

Rugby 10 G

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
3.0	13.07.2022	50002158	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Nombre del producto : Rugby 10 G

Otros medios de identificación : RUGBY 10 G (BIODAC)

Informaciones sobre el fabricante o el proveedor

Compañía : FARMAGRO S.A.

Domicilio : AV. PRINCIPAL 2 MZ. C5 LOTE 3B Z.I. HUACHIPA ESTE
(LOTE 3B, 4 Y 5)
LIMA – HUAROCHIRÍ – SAN ANTONIO
TELÉFONO : 6141500

Dirección de correo electrónico : SDS-Info@fmc.com

Número de teléfono en caso de emergencia : 1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Internacional)
Perú: 51-17071295 (CHEMTREC)

Número de Emergencia Médica : Desde Perú: SAMU: 106;
CISPROQUIM®: 080-050-847;
FMC LATINOAMERICA S.A. SUCURSAL: 421-4811;

Desde Bogotá: 288 60 12; Línea Nacional: 01 8000 916012
Desde Ecuador: 1800 593005 (Quito, La Sierra, Centro y Norte).
Desde Venezuela: 0800 1005012

Uso recomendado del producto químico y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Insectida

Restricciones de uso : Use según lo recomendado por la etiqueta.

2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS**Clasificación según SGA (GHS)**

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Cutáneo) : Categoría 5

Sensibilización cutánea : Categoría 1

Toxicidad a la reproducción : Categoría 2

Rugby 10 G

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
3.0	13.07.2022	50002158	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única : Categoría 1 (Sistema nervioso central, Sistema nervioso periférico)

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - Exposiciones repetidas : Categoría 1 (Sistema nervioso central, Sistema nervioso periférico)

Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático : Categoría 1

Etiqueta SGA (GHS)

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.
H313 Puede ser nocivo en contacto con la piel.
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H361 Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
H370 Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central, Sistema nervioso periférico).
H372 Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central, Sistema nervioso periférico) tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : **Prevención:**
P203 Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso.
P260 No respirar polvos.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P273 No dispersar en el medio ambiente.
P280 Usar guantes/ ropa de protección/ equipo de protección para los ojos/ la cara/ los oídos.
Intervención:
P301 + P317 + P330 EN CASO DE INGESTIÓN: Buscar ayuda médica. Enjuagarse la boca.

Rugby 10 G

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
3.0	13.07.2022	50002158	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

P302 + P352 + P317 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. Buscar ayuda médica.
P304 + P340 + P317 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Buscar ayuda médica.
P308 + P316 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Buscar inmediatamente ayuda médica de urgencia.
P333 + P317 En caso de irritación cutánea o sarpullido: buscar ayuda médica.
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P391 Recoger los vertidos.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/ recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada.

Otros peligros no clasificables

No conocidos.

3. COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Nombre químico	CAS No.	Concentración (% w/w)
Cadusafos	95465-99-9	>= 10 - < 20
ácidos nafténicos, sales de cobre	1338-02-9	>= 0,1 - < 0,25
2-ethylhexanoic acid, copper salt	22221-10-9	>= 0,1 - < 0,25

4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.
Consulte a un médico.
Muéstrela esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio.
Los síntomas de envenenamiento pueden aparecer varias horas después.
No deje a la víctima desatendida.

En caso de inhalación : En caso de inconsciencia, mantener en posición lateral y pedir consejo médico.
Si persisten los síntomas, llame a un médico.

En caso de contacto con la piel : Lleve al afectado enseguida a un hospital.
Si ha caído en la piel, enjuague bien con agua.
Si ha caído sobre la ropa, quítela.

En caso de contacto con los ojos : Lávese abundantemente los ojos con agua como medida de precaución.

Rugby 10 G

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
3.0	13.07.2022	50002158	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

