) 7.910 mg/l, Lodo activado (Directiva 209 de la OCDE, acuático)

Toxicidad crónica peces: Estudios no necesarios por razones científicas.

Toxicidad crónica invertebrados acuáticos.: NOEC (21 Días), 6,3 mg/l, *Daphnia magna* (Directiva 211 de la OCDE)

El producto no ha sido ensayado. La indicación se ha deducido a partir de productos de estructura o composición similar.

Valoración de toxicidad terrestre: Estudios no necesarios por razones científicas.

Sulfato de hierro

Toxicidad aguda

Pez : 925 mg/l (*Poecilia reticulata* (Guppi); 96 h) (Ensayo estático)

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos: 152 mg/l (*Daphnia magna* (Pulga de mar grande); 48 h).

Aplica a la sustancia anhidra

Bacterias CEO: 100 mg/l (*Pseudomonas putida*; 24 h) Aplica a la sustancia anhidra

**12.2 Persistencia y degradabilidad.**

No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

**12.3 Potencial de Bioacumulación.**

Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

Nombre	Bioacumulación			
	Log Pow	BCF	NOECs	Nivel
etanodiol,etilenglicol N. CAS: 107-21-1      N. CE: 203-473-3	-1,36			Muy bajo
Ácidos Dicarboxílicos N. CAS: 68603-87-2      N. CE: 271-678-5			6.3	Muy bajo

**12.4 Movilidad en el suelo.**

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

## **FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD**

(de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006)

**Versión: 5**

**Fecha de revisión: 07/05/2015**

**Página 8 de 10**  
**Fecha de impresión: 07/05/2015**

### **12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.**

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

### **12.6 Otros efectos adversos.**

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

## **13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN.**

### **13.1 Métodos para el tratamiento de residuos.**

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

Seguir las disposiciones de la Directiva 91/689/CEE respecto a la gestión de residuos.

## **14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE.**

No es peligroso en el transporte. En caso de accidente y vertido del producto actuar según el punto 6.

## **15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA.**

### **15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la mezcla.**

El producto no está afectado por el Reglamento (CE) N° 2037/2000 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de junio de 2000, sobre las sustancias que agotan la capa de ozono.

Consultar el anexo I de la Directiva 96/82/CE del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas y el Reglamento (CE) No 689/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

### **15.2 Evaluación de la seguridad química.**

No se ha llevado a cabo una evaluación de la seguridad química del producto.

## **16. OTRAS INFORMACIONES.**

Texto completo de las frases R que aparecen en el epígrafe 3:

R22	Nocivo por ingestión.
R36	Irrita los ojos.
R41	Riesgo de lesiones oculares graves.
R36/38	Irrita los ojos y la piel.

Texto completo de las frases H que aparecen en el epígrafe 3:

H302	Nocivo en caso de ingestión.
H315	Provoca irritación cutánea.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

ANEXO.- ESCENARIOS DE EXPOSICIÓN DE LAS SUSTANCIAS QUE COMPONEN LA MEZCLA

### Ácidos dicarboxílicos

#### **ES3: Uso como fertilizante**

##### **1. Descripción del escenario**

Grupos de usuarios principales:

SU 1: Agricultura, silvicultura y pesca. Uso como fertilizante

Categoría del proceso:

PROC4: Utilización en procesos por lotes y de otro tipo (síntesis) en los que se puede producir la exposición

PROC5: Mezclado en procesos por lotes para la formulación de preparados y artículos (fases múltiples y/ o contacto significativo)

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006)

**Versión: 5**

**Fecha de revisión: 07/05/2015**

Página 9 de 10

Fecha de impresión: 07/05/2015

PROC8a: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones no especializadas

PROC8b: Transferencia de sustancias o preparados (carga/ descarga) de o hacia buques o grandes contenedores en instalaciones especializadas

PROC9: Transferencia de sustancias o preparados en pequeños contenedores (líneas de llenado especializadas, incluido el pesaje)

PROC11: Aplicación atomizador no industrial

Categoría de producto:

PC 12: Fertilizante

Categoría de emisión al medio ambiente:

ERC8d, ERC8e: Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos

### **2. Condiciones de uso que afectan a la exposición**

2.1 Escenario contribuyente que controla la exposición ambiental (para) (por) (durante) etc.: ERC8d, ERC8e Amplio uso dispersivo exterior de auxiliares tecnológicos

en sistemas abiertos, Amplio uso dispersivo exterior de sustancias reactivas en sistemas abiertos

Cantidad utilizada

Observaciones: La cantidad usada es menor que 1 tonelada/día

Factores ambientales

Velocidad de flujo: 18.000 m<sup>3</sup>/d

Otras condiciones operacionales dadas que afectan la exposición ambiental

Liberación continua.

