



CUPROSAN WG

Versión 5 / E
102000024344

1/11

Fecha de revisión: 06.09.2019
Fecha de impresión: 07.09.2019

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1 Identificador del producto

Nombre comercial CUPROSAN WG

Código del producto (UVP) 79921128

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso Fungicida, Bactericida

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor Bayer CropScience, S.L
Parque Tecnológico. C/ Charles
Robert Darwin, 13
46980 Paterna (Valencia)
España

Teléfono +34(0)96 196 53 00 (solo en
horario de oficina)

Telefax +34(0)96 196 53 45

Departamento Responsable E-mail: FDS-Spain@Bayer.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de emergencia Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses
+34(0)91 562 04 20 (24 horas / 7 días)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación para España según el Registro de Productos Fitosanitarios

Toxicidad aguda: Categoría 3
H301 Tóxico en caso de ingestión.

Toxicidad aguda: Categoría 4
H332 Nocivo en caso de inhalación.

Toxicidad acuática aguda: Categoría 1
H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica: Categoría 1
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado para España según el Registro de Productos Fitosanitarios

Etiquetado como peligroso para el suministro y el uso.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

- Oxicloruro de cobre

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)

No. 1907/2006



CUPROSAN WG

Versión 5 / E
102000024344

2/11

Fecha de revisión: 06.09.2019
Fecha de impresión: 07.09.2019



Palabra de advertencia: Peligro

Indicaciones de peligro

H301	Tóxico en caso de ingestión.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
SP 1	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).
EUH401	A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instrucciones de uso. Reservado exclusivamente a usuarios profesionales.

Consejos de prudencia

P261	Evitar respirar el aerosol.
P280	Llevar guantes/ prendas de protección.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
P304 + P340	EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P391	Recoger el vertido.
P501	Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local.

2.3 Otros peligros

No se conocen otros peligros.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2 Mezclas

Naturaleza química

Granulado dispersable en agua (WG)
Oxicloruro de cobre 50% (expresado en Cu)

Componentes peligrosos

Indicaciones de peligro de acuerdo el Reglamento (CE) No. 1272/2008

Nombre	No. CAS / No. CE / REACH Reg. No.	Clasificación	Conc. [%]
		REGLAMENTO (CE) No 1272/2008	
Oxicloruro de cobre	1332-40-7	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	50
Poli alquil naftaleno sulfonato sódico (condensado)	81065-51-2	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	2 – 3
Diisopropil naftaleno sulfonato de sodio	1322-93-6 215-343-3 01-2119969954-16-XXXX	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Dam. 1, H318	1 – 2

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)

No. 1907/2006



CUPROSAN WG

Versión 5 / E
102000024344

3/11

Fecha de revisión: 06.09.2019
Fecha de impresión: 07.09.2019

		STOT SE 3, H335	
--	--	-----------------	--

Otros datos

Oxicloruro de cobre	1332-40-7	Factor-M: 10 (agudo)
---------------------	-----------	----------------------

Para el texto íntegro de las Declaraciones-H mencionadas en esta sección, véase la Sección 16.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales	En caso de accidente o malestar, acuda inmediatamente al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta).
Inhalación	Llevar el afectado al aire libre y consultar al médico.
Contacto con la piel	Quítese inmediatamente la ropa y zapatos contaminados. Lávese inmediatamente con jabón y agua abundante. Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.
Contacto con los ojos	En caso de contacto con los ojos, retirar las lentillas y enjuagar inmediatamente con abundancia de agua, también debajo de los párpados, por lo menos durante 15 minutos. Consultar a un médico si aparece y persiste una irritación.
Ingestión	En caso de ingestión, acuda inmediatamente al médico y muéstrole la etiqueta o el envase. No provocar el vómito. Mantener al paciente en reposo y abrigado.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas	La ingestión puede ocasionar irritación gastrointestinal, náusea, vómito y diarrea., Irritación de la piel, los ojos y las mucosas, Pueden producirse lesiones en el hígado y en los riñones., Metahemoglobinemia, Hemólisis, colapso cardíaco y circulatorio
-----------------	---

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

Tratamiento	Se recomienda el tratamiento sintomático y adecuado a la condición del paciente.
--------------------	--

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1 Medios de extinción

Adecuados	Usar agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono.
Inadecuados	Chorro de agua de gran volumen