- Quítese los lentes de contacto.
Proteja el ojo no dañado.
Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.
Si persiste la irritación de los ojos, consulte a un especialista.
- En caso de ingestión : Provoque el vómito de inmediato y llame al médico.
Mantener el tracto respiratorio libre.
No dé leche ni bebidas alcohólicas.
Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona inconsciente.
Si persisten los síntomas, llame a un médico.
Lleve al afectado enseguida a un hospital.
- Síntomas y efectos más importante, agudos y retardados : Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.
Puede ser nocivo en contacto con la piel.
Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Provoca daños en los órganos.
Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- Protección de quienes brindan los primeros auxilios : Evite la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos.
- Notas especiales para un médico tratante : Trate sintomáticamente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Agentes de extinción : Agua pulverizada, nebulizada o espuma normal.
- Agentes de extinción inapropiados : No esparza el material derramado con chorros de agua a alta presión.
- Peligros específicos durante la extinción de incendios : No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.
- Productos de combustión peligrosos : Óxidos de fósforo
Óxidos de carbono
óxidos de azufre
- Métodos específicos de extinción : El agua de la extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado.
Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.
- Equipo de protección especial para los bomberos : Los bomberos deben usar ropa protectora y equipo de respiración autónomo.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- Precauciones personales, equipo de protección y pro- : Utilice equipo de protección personal.
Evite la formación de polvo.

Rugby 10 G

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
3.0	13.07.2022	50002158	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

cedimientos de emergencia	:	Evitar respirar el polvo.
Precauciones medioambientales	:	Evite que el producto vaya al alcantarillado. Impida nuevos escapes o derrames de forma segura. Si el producto contamina los ríos, lagos o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.
Métodos y materiales de contención y limpieza	:	Guarde en contenedores apropiados y cerrados para su eliminación.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Sugerencias para la protección contra incendios y explosiones	:	Evite la formación de polvo. Provea ventilación por extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo.
Consejos para una manipulación segura	:	Evite la formación de partículas respirables. No respire los vapores/polvo. Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite el contacto con los ojos y la piel. Ver sección 8 para el equipo de protección personal. Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación. Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales. Las personas susceptibles a problemas de sensibilización de piel o asma, alergias, enfermedades respiratorias crónicas o recurrentes, no deben ser empleadas en ningún proceso en el cual se esté utilizando esta preparación.
Condiciones para el almacenamiento seguro	:	Entrada prohibida a toda persona no autorizada. Conserve el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben ser cuidadosamente resellados y mantenerlos en posición vertical para evitar fugas. Observar las indicaciones de la etiqueta. Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.
Información adicional sobre estabilidad en almacenamiento	:	No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con parámetros de control en el área de trabajo

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración permisible	Bases
Cadusafos	95465-99-9	TWA (Frac-	0,001 mg/m3	ACGIH

Rugby 10 G

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
3.0	13.07.2022	50002158	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

		ción inhala- ble y vapor)		
--	--	------------------------------	--	--

Protección personal

- Protección respiratoria : En caso de formación de polvo o aerosol, utilizar un respirador con un filtro aprobado.
- Normalmente no se necesita equipo respiratorio de protección personal.
- Protección de las manos
- Material : Guantes protectores
- Observaciones : La idoneidad para un determinado lugar de trabajo debe ser discutida con los productores de los guantes de protección.
- Protección de los ojos : Frasco lavador de ojos con agua pura
Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro
- Protección de la piel y del cuerpo : Traje protector impermeable al polvo
Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.
- Medidas de protección : Planifique la acción de primeros auxilios antes de empezar a trabajar con este producto.
- Medidas de higiene : Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.
No coma ni beba durante su utilización.
No fume durante su utilización.
Lávese las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Apariencia : gránulos
- Color : gris
- pH : 6,8

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- Reactividad : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
- Estabilidad química : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
- Posibilidad de reacciones peligrosas : El polvo puede formar mezcla explosiva con el aire.
No se descompone si se almacena y aplica como se indica.
- Condiciones que se deben evitar : Sin datos disponibles

Rugby 10 G

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
3.0	13.07.2022	50002158	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Materiales incompatibles : No aplicable

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA**Toxicidad aguda**

Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.

Puede ser nocivo en contacto con la piel.

Producto:

Toxicidad oral aguda : DL50(Rata): 391 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50(Rata): 2,05 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad dérmica aguda : DL50(Rata): > 2.000 mg/kg
Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de un solo contacto con la piel.

Componentes:**Cadusafos:**

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): 37,1 mg/kg
DL50 (Ratón): 71,4 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): 0,026 mg/l
Tiempo de exposición: 4 h
Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo, macho): 24,4 mg/kg
DL50 (Conejo, hembra): 41,8 mg/kg

ácidos nafténicos, sales de cobre:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 300 - 500 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 423
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo, machos y hembras): 3.160 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402
Síntomas: Letargia, Diarrea, anorexia
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral (Rata, hembra): 2.043 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): 2.000 mg/kg
Método: Directrices de prueba OECD 402

Rugby 10 G

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
3.0	13.07.2022	50002158	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Irritación/corrosión cutánea

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Especies	:	Conejo
Valoración	:	No irrita la piel
Método	:	EPA OPP 81-5
Resultado	:	No irrita la piel
Observaciones	:	Puede causar irritación en la piel y/o dermatitis.

