

1. IDENTIFICACIÓN DEL PREPARADO Y DE LA COMPAÑÍA

1.1 Identificador del producto	CLARUS azul
Códigos	Registro nº 24.950
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	Gowan Española Fitosanitarios S.L. Plaza del Ayuntamiento, 19 – 46002 Valencia Tel. 961 020 812 Área de información: sds@gowanco.com
1.4 Teléfono de emergencias	INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA Tfno 91 562 04 20 Teléfono de Emergencia: 686 963 980 en horario de oficinas Chemtrec emergencias 24 - Horas: +1 703 527 3887

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la mezcla	Según R. 1272/2008: Irritación ocular. Categoría 2. Sensibilización cutánea. Categoría 1. Toxicidad aguda. Categoría 4. Acuático agudo 1. Acuático crónico 1
2.2 Elementos de la etiqueta	Según R. 1272/2008
ATENCIÓN	
	H302 - Nocivo en caso de ingestión. H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H319 - Provoca irritación ocular grave. H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.
	P261 - Evitar respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol. P280 - Llevar guantes, prendas y mascarilla de protección. P302+P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón. P305+P351+P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P273 - Evitar su liberación al medio ambiente. P391 - Recoger el vertido. P501 - Elimínense el contenido y/o su recipiente de acuerdo con la normativa sobre residuos peligrosos.
Etiquetado especial para determinadas mezclas	EUH 401 - A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso. Sp1: No contaminar el agua con el producto ni con su envase. 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
2.3 Otros peligros	La evaluación de esta sustancia determina que no es PBT ni mPmB. Contiene triazina sustituida (CAS 4719-04-4)

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Información componentes	% p/p	Nº CAS Nº EC REACH	Clasificación y etiquetado (ver sección 16)
Oxicloruro de cobre (wet cake)	15-20%	1332-40-7	3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=10
Hidróxido de cobre (wet cake)	30-40%	20427-59-2	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.3/1 Eye Dam. 1 H318 4.1/A1 Aquatic Acute 1 H400 4.1/C1 Aquatic Chronic 1 H410 M=10
Alkyl polyglucoside	1-3%	68515-73-1 500-220-1 01-2119488530-36	3.3/1 Eye Dam. 1 H318
2,2',2''-(hexahidro- 1,3,5-triazine-1,3,5- triy)triethanol 1,3,5-tris(2- hydroxyethyl)hexahidro- 1,3,5-triazine	0.1-0.3%	4719-04-4 225-208-0 613-114-00-6	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 Skin sens.1 H317 (C ≥ 0,1 %)

4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Advertencias generales Retire a la persona del lugar de la exposición y quite la ropa manchada o salpicada. Si la persona está inconsciente, acuéstela de lado con la cabeza más baja que el cuerpo y las rodillas semiflexionadas. Si es necesario, traslade al intoxicado a un centro sanitario y lleve la etiqueta o el envase. Realizar tratamiento sintomático. No dejar sólo al intoxicado en ningún caso.

Inhalación Llévase al afectado a un lugar abierto y aireado. Solicite asistencia médica.

Contacto con la piel En contacto con la piel, lave con abundante agua y jabón, sin frotar

Contacto con los ojos En contacto con los ojos, lavar con abundante agua, al menos durante 15 minutos, no olvide retirar las lentillas.

Ingestión En caso de ingestión, enjuagar la boca, NO provoque el vómito y no administre nada por vía oral. Mantenga al paciente en reposo. Conserve la temperatura corporal. Controle la respiración. Si fuera necesario, respiración artificial.

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, descontaminación digestiva según el estado de consciencia. En caso de ingestión, valorar la realización de endoscopia. En caso de metahemoglobinemia, administrar Azul de metileno 1%
Antídoto: EDTA, BAL ó PENICILAMINA
Contraindicación: jarabe de Ipecacuana
Tratamiento sintomático

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, ver sección 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

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
- 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. Evítase 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 Valores límite de exposición (Según INSHT España)** Exhaustiva ventilación y recogida del polvo vertido.
Cobre metal (CAS 7440-50-8): VLA-ED: 0,2 mg/m³ para humos; VLA-ED: 1 mg/m³ para nieblas y polvo; VLA-ED: 0.01 mg/m³ para la fracción respirable
- 8.2 Controles de exposición Protección individual** En conformidad con las disposiciones locales y nacionales
Operar de acuerdo a las buenas prácticas agrícolas con productos fitosanitarios.

SEGURIDAD DEL APLICADOR

AIRE LIBRE:

- MEZCLA, CARGA, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO: Para pulverizaciones con tractor y manuales con lanza/pistola: ropa de trabajo y guantes de protección química
 - APLICACIÓN: Mediante tractor: ropa de trabajo. Mediante lanza/pistola/ mochila: ropa de trabajo y guantes de protección química.
- INVERNADERO (aplicaciones manuales):
- MEZCLA, CARGA : ropa de trabajo, guantes de protección química y capucha y pantalla facial (según norma UNE-EN 166:2002).
 - APLICACIÓN, LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DEL EQUIPO: ropa de protección química tipo 3 o 4 (según norma UNE-EN 14605:2005+A1:2009), calzado resistente a productos químicos, guantes de protección química, y capucha y pantalla facial (según norma UNE-EN 166:2002).

