según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Fecha de la última expedición: 10.05.2023 Versión Fecha de revisión: Número SDS: 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023 1.1

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto Danafloat™ 527E

Otros medios de identificación

Código del producto 50002005

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

Uso de la sustancia/mezcla : Agentes de flotación

das del uso

Restricciones recomenda- : Use según lo recomendado por la etiqueta.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Dirección del proveedor FMC AGRICULTURAL SOLUTIONS, S.A.U.

Paseo de la Castellana, 257, 5ª planta

28046 Madrid

España

Teléfono: 915530104

E-mail de contacto: SDS-Info@fmc.com, buzon@fmc.com.

1.4 Teléfono de emergencia

Para emergencias por fugas, incendios, derrames o acciden-

tes, llame al:

España: 34-931768545 (CHEMTREC)

Emergencia médica:

España: +34 91 562 04 20 (Instituto Nacional de Toxicología)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Irritación cutáneas, Categoría 1C H314: Provoca quemaduras graves en la piel y

lesiones oculares graves.

Lesiones oculares graves, Categoría 1 H318: Provoca lesiones oculares graves.

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 10.05.2023 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

Toxicidad para la reproducción, Catego-

ría 2

Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático, Categoría 2

H361fd: Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad. Se sospecha que puede dañar el feto.

H411: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado (REGLAMENTO (CE) No 1272/2008)

Pictogramas de peligro







Palabra de advertencia : Peligro

Indicaciones de peligro : H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones ocu-

lares graves.

H318 Provoca lesiones oculares graves.

H361fd Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad. Se

sospecha que puede dañar el feto.

H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos

nocivos duraderos.

Consejos de prudencia : Prevención:

P201 Solicitar instrucciones especiales antes del uso.

P261 Evitar respirar la niebla o los vapores.P273 Evitar su liberación al medio ambiente.

P280 Llevar guantes/ ropa de protección/ equipo de protec-

ción para los ojos/ la cara/ los oídos.

Intervención:

P305 + P351 + P338 + P310 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. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE

TOXICOLOGÍA/ médico. P391 Recoger el vertido.

Almacenamiento:

P405 Guardar bajo llave.

Eliminación:

P501 Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con la normativa municipal de gestión de residuos.

Componentes determinantes del peligro para el etiquetado:

ditiofosfato de sodio y O,O-diisobutilo

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 10.05.2023 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

etiltiocarbamato de O-isopropilo hidróxido de sodio

Etiquetado adicional

EUH401 A fin de evitar riesgos para las personas y el medio ambiente, siga las instruc-

ciones de uso.

2.3 Otros peligros

Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se consideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a niveles del 0,1% o superiores.

Información ecológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Información toxicológica: La sustancia/la mezcla no contienen componentes que tengan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Componentes

Nombre químico	No. CAS No. CE No. Indice Número de registro	Clasificación	Concentración (% w/w)
ditiofosfato de sodio y O,O- diisobutilo	53378-51-1 258-508-5 01-2119982402-38- 0000	Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 39 - < 41
etiltiocarbamato de O-isopropilo	141-98-0 205-517-7 01-2119980723-30- 0000	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Repr. 2; H361fd Aquatic Chronic 2; H411	>= 18 - < 20
hidróxido de sodio	1310-73-2 215-185-5 011-002-00-6	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 0 - < 2
		los límites de concentración específicos Skin Corr. 1A; H314 >= 5 % Skin Corr. 1B; H314 2 - < 5 % Skin Irrit. 2; H315	

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 10.05.2023 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

		0,5 - < 2 % Eye Irrit. 2; H319 0,5 - < 2 %	
Poli(oxi-1,2-etanodiil), .alfa fosfonoomega[2,4,6-tris(1- feniletil)fenoxi]-	114535-82-9	Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	>= 0 - < 1

Para la explicación de las abreviaturas véase la sección 16.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Recomendaciones generales : Retire a la persona de la zona peligrosa.

Consultar a un médico.

Mostrar esta ficha de seguridad al doctor que esté de servicio.

No deje a la víctima desatendida.