Componentes:**Cadusafos:**

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita la piel

ácidos nafténicos, sales de cobre:

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de prueba OECD 404
Resultado	:	No irrita la piel

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

Especies	:	Conejo
Método	:	Directrices de prueba OECD 404
Resultado	:	No irrita la piel

Lesiones oculares graves/irritación ocular

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Especies	:	Conejo
Valoración	:	No irrita los ojos
Método	:	EPA OPP 81-4
Resultado	:	No irrita los ojos
Observaciones	:	El polvo del producto puede ser irritante para los ojos, la piel y el sistema respiratorio.

Componentes:**Cadusafos:**

Especies	:	Conejo
Resultado	:	No irrita los ojos

ácidos nafténicos, sales de cobre:

Método	:	Prueba de irritación ocular in vitro
Resultado	:	No irrita los ojos

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

Especies	:	Córnea de bovino
Método	:	Directrices de prueba OECD 437

Rugby 10 G

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
3.0	13.07.2022	50002158	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

Sensibilización respiratoria

No clasificado según la información disponible.

Producto:

Vías de exposición	: Contacto con la piel
Especies	: Conejillo de Indias
Valoración	: Puede causar sensibilización por contacto con la piel.
Resultado	: Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

Observaciones : Causa sensibilización.

Componentes:

Cadusafos:

Resultado : No es una sensibilizador de la piel.

ácidos nafténicos, sales de cobre:

Tipo de Prueba	: Ensayo de maximización
Especies	: Conejillo de Indias
Resultado	: Causa sensibilización.
Observaciones	: Basado en datos de materiales similares

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

Tipo de Prueba	: Abrir prueba epicutánea
Especies	: Conejillo de Indias
Método	: Directrices de prueba OECD 406
Resultado	: No causa sensibilización a la piel.

Mutagenicidad de células germinales

No clasificado según la información disponible.

Componentes:

ácidos nafténicos, sales de cobre:

Genotoxicidad in vitro	: Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido Activación metabólica: con o sin activación metabólica Método: Directrices de prueba OECD 471 Resultado: negativo
Genotoxicidad in vivo	: Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo Especies: Ratón (machos y hembras) Vía de aplicación: Ingestión Tiempo de exposición: 48 h Método: Mutagénesis (ensayo de micronúcleos) Resultado: negativo Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Rugby 10 G

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
3.0	13.07.2022	50002158	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido
Método: Mutagénesis (ensayo de mutación revertida en Escherichia coli)
Resultado: negativo
BPL: si

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo
Especies: Ratón
Vía de aplicación: Oral
Método: Mutagénesis (ensayo de micronúcleos)
Resultado: negativo

Carcinogenicidad

No clasificado según la información disponible.

Componentes:**Cadusafos:**

Observaciones : No hubo informes de efectos adversos importantes

Toxicidad para la reproducción

Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Componentes:**Cadusafos:**

Efectos en la fertilidad : Observaciones: No hubo informes de efectos adversos importantes

ácidos nafténicos, sales de cobre:

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata, machos y hembras
Vía de aplicación: Ingestión
Método: Directrices de prueba OECD 416
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Especies: Rata, machos y hembras
Vía de aplicación: Ingestión
Toxicidad general F1: NOAEL: 100 mg/kg peso corporal
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Conejo
Vía de aplicación: Ingestión
Toxicidad general materna: NOAEL: 7,5 mg/kg peso corporal
Toxicidad para el desarrollo: NOAEL: 15 mg/kg peso corporal
Órganos Diana: Estómago, Riñón
Método: Directrices de prueba OECD 414
Resultado: positivo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Rugby 10 G

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
3.0	13.07.2022	50002158	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

Efectos en la fertilidad	:	Tipo de Prueba: estudio de toxicidad reproductiva y del desarrollo Especies: Rata Vía de aplicación: Oral
Efectos en el desarrollo fetal	:	Tipo de Prueba: estudio de toxicidad reproductiva y del desarrollo Especies: Conejo Vía de aplicación: Oral
Toxicidad para la reproducción - Valoración	:	Algunas evidencias de efectos adversos sobre la función sexual y la fertilidad, y/o sobre el desarrollo, con base en experimentos con animales.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central, Sistema nervioso periférico).

