

1. IDENTIFICACIÓN DEL PREPARADO Y DE LA COMPAÑÍA

1.1 Identificador del producto Códigos	BORDEAUX CAFFARO 20 BLUE BM 20 WP (BLUE) SC510EURA
1.2 Uso de la mezcla y usos desaconsejados	Fungicida para uso en agricultura. Otros usos no admitidos
1.3 Datos de proveedor de la Ficha de Datos de Seguridad	ISAGRO ESPAÑA S.L. c/ Maldonado nº 63, Esc. C 2º I – 28006 Madrid (España) Tel 91 402 3040 msds@isagro.it
1.4 Teléfono de emergencias	QSE Department - Phone n..++39 (0)2 40901276 (horario oficina) INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA Tfno 91 562 04 20

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la mezcla Según R. 1272/2008
Acute inhal Tox 4; Eye damage 1; Aquatic chronic 1

Según R.D 255/2003

NOCIVO
PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE.

2.2 Elementos de la etiqueta
PELIGRO



Según R. 1272/2008

Nocivo en caso de inhalación.
Provoca lesiones oculares graves.
Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.
Mantener fuera del alcance de los niños.
Leer la etiqueta antes del uso.
Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
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.
Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico.
Evitar su liberación al medio ambiente.
Recoger el vertido.
Elimínese el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.

Según R.D. 255/2003



R-20 Nocivo por inhalación
 S-2 Manténgase fuera del alcance de los niños
 S-13 Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos
 S-22 No respirar el polvo
 S-25 Evítase el contacto con los ojos
 S-45 EN CASO DE ACCIDENTE O MALESTAR, ACÚDASE INMEDIATAMENTE AL MÉDICO (SI ES POSIBLE, MUÉSTRESE LA ETIQUETA)

R50/53 Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático
 SP1 NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE (no limpiar el equipo de aplicación del producto, cerca de aguas superficiales. Evítase la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos)

Etiquetado especial para determinadas mezclas

A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso.

2.3 Otros peligros

Ninguno

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Información componentes	% p/p	Nº CAS	Clasificación y etiquetado (según DSD y CLP)	Frases R e indicaciones de peligro H (Ver sección 15 y 16)
Bordeaux mixture técnico	70-80%	8011-63-0	Inhal Acute Tox 4; Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1	H332-H318-H400 (Reglamento 1272/2008)

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Advertencias generales Alejarse de las fuentes de exposición. Lave el área afectada con abundante agua.
Inhalación Lévese al afectado a un lugar abierto y aireado. Solicite asistencia médica.
Contacto con la piel Lávese abundantemente con agua y jabón neutro. Quítese la ropa manchada.
Contacto con los ojos Lávese inmediatamente con los párpados abiertos con abundante agua al menos 10 minutos. Solicite asistencia médica
Ingestión No induzca el vómito bajo ningún concepto. Solicite asistencia médica. No administre nada por vía oral a una persona inconsciente ni suministre antídotos si no está prescrito expresamente.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Contacto Irritación de ojos y piel
Ingestión Desnaturalización de las proteínas con lesión a nivel de mucosas y membranas, daño renal y hepático, daño del SNC, hemólisis. Vómitos con emisión de material verde, pirosis gastro-esofágica, diarrea hemolítica, colitis abdominal, ictericia hemolítica, insuficiencia hepática y renal, convulsiones, colapso.
Inhalación Fiebre causada por inhalación de metales

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales

En caso de ingestión: lavado gástrico con solución bicarbonato sódico, evitando la aspiración. Control hidroelectrolítico. Si aparece metahemoglobinemia, administrar Azul de metileno 1% 1 mg/kg/IV lenta. Tratamiento del dolor.
 Como antídotos se empleará uno de los siguientes:
 EDTA 15-20 mg/kg en 250-500 ml de dextrosa al 5% IV en periodos 1-2 horas. Dos veces al día. No sobrepasar la dosis 50 mg/kg/día
 BAL adultos 2-3 mg/kg/IM cada 4 horas los dos primeros días; cada 6 h. los dos siguientes y cada 12 h. de 3-6 días más.
 PENICILAMINA 15-40 mg/kg/oral con el estómago vacío. No sobrepasar 1 gr/día.
 Tratamiento sintomático. Servicio de información toxicológica 91 562 04 20