Protección de los socorristas : Los socorristas deben poner atención en su protección perso-

nal y llevar la vestimenta de protección recomendada Si existe peligro de exposición, véase párrafo 8 referido al

equipo de protección personal.

Si es inhalado : Trasladarse a un espacio abierto.

En caso de inconsciencia, colocar en posición de recupera-

ción y pedir consejo médico.

Si los síntomas persisten consultar a un médico.

En caso de contacto con la

piel

Quítese inmediatamente la ropa contaminada.

Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos

15 minutos.

Consultar un médico si aparece y persiste una irritación.

En caso de contacto con los

oios

Las salpicaduras de pequeñas cantidades en los ojos pueden

provocar lesiones irreversibles de los tejidos y ceguera.

En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abun-

dantemente con agua y acúdase a un médico.

Continuar lavando los ojos durante el transporte al hospital.

Retirar las lentillas.

Proteger el ojo no dañado.

Manténgase el ojo bien abierto mientras se lava.

Si persiste la irritación de los ojos, consultar a un especialista.

Por ingestión : Mantener el tracto respiratorio libre.

Beber 1 o 2 vasos de agua. No provocar el vómito.

No dar leche ni bebidas alcohólicas.

Nunca debe administrarse nada por la boca a una persona

inconsciente.

Si los síntomas persisten consultar a un médico. Llevar al afectado en seguida a un hospital.

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Fecha de la última expedición: 10.05.2023 Versión Fecha de revisión: Número SDS: 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023 1.1

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Riesgos Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares

graves.

Provoca lesiones oculares graves.

Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad. Se sospecha

que puede dañar el feto.

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

Tratamiento Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropia- :

dos

Producto químico seco, CO2, agua pulverizada o espuma

normal.

piados

Medios de extinción no apro- : Chorro de agua de gran volumen

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros específicos en la lucha contra incendios

No permita que las aguas de extinción entren en el alcantari-

llado o en los cursos de agua.

Productos de combustión

peligrosos

El fuego puede producir gases irritantes, corrosivos y/o tóxi-

COS

Óxidos de carbono

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección especial para el personal de lucha

contra incendios

Los bomberos deben llevar ropa de protección y aparatos de

respiración autónoma.

Otros datos El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe

penetrar en el alcantarillado.

Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor.

El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los con-

tenedores cerrados.

Procedimiento estándar para fuegos químicos.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Precauciones personales : Utilícese equipo de protección individual.

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 10.05.2023 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

Nunca regrese el producto derramado al envase original para

reutilizarlo.

Marque el área contaminada con signos y prevenga el acceso

al personal no autorizado.

Sólo el personal cualificado, dotado de equipo de protección

adecuado, puede intervenir.

Para su eliminación, tenga en cuenta la sección 13.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio ambiente

Evite que el producto penetre en el alcantarillado.

Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin

riesgos.

Si el producto contaminara ríos, lagos o alcantarillados, infor-

mar a las autoridades respectivas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza : Neutralizar con ácido.

Recojer con un producto absorbente inerte (por ejemplo, arena, diatomita, fijador de ácidos, fijador universal, serrín). Recoger y traspasar a contenedores etiquetados correcta-

mente.

Guardar en contenedores apropiados y cerrados para su eli-

minación.

Limpiar a fondo la superficie contaminada.

6.4 Referencia a otras secciones

Consulte las secciones: 7, 8, 11, 12 y 13.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Consejos para una manipu-

lación segura

No respirar vapores/polvo.

Evítese el contacto con los ojos y la piel. Equipo de protección individual, ver sección 8. No fumar, no comer ni beber durante el trabajo.

Para evitar derrames durante el manejo mantener la botella

sobre una bandeja de metal.

Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones

nacionales y locales.

Indicaciones para la protección contra incendio y explo-

sión

Disposiciones normales de protección preventivas de incen-

dio.

Medidas de higiene : No comer ni beber durante su utilización. No fumar durante su

utilización. Lávense las manos antes de los descansos y des-

pués de terminar la jornada laboral.

