

COMMAND® 4 EC

Versión 4.0 Fecha de revisión: 22.04.2024 Número de HDS: 50000360 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

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

Identificación del producto químico : COMMAND® 4 EC

Otros medios de identificación : Clomazone 480 g/L EC

Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso

Uso (s) recomendado (s) : Herbicida

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

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre del proveedor : FMC QUIMICA CHILE LTDA

Dirección del proveedor : AV. VITACURA 2670, PISO 15, OF. 1501
LAS CONDES, SANTIAGO, CHILE
+56 2 2820 4205

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

Número de emergencia y de información toxicológica en Chile : Chile: Derrames: CITUC: +56 2 2247 3600 (24 horas) Incendio: 132 (24 horas)
+56-22-5814934 (CHEMTREC - Chile)
1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - Internacional)

Número de Emergencia Médica : Chile: CITUC: +56 2 2635 3800 (24 hours)

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Líquidos Inflamables : Categoría 3

Toxicidad aguda (Oral) : Categoría 4

Toxicidad aguda (Inhalación) : Categoría 4

Lesiones oculares graves/irritación ocular : Categoría 2

Mutagenicidad en células germinales : Categoría 1B

Carcinogenicidad : Categoría 2

Toxicidad sistémica específica : Categoría 3 (Sistema respiratorio, Sistema nervioso central)

COMMAND® 4 EC

Versión 4.0 Fecha de revisión: 22.04.2024 Número de HDS: 50000360 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

ca de órganos blanco - exposición única

Peligro de aspiración : Categoría 1

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

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

Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H226 Líquidos y vapores inflamables.
H302 + H332 Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.
H340 Puede provocar defectos genéticos.
H351 Susceptible de provocar cáncer.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : **Prevención:**
P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P210 Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del envase y del equipo de recepción.
P241 Utilizar material eléctrico, de ventilación o de iluminación/antideflagrante.
P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas.
P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.
P261 Evitar respirar nieblas o vapores.
P264 Lavarse la piel cuidadosamente después de la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.

COMMAND® 4 EC

Versión 4.0 Fecha de revisión: 22.04.2024 Número de HDS: 50000360 Fecha de la última emisión: -
 Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
 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 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.
 P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua.
 P304 + P340 + P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/ si la persona se encuentra mal.
 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.
 P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
 P331 NO provocar el vómito.
 P337 + P313 Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.
 P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.
 P391 Recoger los vertidos.

Almacenamiento:

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
 P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
 P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

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

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

No conocidos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia / mezcla : Mezcla

Componentes

Denominación química sistemática	Nombre común	CAS No.	Concentración o rango (% w/w)	Clasificación
Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática	Nafta Solvente (Petróleo), Frac-	64742-95-6	>= 30 - < 50	Líquidos Inflamables, Categoría 3

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD



COMMAND® 4 EC

Versión 4.0 Fecha de revisión: 22.04.2024 Número de HDS: 50000360 Fecha de la última emisión: -
 Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

Ligera	ción Aromática Ligera			Mutagenicidad en células germinales, Categoría 1B Carcinogenicidad, Categoría 1B Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única (Sistema respiratorio, Sistema nervioso central), Categoría 3 Peligro de aspiración, Categoría 1 Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 2
2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone	2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone	81777-89-1	>= 30 - < 50	Toxicidad aguda (Oral), Categoría 4 Toxicidad aguda (Inhalación), Categoría 4 Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1 Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 1
naftaleno	naftaleno	91-20-3	>= 0,1 - < 0,25	Sólidos inflamables, Categoría 2 Toxicidad aguda (Oral), Categoría 4 Carcinogenicidad, Categoría 2 Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 1 Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 1

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejos generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.
 Muéstrela esta hoja de seguridad al doctor que esté de servicio.
 Los síntomas de envenenamiento pueden aparecer varias