Componentes:**Cadusafos:**

Órganos Diana	:	Sistema nervioso
Valoración	:	La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición única, categoría 1.

Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposiciones repetidas

Provoca daños en los órganos (Sistema nervioso central, Sistema nervioso periférico) tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Componentes:**Cadusafos:**

Órganos Diana	:	Sistema nervioso
Valoración	:	La sustancia o mezcla se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida, categoría 1.

Toxicidad por dosis repetidas**Componentes:****Cadusafos:**

Especies	:	Ratón, macho
NOAEL	:	2,45 mg/kg
LOAEL	:	8 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral - alimentación
Tiempo de exposición	:	28 d
Dosis	:	0.83, 2.45, 8.0
BPL	:	si
Síntomas	:	Inhibición de la acetilcolinesterasa de glóbulos rojos
Especies	:	Rata, macho
LOAEL	:	4,7 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral - alimentación
Tiempo de exposición	:	28 d

Rugby 10 G

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
3.0	13.07.2022	50002158	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Dosis	:	0, 4.7, 9.3, 19.6, 39.9, 56.2
BPL	:	si
Síntomas	:	Inhibición de la acetilcolinesterasa de glóbulos rojos

ácidos nafténicos, sales de cobre:

Especies	:	Ratón, machos y hembras
NOAEL	:	1.000 mg/l
LOAEL	:	2.000 mg/l
Vía de aplicación	:	Ingestión
Método	:	Norma (EC) nro. 440/2008, anexo, B.26
Observaciones	:	Basado en datos de materiales similares

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

Especies	:	Ratón
NOAEL	:	180 - 205 mg/kg
Vía de aplicación	:	Oral
Tiempo de exposición	:	13 weeks

Especies	:	Rata
NOAEL	:	2 mg/l
Vía de aplicación	:	Inhalación
Tiempo de exposición	:	28 d
Método	:	Directrices de prueba OECD 412

Toxicidad por aspiración

No clasificado según la información disponible.

Información adicional**Producto:**

Observaciones	:	Sin datos disponibles
---------------	---	-----------------------

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA**Ecotoxicidad****Componentes:****Cadusafos:**

Toxicidad para peces	:	CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 0,13 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
		CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 0,17 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos	:	CE50 (Daphnia (Dafnia)): 0,0013 mg/l Tiempo de exposición: 48 h
Toxicidad para las algas/plantas acuáticas	:	CE50 (algas): 5,3 mg/l Tiempo de exposición: 96 h
Factor-M (Toxicidad acuática	:	100

Rugby 10 G

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
3.0	13.07.2022	50002158	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

aguda)

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,0052 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Pez

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,00023 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 100

Toxicidad para los organismos terrestres : DL50: 1,08 µg/abeja
Especies: Apis mellifera (abejas)
Observaciones: contacto

DL50: 2,07 µg/abeja
Especies: Apis mellifera (abejas)
Observaciones: Oral

DL50: 16,1 mg/kg
Especies: Colinus virginianus (Codorniz Bobwhite)

ácidos nafténicos, sales de cobre:

Toxicidad para peces : CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 38,4 µg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

CL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 5,62 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Método: Directrices de prueba OECD 203
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 20 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 29,6 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 10

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (Vibrio fischerii (bacteria)): 13 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Rugby 10 G

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
3.0	13.07.2022	50002158	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 18,9 µg/l
 Tiempo de exposición: 7 d
 Especies: Pimephales promelas (Carpita cabezona)

NOEC: 120 µg/l
 Punto final: mortalidad
 Tiempo de exposición: 64 d
 Especies: Pez
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 204

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 6,3 µg/l
 Tiempo de exposición: 7 d
 Especies: Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

NOEC: 4 µg/l
 Tiempo de exposición: 7 d
 Especies: Ceriodaphnia dubia (pulga de agua)
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 10

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

Toxicidad para peces : CL50 (Oryzias latipes (Ciprinodontidae de color rojo-naranja)): 180 mg/l
 Tiempo de exposición: 96 h
 Método: Directrices de prueba OECD 203

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 85,4 mg/l
 Tiempo de exposición: 48 h