Número de días de emisión al año: 300

Condiciones técnicas y medidas/ medidas de organización

Recopilación de derrames y manipulación por parte de un tercero (típicamente, incineración)

Condiciones y medidas relacionadas con la planta de tratamiento de aguas de alcantarillado

Tipo de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales: Planta de tratamiento de aguas residuales in situ

Porcentaje eliminado por el digestor de residuos: 96 %

2.2 Escenario contribuyente que controla la exposición de los trabajadores (para) (por) (durante) etc...: PROC4, PROC5, mezcla del fertilizante por trabajador profesional

Características del producto

Concentración de la sustancia en la Mezcla/Artículo: Cubre un porcentaje de 5% de sustancia en el producto (a menos que se indique lo contrario).

Forma Física (en el tiempo de uso): Mezcla líquida

Observaciones: Baja presión de vapor

Frecuencia y duración del uso

Frecuencia de uso: 240 días / año

Duración de la exposición: < 4 h

Otras condiciones operacionales que afectan a los trabajadores a la exposición

Al exterior / Al Interior: Al exterior

Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud

Utilice protección adecuada para los ojos y guantes.

Ácido málico

### **ES 2: Use at industrial site**

**2.1. SU 1: Agriculture, forestry, fishery SU 10: Formulation [mixing] of preparations and/or re-packaging (excluding alloys) SU 15: Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment SU 16: Manufacture of computer, electronic and optical products, electrical equipment SU 17: General manufacturing SU 19: Building and construction work SU 20: Health services SU 24: Scientific research and development)**

### **Environment**

CS 1: Use at industrial site ERC 4

### **Worker**

CS 2: Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact)

PROC 5

CS 3: Industrial spraying PROC 7

CS 4: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities

PROC 8a

CS 5: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large

## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1907/2006)

Versión: 5

Fecha de revisión: 07/05/2015

Página 10 de 10  
Fecha de impresión: 07/05/2015

containers at dedicated facilities

PROC 8b

CS 6: Production of preparations or articles by tableting, compression, extrusion, pelletisation

PROC 14

CS 7: Use as laboratory reagent PROC 15

CS 8: Low energy manipulation of substances bound in materials and/or articles PROC 21

### 4. ES 4: Use by professional workers

**4.1. Use by professional workers of fertilizers, metal surface treatment products, non - metal surface treatment products, ph-regulators, flocculant agents, precipitants, neutralization agents, disincrustants, Washing and cleaning products, cosmetics, personal care products, water softners, water treatment chemicals**

- SU 1: Agriculture, forestry, fishery
- SU 15: Manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment
- SU 17: General manufacturing, e.g. machinery, equipment, vehicles, other transport equipment.
- SU 18: Manufacture of furniture
- SU 19: Building and construction work

### Environment

CS 1: ERC 8a,8b,8d,8e

### Worker

CS 2: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities

PROC 8a

CS 3: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities

PROC 8b

CS 4: Roller application or brushing PROC 10

CS 5: Non industrial spraying PROC 11

### 4.2. Conditions of use affecting exposure

#### 4.2.1. Control of environmental exposure (ERC 8a,8b,8d,8e)

Not applicable

#### 4.2.2. Control of worker exposure: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non-dedicated facilities (PROC 8a)

### Product (article) characteristics

Limit the substance content in the product to 5 %.

Covers solid products only.

### Amount used (or contained in articles), frequency and duration of use/exposure

Covers daily exposures up to 8 hours.

### Technical and organisational conditions and measures

Basic (professional) exposure controls assumed.

### Conditions and measures related to personal protection, hygiene and health evaluation

Wear suitable gloves tested to EN374.

### Other conditions affecting workers exposure

Ensure operation is undertaken outdoors.

Covers use at ambient temperatures.

La información facilitada en esta ficha de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con el REGLAMENTO (UE) No 453/2010 DE LA COMISIÓN de 20 de mayo de 2010 por el que se modifica el Reglamento (CE) n° 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) n° 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) n° 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión.

La información de esta Ficha de Datos de Seguridad del Preparado está basada en los conocimientos actuales y en las leyes vigentes de la CE y nacionales, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.