COMMAND® 4 EC

Versión 4.0 Fecha de revisión: 22.04.2024 Número de HDS: 50000360 Fecha de la última emisión: -
 Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

- horas después.
 No deje a la víctima desatendida.
- Inhalación : Consultar a un médico después de una exposición importante.
 En caso de inconsciencia, mantener en posición ladeada y pedir consejo médico.
- Contacto con la piel : Lave con agua y jabón.
 Si persisten los síntomas, llame a un médico.
 Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.
- Contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente los ojos con agua abundante.
 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.
- Ingestión : Mantener el tracto respiratorio libre.
 No provoque vómitos.
 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.
- Principales síntomas y efectos, agudos y retardados : La ingestión o la inhalación pueden provocar dificultad repentina para respirar, tos, náuseas o dolor abdominal.
 Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.
 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
 Provoca irritación ocular grave.
 Puede irritar las vías respiratorias.
 Puede provocar somnolencia o vértigo.
 Puede provocar defectos genéticos.
 Susceptible de provocar cáncer.
- 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.

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción apropiados : Producto químico seco, CO₂, agua pulverizada o espuma normal.
- Agentes de extinción inapropiados : No esparza el material derramado con chorros de agua a alta presión.
- Productos de combustión peligrosos : El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxicos.

COMMAND® 4 EC

Versión 4.0 Fecha de revisión: 22.04.2024 Número de HDS: 50000360 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

Óxidos de carbono

- Peligros específicos asociados : No permita que la escorrentía posterior al control del incendio entre a los desagües o cursos de agua.
- Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio. : Retire los contenedores intactos del área de incendio si es seguro hacerlo.
Utilice rocío de agua para enfriar los contenedores completamente cerrados.
Procedimiento estándar para incendios químicos.
Use medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias locales y de sus alrededores.
Utilice rocío de agua para enfriar los contenedores completamente cerrados.
- Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios : Los bomberos deben usar ropa protectora y equipo de respiración autónomo.

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Utilice equipo de protección personal.
Asegure una ventilación apropiada.
Retire todas las fuentes de ignición.
Evacue al personal a zonas seguras.
Tener cuidado con los vapores que se acumulan formando así concentraciones explosivas. Los vapores pueden acumularse en las zonas inferiores.
Si se puede hacer de manera segura, detenga la fuga.
No toque ni camine a través del material derramado.
- Precauciones relativas al medio ambiente : 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 material de contención y de limpieza : Nunca regrese el producto derramado al envase original para reutilizarlo.
Recoja tanto del derrame como sea posible con el material absorbente adecuado.
Recójalo y traspáselo a contenedores correctamente etiquetados.

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

- Precauciones para una manipulación segura : Evite la formación de aerosol.
No respire los vapores/polvo.
Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso.
Evite el contacto con los ojos y la piel.

COMMAND® 4 EC

Versión 4.0 Fecha de revisión: 22.04.2024 Número de HDS: 50000360 Fecha de la última emisión: -
 Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

Ver sección 8 para el equipo de protección personal.
 Fumar, comer y beber debe prohibirse en el área de aplicación.
 Evítese la acumulación de cargas electrostáticas.
 Provea de suficiente intercambio de aire y/o de extracción en los lugares de trabajo.
 Abra el tambor con precaución, ya que el contenido puede estar presurizado.
 Elimine el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

Medidas operacionales y técnicas : No lo pulverice sobre llamas o cualquier otro material incandescente.
 Adopte las acciones necesarias para evitar descargas de electricidad estática (que podrían ocasionar la inflamación de los vapores orgánicos).
 Manténgalo lejos de llamas abiertas, superficies calientes y de las fuentes de ignición.

Prevención del contacto : Evite el contacto con la piel, ojos y ropa.
 Proporcionar ventilación adecuada.
 Lavarse las manos antes de los descansos y después de terminar la jornada laboral.
 No coma ni beba durante su utilización.
 No fume durante su utilización.
 No inhale el aerosol.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Condiciones de almacenamiento seguro : No fumar.
 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.