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción	Utilizar agua pulverizada o extintores de dióxido de carbono.
5.2 Peligros específicos derivados de la mezcla	La combustión puede generar humos tóxicos de HCl y su inhalación puede originar fiebre de humos metálicos
5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	Se requiere aparatos de respiración y protección total. Enfríe los contenedores expuestos al fuego con agua pulverizada y retire inmediatamente de la zona de peligro los que no están dañados.. Contener los vertidos contaminados derivados de apagar el fuego.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales	Usar equipo de protección personal. Véase también sección 7 y 8
6.2 Precauciones medioambientales	No contaminar las alcantarillas, aguas subterráneas ni superficiales. No permitir que los derrames lleguen al suelo y subsuelo. Evitar levantar polvo. Informar a las Autoridades en caso de producirse un derrame.
6.3 Métodos y material de contención y de limpieza	Lavar las áreas contaminadas con agua y detergente, absorber con materiales inertes y recoger en contenedores para su eliminación en centros autorizados.
6.4 Referencia a otras secciones	Ver secciones 8 y 13

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura	Manipular bajo adecuada ventilación. Evitar el contacto con la piel y ojos así como la inhalación de vapores No reutilizar los envases si no han sido previamente limpiados Ver sección 8
7.2 Condiciones de almacenamiento seguro e incompatibilidades	Mantener en sus envases originales. Los contenedores no deben ser expuestos a la luz directa, al calor ni la humedad. Los contenedores deben mantenerse cerrados y sin dañar. Mantener fuera del alcance de los niños y animales domésticos. Guardar alejado de los alimentos, bebidas y piensos. No hay materiales incompatibles.
7.3 Usos específicos finales	No limpiar el equipo de aplicación del producto, cerca de aguas superficiales. Evítese la contaminación a través de los sistemas de evacuación de aguas de las explotaciones o de los caminos

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

8.1 Parámetros de control	Exhaustiva ventilación y recogida del polvo vertido.
Valores límite de exposición (Según INSHT 2015 España)	Cobre metal (CAS 7440-50-8): VLA-ED: 0,2 mg/m3 para humos, VLA-ED: 1 mg/m3 para nieblas y polvo
8.2 Controles de exposición	En conformidad con las disposiciones locales y nacionales
Protección individual	Operar de acuerdo a las buenas prácticas agrícolas
Protección respiratoria	Use el equipo de protección respiratoria adecuado, por ejemplo, CEN/FFP-2 o CEN/FFP-3.
Protección para manos	Use guantes de protección que proporciona una protección completa, por ejemplo, P.V.C., neopreno o caucho
Protección de los ojos	No necesaria en condiciones normales de uso
Protección resto del cuerpo	Usar ropa que proteja completamente la piel, por ejemplo, algodón, caucho, PVC o vitón.
Control de la exposición del medio ambiente	Ninguno

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de las propiedades fisico-químicas	
Estado físico	Polvo fino homogéneo
Color	Azul claro
Olor	No relevante
pH (1% suspensión)	6,5

Densidad aparente	0.83 g/ml
Punto de fusión/congelación	No aplicable
Punto de ebullición	No aplicable
Punto de destello	No aplicable
Temperatura de autoignición	No relevante
Temperatura de descomposición	No conocida
Propiedades explosivas	No es explosivo
Propiedades inflamables	No relevante
Propiedades oxidativas	No oxidativo
Presión de vapor	No aplicable
Solubilidad en agua	Insoluble
Liposolubilidad	Insoluble..
Coefficiente partición n-octanol/agua	No aplicable debido a la Insolubilidad de la sal
Viscosidad	No aplicable

9.2 Otra información

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad	Producto estable en las condiciones normales de temperatura y almacenamiento
10.2 Estabilidad química	Estable en las condiciones normales de uso
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguna
10.4 Condiciones que deben evitarse	Producto estable en las condiciones normales de uso
10.5 Materiales incompatibles	Ninguno en particular
10.6 Productos de descomposición peligrosos	Ninguno

11. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda (referido mezcla)

- **DL₅₀ (Oral rata)** 2586.6 mg/kg – Método OECD 423
- **DL₅₀ (Dermal rata)** > 2000 mg/kg – Método OECD 402
- **CL₅₀ (Inhalación)** No disponible – Método OECD 403

Irritación

- **Piel conejo** No irritante – Método OECD 404
- **Ojos conejo** Irritante– Método OECD 405

Sensibilización cobaya

No sensibilizante – Método OECD 406

Toxicidad crónica (referido a la sustancia activa)

Carcinogénesis	Bordeaux mixture Sin evidencias – Método OECD 451
Mutagénesis	Sin evidencias - Método OECD 474
Teratogénesis	Sin evidencias – Método EPA-TSCA 793400
Reprotoxicidad	Sin evidencias – Método OECD 416

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

12.1 Toxicidad

Toxicidad mezcla

Peces: *Onchorynchus mykiss*

- CL₅₀ (96 h)** 0.052 mg Cu/L (total, medido) (Método OCDE 203)
- NOEC ((96h)** < 0.052 mg Cu/L (total, medido) (Método OCDE 203)