CUPROSAN WG

Versión 5 / E
102000024344

4/11

Fecha de revisión: 06.09.2019
Fecha de impresión: 07.09.2019

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	En caso de incendio se formarán gases peligrosos.
5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	
Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	En caso de incendio o de explosión, no respire los humos. Utilizar equipo respiratorio autónomo y traje de protección.
Información adicional	Evacuar el personal a zonas seguras. Luchar el incendio del lado opuesto al viento. El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones	No respirar el polvo. Evitar el contacto con los productos derramados o las superficies contaminadas. Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento.
---------------------	---

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente	Evitar que penetre en las aguas superficiales, el alcantarillado y aguas subterráneas.
---	--

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza	Recoger o aspirar el derrame y ponerlo en un contenedor adecuado para la eliminación.
Consejos adicionales	Verificar también la existencia de procedimientos internos en el centro de trabajo.

6.4 Referencia a otras secciones	Indicaciones relativas a manipulación segura, ver sección 7. Indicaciones relativas al equipo de protección individual, ver sección 8. Indicaciones relativas a eliminación de residuos, ver sección 13.
---	--

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipulación segura	Evite la formación de polvo. Proveer una extracción apropiada y recogida de polvo en la maquinaria. Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa.
Indicaciones para la protección contra incendio y explosión	Manténgase alejado del calor y de las fuentes de ignición.
Medidas de higiene	Evitar el contacto con la piel, ojos y ropa. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. Al terminar el trabajo, lavarse inmediatamente las manos o, dado el caso, ducharse.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)

No. 1907/2006



CUPROSAN WG

Versión 5 / E
102000024344

5/11

Fecha de revisión: 06.09.2019
Fecha de impresión: 07.09.2019

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes	Almacenar en el envase original. Almacenar en ambiente fresco y seco evitando la contaminación cruzada con otros productos fitosanitarios, fertilizantes, alimentos y forraje. Mantener fuera del alcance de los niños y de los animales.
Indicaciones para el almacenamiento conjunto	Manténgase separado de alimentos, bebidas y piensos.
Materiales adecuados	Combinación de hojalata y HDPE (polietileno de alta densidad) HDPE (polietileno de alta densidad)
7.3 Usos específicos finales	Refiérase a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto.

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Componentes	No. CAS	Parámetros de control	Actual.	Base
Oxicloruro de cobre (Parte (fracción) respirable.)	1332-40-7	0,01 mg/m ³ (MPT)	2014	EU SCOELS

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

En condiciones normales de uso y manipulación referirse a las instrucciones de la etiqueta y/o el prospecto. En el resto de casos deberán aplicarse las siguientes recomendaciones.

Protección respiratoria

Utilizar equipo de respiración con filtro para partículas (factor de protección 10) conforme a la norma europea EN149FFP2 o EN140P2 o equivalente.

La protección respiratoria debe ser usada solo para evitar el riesgo residual de actividades de corta duración, cuando todas las medidas posibles para reducir la exposición en la fuente hayan sido tomadas, p.e. contención o extracción y ventilación local. Seguir siempre las instrucciones del fabricante del equipo de protección respiratoria en cuanto a utilización y mantenimiento.

Protección de las manos

Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el peligro de cortes, de abrasión y el tiempo de contacto.

Lave los guantes cuando estén contaminados. Deséchelos cuando estén contaminados por dentro, cuando se perforen o cuando la contaminación en el exterior no se pueda quitar. Lávese las manos con frecuencia y siempre antes de comer, beber, fumar o ir al baño.

Material	Caucho nitrilo
Tasa de permeabilidad	> 480 min
Espesor del guante	> 0,4 mm
Índice de protección	Clase 6
Directiva	Guantes de protección cumpliendo con la EN 374.

Protección de los ojos

Utilice gafas de protección (conformes con la EN166, campo de uso = 5 u homologación equivalente).

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)

No. 1907/2006



CUPROSAN WG

Versión 5 / E
102000024344

6/11

Fecha de revisión: 06.09.2019
Fecha de impresión: 07.09.2019

Protección de la piel y del cuerpo	Utilizar un mono estándar y ropa de protección de categoría 3 tipo 5. Llevar dos capas de ropa siempre que sea posible. Un mono de algodón o de poliéster/algodón debería llevarse bajo el traje de protección química y debería ser lavado profesionalmente de manera frecuente.
Medidas generales de protección	Evitar contacto con piel y ojos. No respirar el polvo.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Forma	polvo
Color	verde
Olor	inodoro
pH	aprox. 7,71 (1 %) (20 °C)
Inflamabilidad (sólido, gas)	El producto no es inflamable.
Temperatura de auto-inflamación	> 600 °C
Densidad aparente	1,0 - 1,2 g/ml (peso específico aparente relativa con compresión)
Solubilidad en agua	prácticamente insoluble
Coefficiente de reparto n-octanol/agua	El cobre o sus compuestos: log Pow: 0,44
Explosividad	No explosivo
9.2 Otra información	No se conocen más datos físico-químicos relevantes para la seguridad.