Usos específicos finales

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Componentes	CAS No.	Tipo de valor (Forma de exposición)	Parámetros de control / Concentración máxima permisible	Bases
naftaleno	91-20-3	TWA	10 ppm	ACGIH

COMMAND® 4 EC

Versión 4.0 Fecha de revisión: 22.04.2024 Número de HDS: 50000360 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP

- Protección de los ojos y cara : Frasco lavador de ojos con agua pura
Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro
- Protección de la piel : Ropa impermeable
Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de trabajo.
- 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 respiratoria : En caso de formación de polvo o aerosol, utilizar un respirador con un filtro aprobado.
- Medidas de protección : Planifique la acción de primeros auxilios antes de empezar a trabajar con este producto.

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

- Estado físico : líquido
- Color : amarillo claro
- Olor : similar a un hidrocarburo
- Umbral de olor : Sin datos disponibles
- pH : Sin datos disponibles
- Punto de fusión/rango : Sin datos disponibles
- Punto / intervalo de ebullición : Sin datos disponibles
- Punto de inflamación : 40 °C
Método: copa cerrada
- Tasa de evaporación : Sin datos disponibles
- Límite superior de explosividad / Límite de inflamabilidad superior : Sin datos disponibles

COMMAND® 4 EC

Versión 4.0 Fecha de revisión: 22.04.2024 Número de HDS: 50000360 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

Límite inferior de explosividad / Límite de inflamabilidad inferior : Sin datos disponibles

Presión de vapor : Sin datos disponibles

Densidad de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa : Sin datos disponibles

Densidad : 119.3 kg/m³

Solubilidad
Hidrosolubilidad : emulsionable

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : Sin datos disponibles

Temperatura de ignición espontánea : Sin datos disponibles

Temperatura de descomposición : Sin datos disponibles

Viscosidad
Viscosidad, dinámica : Sin datos disponibles

Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

Propiedades explosivas : No explosivo

Propiedades comburentes : No oxidante

Información adicional

Flamabilidad (líquidos) : Sostiene la combustión.

Peso molecular : No aplicable

Autoignición : Sin datos disponibles

SECCIÓN 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 : Los vapores pueden formar una mezcla explosiva con el aire. No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

Condiciones que deben evitarse : Calor, llamas y chispas. Evitar temperaturas extremas

COMMAND® 4 EC

Versión 4.0 Fecha de revisión: 22.04.2024 Número de HDS: 50000360 Fecha de la última emisión: -
 Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

Evite la formación de aerosol.

Materiales incompatibles : Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.

Productos de descomposición peligrosos : No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda

Nocivo en caso de ingestión o si se inhala.

Producto:

Toxicidad oral aguda : DL50(Rata): 1.406 mg/kg

Toxicidad aguda por inhalación : CL50(Rata): 4,47 mg/l
 Tiempo de exposición: 4 h
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla

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

Componentes:

Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): 3.492 mg/kg
 Método: Directrices de prueba OECD 401

DL50 (Rata, macho): 6.984 mg/kg
 Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata, machos y hembras): > 6,193 mg/l
 Tiempo de exposición: 4 h
 Prueba de atmosfera: vapor
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación
 Observaciones: sin mortalidad

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo, machos y hembras): > 3.160 mg/kg
 Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de un solo contacto con la piel.

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata, hembra): 768 mg/kg
 Método: Directrices de prueba OECD 425

DL50 (Rata, hembra): 300 - 2.000 mg/kg
 Método: Directrices de prueba OECD 423

Órganos Diana: Hígado
 Valoración: El componente/mezcla es moderadamente tóxico

COMMAND® 4 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
4.0	22.04.2024	50000360	Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

después de una sola ingestión.