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : NOEC (Lemna minor (lenteja de agua)): 0,030 mg/l
 Tiempo de exposición: 7 d
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 49,3 mg/l
 Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (Pseudomonas putida): 112,1 mg/l
 Tiempo de exposición: 17 h
 Método: DIN 38 412 Part 8

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,0022 mg/l
 Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 25 mg/l
 Tiempo de exposición: 21 d
 Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

Valor de toxicidad crónica: 75 mg/l

Rugby 10 G

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
3.0	13.07.2022	50002158	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

Valor de toxicidad crónica: 63 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

Factor-M (Toxicidad acuática : 1
crónica)

Persistencia y degradabilidad**Componentes:****ácidos nafténicos, sales de cobre:**

Biodegradabilidad : Resultado: Intrínsecamente biodegradable.
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

Biodegradabilidad : Resultado: Fácilmente biodegradable.
Biodegradación: 99 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de prueba OECD 301E

Potencial bioacumulativo**Componentes:****Cadusafos:**

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (BCF): 220

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 3,9

ácidos nafténicos, sales de cobre:

Bioacumulación : Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)
Tiempo de exposición: 4 d
Factor de bioconcentración (BCF): 2

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 7,65

2-ethylhexanoic acid, copper salt:

Coeficiente de partición: (n-octanol/agua) : log Pow: 2,96

Rugby 10 G

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
3.0	13.07.2022	50002158	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Movilidad en suelo**Componentes:****Cadusafos:**

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Observaciones: Moderadamente móvil en los suelos

Otros efectos adversos**Producto:**

Información ecológica complementaria : No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS**Métodos de eliminación**

Residuos : Evite que el producto penetre en los desagües, tuberías, o la tierra (suelos).
No contamine los estanques, cursos de agua o zanjas con el producto químico o el contenedor utilizado.
Envíese a una compañía autorizada para la gestión de residuos.

Envases contaminados : Vacíe el contenido restante.
Eliminar como producto no usado.
No reutilice los recipientes vacíos.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**Regulaciones internacionales****UNRTDG**

Número ONU : UN 3077
Designación oficial de transporte : SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Cadusafos)

Clase : 9
Riesgo secundario : ENVIRONM.
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 9 (ENVIRONM.)

IATA-DGR

No. UN/ID : UN 3077
Designación oficial de transporte : SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Cadusafos)

Rugby 10 G

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
3.0	13.07.2022	50002158	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	VARIOS
Instrucción de embalaje (avión de carga)	:	956
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros)	:	956
Peligroso para el medio ambiente	:	si

Código-IMDG

Número ONU	:	UN 3077
Designación oficial de transporte	:	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P. (Cadusafos)

Clase	:	9
Grupo de embalaje	:	III
Etiquetas	:	9
Código EmS	:	F-A, S-F
Contaminante marino	:	si

Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Precauciones especiales para los usuarios

La(s) clasificación(es) de transporte presente(s) tienen solamente propósitos informativos y se basa(n) únicamente en las propiedades del material sin envasar/embalar, descritas dentro de esta Hoja de Datos de Seguridad. Las clasificaciones de transporte pueden variar según el modo de transporte, el tamaño del envase/embalaje y las variaciones en los reglamentos regionales o del país.

15. INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACION**Reglamentación medioambiental, seguridad y salud específica para la sustancia o mezcla**

Ley de control de insumos químicos y productos fiscalizados : nonane

Regulaciones internacionales**Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:**

TCSI	:	No está en cumplimiento con el inventario
TSCA	:	El producto contiene una(s) sustancia(s) que no se encuentra(n) en el inventario de la TSCA.
AIIC	:	No está en cumplimiento con el inventario
DSL	:	Este producto contiene los siguientes componentes que no se encuentran en la lista canadiense NDSL, ni en la lista DSL. S,S-DI-SEC-BUTYL O-ETHYL PHOSPHORODITHIOATE
ENCS	:	No está en cumplimiento con el inventario

Rugby 10 G

Versión 3.0	Fecha de revisión: 13.07.2022	Número de HDS: 50002158	Fecha de la última emisión: - Fecha de la primera emisión: 01.09.2021
----------------	----------------------------------	----------------------------	--