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Fecha de la última expedición: 10.05.2023 Versión Fecha de revisión: Número SDS: 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Exigencias técnicas para almacenes y recipientes

Conservar el envase herméticamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Los contenedores que se abren deben volverse a cerrar cuidadosamente y mantener en posición vertical para evitar pérdidas. Observar las indicaciones de la etiqueta. Las instalaciones eléctricas y los materiales de trabajo deben estar conforme a las normas de seguridad.

Más información acerca de la : estabilidad durante el alma-

No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

7.3 Usos específicos finales

cenamiento

Usos específicos Agentes de flotación

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Componentes	No. CAS	Tipo de valor (Forma de expo- sición)	Parámetros de control	Base
hidróxido de sodio	1310-73-2	VLA-EC	2 mg/m3	ES VLA

Nivel sin efecto derivado (DNEL) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustan- cia	Uso final	Vía de exposi- ción	Efectos potenciales sobre la salud	Valor
ditiofosfato de sodio y O,O-diisobutilo	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	2,35 mg/m3
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,66 mg/kg
etiltiocarbamato de O- isopropilo	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos sistémicos	0,987 mg/m3
	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos sis- témicos	7,05 mg/m3
	Trabajadores	Inhalación	A largo plazo - efectos locales	
	Observaciones:	Ningún peligro iden	tificado	
	Trabajadores	Inhalación	Aguda - efectos loca- les	
	Observaciones:I	Ningún peligro iden	tificado	
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos sistémicos	0,28 mg/kg pc/día
	Trabajadores	Cutáneo	Aguda - efectos sis- témicos	
	Observaciones:	riesgo bajo (sin umb	oral derivado)	
	Trabajadores	Cutáneo	A largo plazo - efectos locales	

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 10.05.2023 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

Observaciones:riesgo bajo (sin umbral derivado)			
Trabajadores	Cutáneo	Aguda - efectos loca- les	
Observaciones:riesgo bajo (sin umbral derivado)			
Trabajadores	Contacto con los ojos	Efectos locales	
Observaciones:Ningún peligro identificado			

Concentración prevista sin efecto (PNEC) de acuerdo al Reglamento (CE) No. 1907/2006:

Nombre de la sustancia	Compartimiento Ambiental	Valor
ditiofosfato de sodio y O,O-	Agua dulce	0,261 mg/l
diisobutilo		
	Agua de mar	0,026 mg/l
	Sedimento de agua dulce	
	Sedimento marino	
	Suelo	
etiltiocarbamato de O-isopropilo	Agua dulce	0,02 mg/l
	Agua de mar	0,002 mg/l

8.2 Controles de la exposición

Protección personal

Protección de los ojos/ la

cara

Frasco lavador de ojos con agua pura

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro

Usar pantalla facial y traje de protección por si surgen ano-

malías en el proceso.

Protección de las manos

Material

: Use guantes resistentes a productos químicos, como lami-

nado de barrera, caucho butílico o caucho nitrilo.

Observaciones : La conveniencia para un lugar de trabajo específico debe de

ser tratada con los productores de los guantes de protección.

Protección de la piel y del

cuerpo

: Indumentaria impermeable

Elegir una protección para el cuerpo según la cantidad y la concentración de la sustancia peligrosa en el lugar de traba-

jo.

Protección respiratoria : Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección

individual respiratorio.

Medidas de protección : Planificar la acción de primeros auxilios antes de empezar a

trabajar con este producto.

Tener siempre a su alcance un botiquín de primeros auxilios,

junto con las instrucciones precisas.

Asegúrese de que los sistemas de lavado de ojos y duchas de seguridad estén colocadas cerca del lugar de trabajo.

Llevar un equipamiento de protección apropiado.

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de re 1.1 20.02.2024

Fecha de revisión: Número SDS: 20.02.2024 S0002005

Fecha de la última expedición: 10.05.2023 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico : líquido

Color : marrón claro

Olor : similar al azufre

Umbral olfativo : Sin datos disponibles

Punto de fusión/ punto de

congelación

-8 - -6 °C

Punto inicial de ebullición e

intervalo de ebullición

103 °C

Límite superior de explosividad / Limites de inflamabilidad

superior

Sin datos disponibles

Límites inferior de explosividad / Límites de inflamabili-

dad inferior

Sin datos disponibles

Punto de inflamación :

No parpadea si no hasta el punto de ebullición.