DL50 (Rata, hembra): 1.564 mg/kg

Síntomas: ataxia

Toxicidad aguda por inhalación : CL50 (Rata): > 5,02 mg/l
 Tiempo de exposición: 4 h
 Prueba de atmosfera: polvo/niebla
 Método: Directrices de prueba OECD 403

CL50 (Rata, hembra): 4,23 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h

Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Método: EPA OPP 81 - 3

Síntomas: Dificultades respiratorias

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Conejo, machos y hembras): > 2.000 mg/kg
 Método: US EPA OPP 81-2
 Valoración: El componente/mezcla es levemente tóxico después de un solo contacto con la piel.
 Observaciones: sin mortalidad

naftaleno:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Ratón, hembra): 710 mg/kg
 Método: Directrices de prueba OECD 401

Toxicidad aguda por inhalación : CL0 (Rata, machos y hembras): > 0,4 mg/l
 Tiempo de exposición: 4 h
 Prueba de atmosfera: vapor
 Método: Directrices de prueba OECD 403
 Valoración: La sustancia o mezcla no presenta toxicidad aguda por inhalación

Toxicidad dérmica aguda : DL50 (Rata, machos y hembras): > 16.000 mg/kg
 Método: Directrices de prueba OECD 402

Corrosión o irritación cutáneas

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Producto:

Especies : Conejo
 Resultado : No irrita la piel

Observaciones : Puede causar irritación de la piel en personas muy sensibles.

Componentes:

Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:

Especies : Conejo
 Método : Directrices de prueba OECD 404
 Resultado : Ligera irritación de la piel

COMMAND® 4 EC

Versión 4.0 Fecha de revisión: 22.04.2024 Número de HDS: 50000360 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Especies : Conejo
Valoración : No clasificado como irritante

Método : Directrices de prueba OECD 404
Resultado : Irritación cutánea leve o nula.

naftaleno:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita la piel

Lesiones o irritación ocular graves

Provoca irritación ocular grave.

Producto:

Especies : Conejo
Resultado : Ligera irritación de los ojos

Observaciones : Los vapores pueden causar irritación a los ojos, sistema respiratorio y la piel.

Componentes:

Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Especies : Conejo
Valoración : No clasificado como irritante
Método : Directrices de prueba OECD 405
Resultado : Irritación ocular leve o nula
BPL : si

naftaleno:

Especies : Conejo
Resultado : No irrita los ojos

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

Con base a los datos disponibles, los criterios de clasificación no se cumplen.

Sensibilización respiratoria

No se clasifica debido a la falta de datos.

Producto:

Resultado : No es una sensibilizador de la piel.

COMMAND® 4 EC

Versión 4.0 Fecha de revisión: 22.04.2024 Número de HDS: 50000360 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

Componentes:

Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:

Tipo de Prueba : Ensayo de maximización
Vías de exposición : Contacto con la piel
Especies : Conejillo de Indias
Método : Directrices de prueba OECD 406
Resultado : No es una sensibilizador de la piel.

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Especies : Conejillo de Indias
Valoración : No es una sensibilizador de la piel.
Método : Directrices de prueba de la EPA de EE. UU. OPP 81-6
Resultado : No es una sensibilizador de la piel.

naftaleno:

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

Mutagenicidad en células germinales

Puede provocar defectos genéticos.

Componentes:

Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: estudio de reparación y / o daño del ADN in vitro
Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Aberración cromosómica de la médula ósea
Especies: Rata (machos y hembras)
Vía de aplicación: Inhalación
Resultado: negativo

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de Ames
Sistema de prueba: Salmonella typhimurium
Activación metabólica: con o sin activación metabólica
Método: Directrices de prueba OECD 471
Resultado: negativo
BPL: si

Sistema de prueba: células de ovario de hámster chino

COMMAND® 4 EC

Versión 4.0 Fecha de revisión: 22.04.2024 Número de HDS: 50000360 Fecha de la última emisión: -
 Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

Activación metabólica: con o sin activación metabólica
 Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Ensayo citogenético
 Especies: Rata
 Método: Directrices de prueba OECD 473
 Resultado: negativo

naftaleno:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación invertido
 Resultado: negativo

Genotoxicidad in vivo : Tipo de Prueba: Prueba micronúcleo
 Especies: Ratón
 Vía de aplicación: Inyección intraperitoneal
 Resultado: negativo

Carcinogenicidad

Susceptible de provocar cáncer.