Algas: *Pseudokirchneriella subcapitata*

- CEB₅₀ (72 h)** 1.73 mg Cu/L (total, medido); 0.15 mg Cu/L (disuelto, medido) (Método OECD 201)
- CEr₅₀ (72 h)** 13.06 mg Cu/L (total, medido); 0.75 mg Cu/L (disuelto, medido) (Método OECD 201)

Toxicidad sustancia

Invertebrados: <i>Daphnia magna</i>	
CE50 (48 h)	1.87 mg/L (estático) (OECD 202).
NOEC (48h)	16.7 µg Cu/L (21 d semiestático) (OECD 202).
Abejas	
Oral LD50 (48 h)	23.3 µg Cu/abeja o 119 µg BM 20 WP/abeja
Contact LD50 (48 h)	> 25.2 µg Cu/abeja o > 129 µg BM 20 WP/abeja
Lombrices: <i>Eisenia foetida</i>	
LC50	> 195.5 mg Cu/kg o > 1000 mg BM 20 WP/kg
12.2 Persistencia y degradabilidad	Estable a la hidrólisis en condiciones normales. No es de esperar degradación por fotólisis en agua. No biodegradable.
12.3 Potencial de bioacumulación	Numerosos organismos regulan concentración interna. No aplicable debido a la insolubilidad de las sales.
12.4 Movilidad en suelo	Fuertemente absorbido por el suelo (i.a)
12.5 Resultados de los valores de PBT y mPmB	No aplicable. El producto no contiene ingredientes clasificados como PBT y mPmB.
12.6 Otros efectos adversos	PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. NO CONTAMINAR EL AGUA CON EL PRODUCTO NI CON SU ENVASE

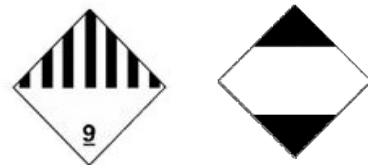
13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos	Deben observarse los procedimientos para la gestión de derrames y residuos aprobados por las autoridades nacionales o locales.
Métodos de eliminación	Evitar el vertido a las aguas residuales
Residuos	Elimínese esta sustancia y su recipiente en un punto de recogida pública de residuos especiales o peligrosos Eliminación autorizada según normativas legislativas vigentes
Envases	El envase vacío se considera un residuo peligroso por lo que el usuario está obligado a entregarlo en los puntos de recepción del sistema integrado de gestión SIGFITO.

El usuario debe asegurarse de la existencia de otras disposiciones locales o nacionales vigentes.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

14.1 Nº ONU	3077
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA SOLIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene Bordeaux Mixture)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9 - 90
14.4 Grupo de embalaje	III – código M7
14.5 Peligroso para el medio ambiente	Contaminante Marino
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	5 L/kg para cantidades exceptuadas No aplicable
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC	



15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla	R.D. 255/2003 R.D. 99/2003, R.D. 363/95, R.D. 1078/93 Directivas 88/379/CEE, 91/155/CEE, 67/548/CE Directiva 2000/39/EC Reglamento 1907/2006 (REACH), Reglamento 1272/2008 , Reglamento 453/2010
15.2 Evaluación de la seguridad química	No

El usuario debe asegurarse de cumplir con cualquier disposición legal en vigencia

16. OTRAS INFORMACIONES

4ª versión: 1/6/2015; 3ª versión 30/6/2012; 2ª versión 3/3/2010; 1ª versión: 15/9/2005; La última edición sustituye a las anteriores
Esta ficha completa las informaciones técnicas de utilización pero no las reemplaza en ningún caso
Las informaciones que contienen están basadas en los conocimientos actuales sobre el producto en la fecha dada.
El usuario se hará responsable de los usos indebidos que haga del producto.
El usuario tendrá en consideración las precauciones relacionadas con la utilización del producto, siendo de su exclusiva responsabilidad el no cumplimiento.

Abreviaturas:

VLA-ED®- Valor Límite Ambiental-Exposición diaria
VLA-EC®- Valor Límite Ambiental-Exposición corta duración
INSHT- Instituto Nacional de Seguridad e higiene en el trabajo

Frases H derivadas de la sección 3

H318: Provoca lesiones oculares graves, cat.1
H332: Nocivo en caso de inhalación (Cat. 4)
H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos., con efectos nocivos duraderos

Bibliografía

Ficha de Datos de Seguridad suministrada por el proveedor de la mezcla
Reglamentación Técnico-Sanitaria para la fabricación, comercialización y utilización de plaguicidas
Límites de exposición profesional para agentes químicos en España del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo 2015
Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR)
Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG).
Base de datos de sustancias activas del Directorado General de Salud y Consumo de Europa
Base de datos de la Comisión Europea del Instituto para la Salud y Protección de los Consumidores (IHCP): European chemical Substances Information System
Base de datos de la Agencia Europea de Químicos (European Chemical Agency)