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1 Reactividad

Descomposición térmica	240 °C Estable en condiciones normales.
10.2 Estabilidad química	Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.
10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas	No se conocen reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales. Estable en condiciones normales.



CUPROSAN WG

Versión 5 / E
102000024344

7/11

Fecha de revisión: 06.09.2019
Fecha de impresión: 07.09.2019

10.4 Condiciones que deben evitarse Temperaturas extremas y luz directa del sol.
Exposición a la humedad.

10.5 Materiales incompatibles Ácidos, Aluminio, Amoniaco

10.6 Productos de descomposición peligrosos Gases/vapores tóxicos
Gases/vapores irritantes

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad oral aguda	DL50 (Rata) 501 - 1999 mg/kg
Toxicidad aguda por inhalación	CL50 (Rata) 2,32 mg/l Tiempo de exposición: 4 h
Toxicidad cutánea aguda	DL50 (Rata) > 2.000 mg/kg
Corrosión o irritación cutáneas	No irrita la piel (Conejo)
Lesiones o irritación ocular graves	No irrita los ojos (Conejo)
Sensibilización respiratoria o cutánea	Piel: No sensibilizante. (Conejillo de indias)

Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

El cobre o sus compuestos: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Evaluación toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposiciones repetidas

El cobre o sus compuestos no causó toxicidad específica en órganos diana durante los estudios experimentales con animales.

Evaluación de la mutagenicidad

El cobre o sus compuestos no fue mutagénico o genotóxico basado en la evidencia global de una serie de pruebas in vitro e in vivo.

Evaluación de la carcinogénesis

El cobre o sus compuestos no fue carcinogénico en estudios de alimentación de por vida en ratas.

Evaluación de la toxicidad para la reproducción

El cobre o sus compuestos no causa toxicidad a la reproducción en un estudio de dos generaciones en ratas.

Evaluación de toxicidad del desarrollo

El cobre o sus compuestos no resultó una sustancia tóxica para el desarrollo en ratas.

Peligro de aspiración

Sin datos disponibles



CUPROSAN WG

Versión 5 / E
102000024344

8/11

Fecha de revisión: 06.09.2019
Fecha de impresión: 07.09.2019

Información adicional

No hay más información toxicológica disponible.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1 Toxicidad

Toxicidad crónica para peces Sin datos disponibles

12.2 Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad El cobre o sus compuestos: no aplicable., Los métodos para la determinación de biodegradabilidad no es aplicable para las sustancias inorgánicas.

Koc El cobre o sus compuestos: Koc: 50000

12.3 Potencial de bioacumulación

Bioacumulación El cobre o sus compuestos:
El producto no se acumula de forma notable en organismos.

12.4 Movilidad en el suelo

Movilidad en el suelo El cobre o sus compuestos: No degradable.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Valoración PBT y MPMB El cobre o sus compuestos: Esta sustancia no se considera que sea persistente, bioacumulable y tóxica (PBT). Esta sustancia no se considera que sea muy persistente y muy bioacumulable (vPvB).

12.6 Otros efectos adversos

Información ecológica complementaria No hay más información ecológica disponible.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto Observando las normas en vigor y, en caso necesario, después de haber consultado al responsable de la eliminación y a la autoridad competente, el producto puede ser llevado a un vertedero o a una planta incineradora.

Envases contaminados Vaciar el contenido restante.
No reutilizar los recipientes vacíos.
Los contenedores vacíos y enjuagados son recogidos por el sistema de recogida de envases para agricultura SIGFITO (Sistema Integrado de Gestión de envases FITOsanitarios).

Número de identificación del residuo (CER) **02 01 08*** Residuos agroquímicos que contienen sustancias peligrosas

**CUPROSAN WG**Versión 5 / E
102000024344

9/11

Fecha de revisión: 06.09.2019
Fecha de impresión: 07.09.2019**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE****ADR/RID/ADN**

14.1 Número ONU	3077
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (OXICLORURO DE COBRE EN MEZCLA)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI
No. de peligro	90

En principio esta clasificación no es válida para el transporte en buque cisterna por vías interiores navegables. Por favor, consulte al fabricante para obtener más información.