Producto:

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia limitada de carcinogenicidad en estudios a animales

Componentes:

Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con animales

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Especies : Rata, machos y hembras
 Vía de aplicación : Oral
 Tiempo de exposición : 2 Años
 Resultado : negativo

Especies : Ratón
 Método : Directrices de prueba OECD 453
 Resultado : negativo

naftaleno:

Especies : Rata
 Vía de aplicación : Inhalación
 Tiempo de exposición : 2 Años
 Resultado : positivo

Carcinogenicidad - Valoración : Evidencia limitada sobre la carcinogenicidad en estudios con animales

COMMAND® 4 EC

Versión 4.0 Fecha de revisión: 22.04.2024 Número de HDS: 50000360 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

Toxicidad para la reproducción

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de tres generaciones
Especies: Rata
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Fertilidad: NOAEC Mating/Fertility: 7,5 mg/l
Resultado: negativo
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Ratón
Vía de aplicación: inhalación (vapor)
Toxicidad general materna: LOAEC: 500 parte por millón
Síntomas: Efectos en la madre.

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: Estudio de dos generaciones
Especies: Rata, machos y hembras
Vía de aplicación: Oral
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Síntomas: Efectos en la madre.
Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Conejo
Vía de aplicación: Oral
Síntomas: Efectos en la madre.
Resultado: negativo

naftaleno:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: estudio de toxicidad reproductiva y del desarrollo
Especies: Rata
Vía de aplicación: Inhalación
Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Desarrollo embrionario y fetal
Especies: Rata
Vía de aplicación: Oral
Método: Directrices de prueba OECD 414
Resultado: Se comprobaron efectos embriotóxicos y efectos adversos en la descendencia sólo en dosis tóxicas altas para la madre

COMMAND® 4 EC

Versión 4.0 Fecha de revisión: 22.04.2024 Número de HDS: 50000360 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única

Puede irritar las vías respiratorias.
Puede provocar somnolencia o vértigo.

Componentes:

Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:

Valoración : Puede irritar las vías respiratorias., Puede provocar somnolencia o vértigo.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida

No se clasifica debido a la falta de datos.

Componentes:

Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica de órganos blanco, exposición repetida.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:

Especies : Rata, machos y hembras
NOAEC : 0,8 - 0,9 mg/l
Vía de aplicación : Inhalación
Prueba de atmosfera : vapor
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

Especies : Rata, macho
NOAEL : 600 mg/kg
Vía de aplicación : Oral
Observaciones : Basado en datos de materiales similares

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Especies : Rata, machos y hembras
NOEL : 1000 ppm
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 90 days
Síntomas : aumento de peso del hígado

Especies : Rata
LOAEL : 400 mg/kg
Tiempo de exposición : 90 d
Método : Directrices de prueba OECD 408
Síntomas : Efectos en el hígado

Peligro de aspiración

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

COMMAND® 4 EC

Versión 4.0 Fecha de revisión: 22.04.2024 Número de HDS: 50000360 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

Componentes:

Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:

Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

La sustancia no tiene propiedades asociadas con el potencial de riesgo de aspiración.

Información adicional

Producto:

Observaciones : Los síntomas por sobreexposición pueden ser dolor de cabeza, vértigo, cansancio, náuseas y vómitos.
En concentraciones substancialmente por encima del valor TLV, puede producir efectos narcóticos.
Los disolventes pueden desengrasar la piel.

Componentes:

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Observaciones : Cuando se alimentó a los animales, la clomazona provocó una disminución de la actividad, ojos llorosos, sangrado por la nariz y falta de coordinación.