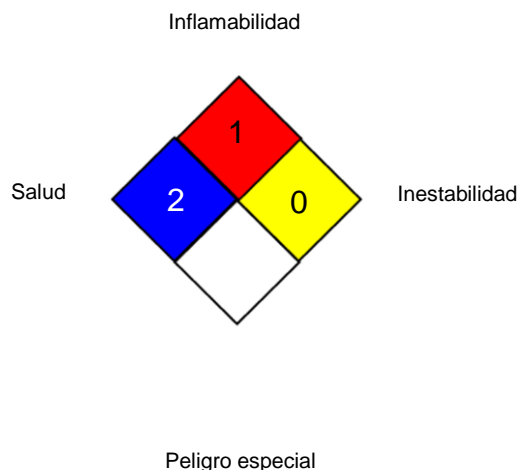
ISHL	:	No está en cumplimiento con el inventario
KECI	:	No está en cumplimiento con el inventario
PICCS	:	No está en cumplimiento con el inventario
IECSC	:	No está en cumplimiento con el inventario
NZIoC	:	No está en cumplimiento con el inventario
TECI	:	No está en cumplimiento con el inventario

16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión	:	13.07.2022
formato de fecha	:	aaaa/mm/dd

Información adicional

NFPA:



HMIS® IV:

SALUD	*	4
INFLAMABILIDAD		1
RIESGO FÍSICO		0

Las clasificaciones HMIS® se basan en una escala del 0 al 4 en la que 0 significa riesgos o peligros mínimos y 4 significa riesgos o peligros serios. El "*" representa un peligro crónico, mientras que la "/" representa la ausencia de un peligro crónico.

Texto completo de otras abreviaturas

ACGIH	:	Valores límite (TLV) de la ACGIH,USA
ACGIH / TWA	:	Tiempo promedio ponderado

AIIC - Inventario Australiano de Químicos Industriales; ANTT - Agencia Nacional para Transporte Terrestre de Brasil; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales; bw - Peso corporal; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECx - Concentración asociada con respuesta x%; ELx - Tasa de carga asociada con respuesta x%; EmS - Procedimiento de emergencia; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); ErCx - Concentración asociada con respuesta de tasa de crecimiento x%; ERG - Guía de respuesta en caso de emergencia; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP - Buenas Prácticas de La-

Rugby 10 G

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
3.0	13.07.2022	50002158	Fecha de la primera emisión: 01.09.2021

boratorio; IARC - Agencia Internacional para la investigación del cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan químicos peligros a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; ICAO - Organización Internacional de Aviación Civil; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas en China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; IMO - Organización Marítima Internacional; ISHL - Ley de Seguridad e Higiene Industrial (Japón); ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Químicos Existentes de Corea; LC50 - Concentración letal para 50% de una población de prueba; LD50 - Dosis letal para 50% de una población de prueba (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques; n.o.s. - N.E.P.: No especificado en otra parte; Nch - Normas Chilenas; NO(A)EC - Concentración de efecto (adverso) no observable; NO(A)EL - Nivel de efecto (adverso) no observable; NOELR - Tasa de carga de efecto no observable; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZIoC - Inventario de Químicos de Nueva Zelanda; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico; OPPTS - Oficina para la Seguridad Química y Prevención de Contaminación; PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario Filipino de Químicos y Sustancias Químicas; (Q)SAR - Relación estructura-actividad (cuantitativa); REACH - Reglamento (EC) No 1907/2006 del Parlamento y Consejo Europeos con respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Hoja de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TDG - Transporte de artículos peligrosos; TECI - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; UNRTDG - Recomendaciones para el Transporte de Mercancías Peligrosas de las Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo; WHMIS - Sistema de información sobre materiales peligrosos en el trabajo

FMC Corporation cree que la información y las recomendaciones contenidas en este documento (incluidos los datos y las declaraciones) son precisas a la fecha del presente. Puede comunicarse con FMC Corporation para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible de FMC Corporation. No se otorga ninguna garantía de aptitud para ningún propósito en particular, garantía de comerciabilidad o cualquier otra garantía, expresa o implícita, con respecto a la información proporcionada en este documento. La información proporcionada en este documento se refiere solo al producto especificado designado y puede no ser aplicable cuando dicho producto se usa en combinación con cualquier otro material o en cualquier proceso. El usuario es responsable de determinar si el producto es apto para un propósito particular y adecuado para las condiciones y métodos de uso del usuario. Dado que las condiciones y métodos de uso están fuera del control de FMC Corporation, FMC Corporation renuncia expresamente a toda responsabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o derivados del uso de los productos o la dependencia de dicha información.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

PE / 1X