IMDG

14.1 Número ONU	3077
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPEROXYCHLORIDE MIXTURE)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Contaminante marino	SI
Segregation group according to 5.4.1.5.11.1	IMDG SEGREGATION GROUP 7 - HEAVY METALS AND THEIR SALTS (INCLUDING THEIR ORGANOMETALLIC COMPOUNDS)

IATA

14.1 Número ONU	3077
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (COPPEROXYCHLORIDE MIXTURE)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	9
14.4 Grupo de embalaje	III
14.5 Marca de peligroso para el medio ambiente	SI

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Ver secciones 6 a 8 de la presente Ficha de Datos de Seguridad.

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

No transportar a granel de acuerdo con el Código IBC.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla**

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)

No. 1907/2006



CUPROSAN WG

Versión 5 / E
102000024344

10/11

Fecha de revisión: 06.09.2019
Fecha de impresión: 07.09.2019

Información adicional

Clasificación OMS: II (Moderadamente peligroso)

Nº de registro (MAPA) 24039

Legislación sobre Riesgos de Accidentes Graves Sujeto a la Directiva "Control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas"
Anexo I, lista de sustancias peligrosas, No. E1

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se requiere una Evaluación de Seguridad Química.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Nota :

Esta ficha de datos ha sido elaborada según la ficha de seguridad facilitada por el fabricante del producto.

Ind. Químicas del Valles, S.A.

Texto de las indicaciones de peligro mencionadas en la Sección 3

H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos.

Abreviaturas y acrónimos

ADN	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vía Navegable
ADR	Acuerdo Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera
CAS-Nr.	Número del Chemical Abstracts Service
CEx	Concentración efectiva de x%
CIx	Concentración de inhibición de x%
CLx	Concentración letal de x%
Conc.	Concentración
DLx	Dosis letal de x%
EINECS	Inventario Europeo de Sustancias Comerciales Existentes
ELINCS	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas
EN/NE	Norma Europea
ETA	Estimación de toxicidad aguda
EU/UE	Unión Europea
IATA	International Air Transport Association: Asociación de Transporte Aéreo Internacional
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) - Código internacional para la construcción y el equipo de buques que transporten productos químicos peligrosos a granel (Código CIQ)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD de acuerdo al Reglamento (CE)

No. 1907/2006



CUPROSAN WG

Versión 5 / E
102000024344

11/11

Fecha de revisión: 06.09.2019
Fecha de impresión: 07.09.2019

IMDG	International Maritime Dangerous Goods: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas
LOEC/LOEL	Menor concentración/nivel con efecto observado
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques
MPT	Media ponderada en el tiempo
N.O.S./N.E.P	Not otherwise specified / No especificado en otra parte
NOEC/NOEL	Concentración/nivel sin efecto observable
No. CE	Número de la Comunidad Europea
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
OMS	Organización Mundial de la Salud
RID	Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril
UN	Naciones Unidas
VLA	Valor Límite Ambiental
VLA-EC	Valor Límite Ambiental. Exposición de Corta Duración
VLA-ED	Valor Límite Ambiental. Exposición Diaria

Esta información se basa en el estado actual de nuestros conocimientos. Su objetivo es describir nuestros productos desde el punto de vista de la seguridad, por lo que no garantiza propiedades concretas de los productos.

La información contenida en esta Ficha de Datos de Seguridad es conforme a las disposiciones del Reglamento (UE) 1907/2006 y el Reglamento (UE) 2015/830 que modifica el Reglamento (UE) 1907/2006 (y posteriores enmiendas). Esta ficha de datos de seguridad complementa las instrucciones técnicas para el usuario, pero no las reemplaza. Los datos que contiene están basados en el conocimiento disponible sobre el producto referido en la fecha de revisión indicada. Se advierte encarecidamente a los usuarios de los posibles riesgos que supone usar un producto con propósitos distintos a aquellos para los que ha sido creado. La información proporcionada es conforme a las disposiciones reglamentarias comunitarias en vigor. Se requiere de los destinatarios de esta ficha que observen cualquier requisito reglamentario nacional adicional.

Razon para la revisión: Las siguientes secciones han sido revisadas: Sección 9: Propiedades físicas y químicas.

Los cambios desde la última versión serán destacados en el margen. Esta versión reemplaza todas las versiones anteriores.