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Toxicidad

Componentes:

Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:

Toxicidad para peces : NOEC (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 4,5 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático
Método: Directrices de prueba OECD 203
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

LL50 (Pimephales promelas (Carpita cabezona)): 8,2 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
Tipo de Prueba: Ensayo semiestático
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : EL50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 4,5 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202
Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 3,1 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
Tipo de Prueba: Ensayo estático
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 201

COMMAND® 4 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
4.0	22.04.2024	50000360	Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad hacia los microorganismos : CE50 (Tetrahymena pyriformis): 15,41 mg/l
 Tiempo de exposición: 40 h
 Tipo de Prueba: Inhibición del crecimiento
 Observaciones: El valor se asigna con base en un método SAR/AAR usando los modelos de la caja de herramientas OECD, DEREK, VEGA QSAR (modelos CAESAR), etc.

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOELR: 2,6 mg/l
 Tiempo de exposición: 14 d
 Especies: Pimephales promelas (Carpita cabezona)
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 204
 Observaciones: Basado en datos de materiales similares

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOELR: 2,6 mg/l
 Tiempo de exposición: 21 d
 Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
 Método: Directriz de Prueba de la OCDE 211

Evaluación Ecotoxicológica

Toxicidad acuática aguda : Tóxico para los organismos acuáticos.

Toxicidad acuática crónica : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Toxicidad para peces : CL50 (Menidia beryllina (plateadito)): 6,3 mg/l
 Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): > 45 mg/l
 Tiempo de exposición: 96 h

CL50 (Lepomis macrochirus (Pez-luna Blugill)): 34 mg/l
 Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos : CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 40,8 mg/l
 Tiempo de exposición: 48 h

CE50 (Daphnia (Dafnia)): 5,2 mg/l
 Tiempo de exposición: 48 h

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 12,7 mg/l
 Tiempo de exposición: 48 h
 Tipo de Prueba: Ensayo estático

CE50 (Mysidopsis bahia (gamba)): 9,8 mg/l
 Tiempo de exposición: 48 h

CL50 (Americamysis bahia (camarón mysid)): 0,57 mg/l
 Tiempo de exposición: 96 h
 Tipo de Prueba: Ensayo dinámico

COMMAND® 4 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
4.0	22.04.2024	50000360	Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

- Toxicidad para las algas/plantas acuáticas :
- EbC50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 2 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
 - ErC50 (Selenastrum capricornutum (algas verdes)): 4,1 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
 - ErC50 (Navicula pelliculosa (Diatomea de agua dulce)): 0,136 mg/l
Tiempo de exposición: 120 h
 - CE50 (Lemna gibba (lenteja de agua)): 13,9 mg/l
Tiempo de exposición: 7 d
 - NOEC (Navicula pelliculosa (Diatomea de agua dulce)): 0,05 mg/l
Punto final: Tasa de crecimiento
Tiempo de exposición: 120 h
 - NOEC (algas): 0,05 mg/l
Tiempo de exposición: 96 h
 - CE50 (Lemna gibba (lenteja de agua)): 13,9 mg/l
Tiempo de exposición: 7 d
 - CE50 (algas): 0,136 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h
- Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) :
- NOEC: 2,3 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
 - NOEC: 2,29 mg/l
Tiempo de exposición: 57 d
Especies: Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)
- Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) :
- NOEC: 2,2 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
 - NOEC: 0,032 mg/l
Tiempo de exposición: 28 d
Especies: Americamysis bahia (camarón mysid)
Tipo de Prueba: Ensayo dinámico
 - NOEC: 1,25 mg/l
Tiempo de exposición: 21 d
Especies: Daphnia magna (Pulga de mar grande)
Tipo de Prueba: Ensayo estático
- Toxicidad para los organismos del suelo :
- CL50: 156 mg/kg
Tiempo de exposición: 14 d
Especies: Eisenia fetida (lombrices)