SEGURIDAD DEL TRABAJADOR

Ropa de trabajo y guantes de protección química (durante el manejo del cultivo tratado o superficies contaminadas para las tareas de reentrada). En su caso, se respetará además el plazo de reentrada fijado). En patata: sólo ropa de trabajo.

Protección respiratoria	No necesaria en condiciones normales de uso
Protección para manos	Guantes de protección química en los casos determinados en protección individual
Protección de los ojos	Pantalla facial en los casos determinados en protección individual

Protección resto del cuerpo	Ropa de trabajo (manga larga, pantalón largo y calzado adecuado) Ropa de protección química tipo 3 o 4 (según norma UNE-EN 14605:2005+A1:2009), calzado resistente a productos químicos en aplicación, limpieza y mantenimiento del equipo
------------------------------------	---

Control de la exposición del medio ambiente	Debido al riesgo para las aguas subterráneas, se considera necesario un control de los datos de monitoreo de dichas aguas subterráneas para todos los usos.
--	---

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información de las propiedades físico-químicas

Estado físico	Líquido presentado en suspensión concentrada
Color	Verde claro a azul claro
Olor	Sin olor
pH (1% suspensión)	9,19
Densidad relativa	1,36 g/ml
Punto de fusión	300 °C (i.a.)
Punto de ebullición	No aplicable
Punto de destello	No aplicable
Temperatura de autoignición	No es autoinflamable
Temperatura de descomposición	No relevante
Propiedades explosivas	No es explosivo
Propiedades inflamables	No es inflamable basado en sus componentes
Presión de vapor	Despreciable a 20°C
Solubilidad en agua	Insoluble
Liposolubilidad	Insoluble. Soluble en ácidos orgánicos fuertes y amoniaco.
Coefficiente partición n-octanol/agua	No aplicable. Insoluble en agua y n-octanol

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	Corroe los metales especialmente en presencia de humedad y oxígeno del aire
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	Si descompone a temperaturas superiores a 200 °C produce ácido clorhídrico
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)** >2000 mg/kg – Método OECD 423
- **DL₅₀ (Dermal rata)** > 2000 mg/kg – Método OECD 402)

▪ CL₅₀ (Inhalación)	> 3.994 mg/l – 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)

	Hidróxido cobre	Oxicloruro cobre
Carcinogénesis	Sin evidencias – Método OECD 451	Sin evidencias – Método OECD 451
Mutagénesis	Sin evidencias - Método OECD 474	Sin evidencias - Método OECD 474
Teratogénesis	Sin evidencias – Método EPA-TSCA 793400	Sin evidencias – Método EPA-TSCA 793400
Reprotoxicidad	Sin evidencias – Método OECD 416	Sin evidencias – Método OECD 416

12. INFORMACIONES ECOLÓGICAS

12.1 Toxicidad

CL₅₀ (peces)(96 h)	12.2 mg Cu/l (Método OCDE 203 para <i>Onchorynchus mykiss</i>)
NOEC (peces)	0.4 mg Cu/l (Método OCDE 203 para <i>Onchorynchus mykiss</i>)
CE₅₀ (Invertebrados)(48 h)	101 µg/l (Método OCDE 202 para <i>Onchorynchus mykiss</i>)
NOEC (Invertebrados)(48h)	38.5 µg/l (Método OCDE 202 para <i>Onchorynchus mykiss</i>)
CEr₅₀ (algas)(72 h)	157.98 µg Cu/l (Método OCDE 201 para <i>Desmodesmus subspicatus</i>)
CEy₅₀ (algas)(72 h)	38.27 µg Cu/l (Método OCDE 201 para <i>Desmodesmus subspicatus</i>)
Abejas	Acute toxicity (OECD 213/214 (1998)): Oral LD50 (24 h) = 18.6 µg a.i./abeja Contacto LD50 (24 h) > 100 µg a.i./abeja Oral LD50 (48 h) = 15.6 µg a.i./abeja Contacto LD50 (48 h) > 100 µg a.i./abeja
Macroorganismos suelo (Lombrices)	LC50 > 1000 mg Cu/kg suelo seco

12.2 Persistencia y degradabilidad Estable a la hidrólisis en condiciones normales. No es de esperar degradación pro fotolisis en agua. No biodegradable.

12.3 Potencial de bioacumulación Numerosos organismos regulan concentración interna. No aplicable porque 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 Enjuague enérgicamente tres veces cada envase que utilice, vertiendo el agua de lavado al depósito del pulverizador. 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 N° ONU

3082

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

SUSTANCIA LIQUIDA POTENCIALMENTE PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (contiene oxiclóruo de cobre e hidróxido cúprico)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

9 - 90

14.4 Grupo de embalaje

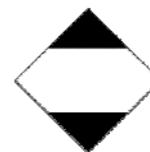
III – código M6

Contaminante Marino

14.5 Peligroso para el medio ambiente



o



14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Para cantidades inferiores a 5 kg o 5 L, excepción 375

14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC

No aplicable

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 necesaria

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

16. OTRAS INFORMACIONES

Versión 0: 1/2/2019

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

H302: Nocivo en caso de ingestión (Cat. 4)

H332: Nocivo en caso de inhalación (Cat. 4)

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H318: Provoca lesiones oculares graves

H400: Muy tóxico para los organismos acuáticos

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

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)