COMMAND® 4 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
4.0	22.04.2024	50000360	Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

Toxicidad para los organismos terrestres : DL50: > 2.510 mg/kg
Especies: Anas platyrhynchos (pato de collar)

CL50: > 5620 ppm
Especies: Anas platyrhynchos (pato de collar)
Observaciones: Dietético

DL50: > 2000
Especies: Coturnix japonica (Codorniz japonesa)

NOEC: 94 mg/kg
Punto final: Prueba de reproducción
Especies: Colinus virginianus

CL50: > 85.29
Especies: Apis mellifera (abejas)

CL50: > 100
Especies: Apis mellifera (abejas)
Observaciones: contacto

naftaleno:

Toxicidad para peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (trucha irisada)): 1,6 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)): 2,16 mg/l
Tiempo de exposición: 48 h
Método: Directriz de Prueba de la OCDE 202

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas : CE50 (Skeletonema costatum): 0,4 - 0,5 mg/l
Tiempo de exposición: 72 h

Factor-M (Toxicidad acuática aguda) : 1

Toxicidad hacia los microorganismos : CI50 (Bacterias): 29 mg/l
Tiempo de exposición: 24 h

Toxicidad para peces (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,37 mg/l
Tiempo de exposición: 40 d
Especies: Oncorhynchus kisutch (salmón plateado)

Toxicidad para la dafnia y otros invertebrados acuáticos (Toxicidad crónica) : NOEC: 0,59 mg/l
Tiempo de exposición: 125 d
Especies: Daphnia pulex (Pulga de agua)

Factor-M (Toxicidad acuática crónica) : 1

COMMAND® 4 EC

Versión 4.0 Fecha de revisión: 22.04.2024 Número de HDS: 50000360 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

Persistencia y degradabilidad

Componentes:

Nafta Solvente (Petróleo), Fracción Aromática Ligera:

Biodegradabilidad : Concentración: 49,2 mg/l
Resultado: Intrínsecamente biodegradable.
Biodegradación: 77,05 %
Tiempo de exposición: 28 d
Método: Directrices de prueba OECD 301F

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.
Observaciones: La sustancia/producto es moderadamente persistente en el medio ambiente.
Las vidas medias de la degradación primaria varían según las circunstancias, desde unas pocas semanas hasta unos pocos meses en suelo aeróbico y agua.

naftaleno:

Biodegradabilidad : Resultado: Intrínsecamente biodegradable.
Biodegradación: 67 %
Tiempo de exposición: 12 d

Potencial de bioacumulación

Componentes:

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Bioacumulación : Factor de bioconcentración (BCF): 27 - 40
Observaciones: Bajo potencial de bioacumulación

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 2,61 - 2,69 (20 - 21 °C)
pH: 4 - 10
Método: Norma (EC) nro. 440/2008, anexo, A.8

naftaleno:

Bioacumulación : Especies: Cyprinus carpio (Carpa)
Factor de bioconcentración (BCF): 168

Coefficiente de reparto n-octanol/agua : log Pow: 3,7

Movilidad en el suelo

Componentes:

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

Distribución entre los compartimentos medioambientales : Koc: 300 ml/g, log Koc: 2,47
Observaciones: Moderadamente móvil en los suelos

COMMAND® 4 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
4.0	22.04.2024	50000360	Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

Estabilidad en suelo :

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.

Componentes:

2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone:

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.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos para el tratamiento de residuos

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.

Envase y embalaje contaminados, y material contaminado : Vacíe el contenido restante.
Eliminar como producto no usado.
No reutilice los recipientes vacíos.
No queme, ni utilice un soplete de corte, en el tambor vacío.

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Regulaciones internacionales

UNRTDG

Número ONU : UN 1993
Designación oficial de transporte : LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Nafta disolvente (petróleo), Clomazone)

Clase : 3
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 3
Peligroso para el medio ambiente : si

IATA-DGR

COMMAND® 4 EC

Versión 4.0 Fecha de revisión: 22.04.2024 Número de HDS: 50000360 Fecha de la última emisión: -
Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

No. UN/ID : UN 1993
Designación oficial de transporte : LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Nafta disolvente (petróleo), Clomazone)

Clase : 3
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : LIQUIDO INFLAMABLE
Instrucción de embalaje (avión de carga) : 366
Instrucción de embalaje (avión de pasajeros) : 355

Código-IMDG

Número ONU : UN 1993
Designación oficial de transporte : LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Nafta disolvente (petróleo), Clomazone)

Clase : 3
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 3
Código EmS : F-E, S-E
Contaminante marino : si

Transporte a granel de acuerdo a instrumentos IMO

No aplicable para el producto tal y como se proveyó.

Regulación nacional**NCh382**

Número ONU : UN 1993
Designación oficial de transporte : LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (Nafta disolvente (petróleo), Clomazone)

Clase : 3
Grupo de embalaje : III
Etiquetas : 3
Peligroso para el medio ambiente : si

Precauciones especiales para el usuario

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.

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**Regulaciones nacionales**

Decreto 190. Sustancias Cancerígenas, Manejo de Residuos Peligrosos. : naftaleno

Decreto 1358 - Establece normas que regulan las me- : No aplicable

COMMAND® 4 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
4.0	22.04.2024	50000360	Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

didadas de control de precursores y sustancias químicas esenciales.

Resolución 408/16 Exenta, Aprueba Listado de Sustancias Peligrosas para la Salud : Incluido en el listado del Artículo 3, letra a)

Otras regulaciones

Decreto 43/2015, Aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas
NCh 2245:2021 Hoja de datos de seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones

NCh 2190:2019 Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros

NCh 382:2021 Mercancías peligrosas – Clasificación

Decreto 57 Aprueba Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación de Sustancias Químicas y Mezclas Peligrosas

D.S. 148/03 Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos

D.S. 298/94 Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos

D.S. 594/99 Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo

Resolución Exenta N°15 de 2023 Aprueba el Listado de Sustancias Peligrosas Afectas a Proceso de Importación

Regulaciones internacionales

Los componentes de este producto figuran en los inventarios siguientes:

TCSI	:	En o de conformidad 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. 2-[(2-Chlorophenyl)methyl]-4,4-dimethyl-3-isoxazolidinone
ENCS	:	No está en cumplimiento con el inventario
ISHL	:	No está en cumplimiento con el inventario
KECI	:	En o de conformidad con el inventario
PICCS	:	No está en cumplimiento con el inventario
IECSC	:	En o de conformidad con el inventario
NZIoC	:	No está en cumplimiento con el inventario
TECI	:	No está en cumplimiento con el inventario

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

COMMAND® 4 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
4.0	22.04.2024	50000360	Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

SECCIÓN 16. OTRAS INFORMACIONES

Fecha de revisión : 22.04.2024

formato de fecha : dd.mm.aaaa

Texto completo de las Declaraciones-H

Abreviaturas y acrónimos

Acute Tox. : Toxicidad aguda

Aquatic Acute : Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático

Aquatic Chronic : Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático

Asp. Tox. : Peligro de aspiración

Carc. : Carcinogenicidad

Flam. Liq. : Líquidos Inflamables

Flam. Sol. : Sólidos inflamables

Muta. : Mutagenicidad en células germinales

STOT SE : Toxicidad sistémica específica de órganos blanco - exposición única

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 Laboratorio; 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; TECl - Inventario de Químicos Existentes de Tailandia; TSCA

COMMAND® 4 EC

Versión	Fecha de revisión:	Número de HDS:	Fecha de la última emisión: -
4.0	22.04.2024	50000360	Fecha de la primera emisión: 12.07.2022

- 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

Exoneración

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.

CL / 1X