Temperatura de auto-

inflamación

: Sin datos disponibles

Temperatura de descomposi-

ción

Sin datos disponibles

pH : 12 - 14

Viscosidad

Viscosidad, dinámica : Sin datos disponibles

Viscosidad, cinemática : Sin datos disponibles

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión 1.1 Fecha de revisión: 20.02.2024

Número SDS: 50002005

Fecha de la última expedición: 10.05.2023

Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

Solubilidad(es)

Solubilidad en agua

miscible

Solubilidad en otros disol-

ventes

Sin datos disponibles

Coeficiente de reparto n-

octanol/agua

Sin datos disponibles

Presión de vapor : Sin datos disponibles

Densidad relativa : Sin datos disponibles

Densidad : 1,08 - 1,12 gcm3 (20 °C)

Densidad aparente : Sin datos disponibles

Densidad relativa del vapor : Sin datos disponibles

Características de las partículas

Tamaño de partícula : No aplicable

Distribución granulométri-

ca

No aplicable

Forma : No aplicable

9.2 Otros datos

Explosivos : No explosivo

Propiedades comburentes : No oxidante

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 10.05.2023 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No se descompone si se almacena y aplica como se in-

dica.

10.2 Estabilidad química

No se descompone si se almacena y aplica como se in-

dica

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas : No se descompone si se almacena y aplica como se indica.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evi- : Evite la

tarse

Evite las temperaturas extremas

Calor, llamas y chispas.

10.5 Materiales incompatibles

Materias que deben evitarse : Evite ácidos, bases y oxidantes fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Ver subsección 5.2.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidad aguda

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Producto:

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral (Rata): > 2.000 mg/kg

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50 (Rata): > 5 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: polvo/niebla

Toxicidad cutánea aguda : DL50 cutánea (Rata): > 2.000 mg/kg

Componentes:

etiltiocarbamato de O-isopropilo:

Toxicidad oral aguda : DL50 Oral (Rata, hembra): 568 mg/kg

Método: Directrices de ensayo 425 del OECD

Toxicidad aguda por inhala-

ción

CL50 (Rata): 20 mg/l

Tiempo de exposición: 4 h Prueba de atmosfera: vapor

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 10.05.2023 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

Toxicidad cutánea aguda : DL50 cutánea (Conejo): > 2.000 mg/kg

Poli(oxi-1,2-etanodiil), .alfa.-fosfono-.omega.-[2,4,6-tris(1-feniletil)fenoxi]-:

Toxicidad oral aguda : DL50 (Rata): > 2.000 mg/kg

Método: Directrices de ensayo 401 del OECD

Corrosión o irritación cutáneas

Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

Producto:

Valoración : Irrita la piel.

Resultado : Grave irritación de la piel
Observaciones : Provoca quemaduras en la piel.

Componentes:

etiltiocarbamato de O-isopropilo:

Especies : piel humana Valoración : Irrita la piel.

Método : Directrices de ensayo 439 del OECD

Resultado : Irritación de la piel

hidróxido de sodio:

Resultado : Corrosivo después de 3 minutos o menos de exposición

Poli(oxi-1,2-etanodiil), .alfa.-fosfono-.omega.-[2,4,6-tris(1-feniletil)fenoxi]-:

Especies : Conejo

Método : Directrices de ensayo 404 del OECD

Resultado : No irrita la piel

Lesiones o irritación ocular graves

Provoca lesiones oculares graves.

Producto:

Valoración : Riesgo de lesiones oculares graves.

Resultado : Grave irritación de los ojos

Observaciones : Puede lesionar los ojos de forma irreversible.

Componentes:

etiltiocarbamato de O-isopropilo:

Especies : Conejo

Valoración : No clasificado como irritante

Método : Directrices de ensayo 405 del OECD

Resultado : ligera irritación

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 10.05.2023 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

hidróxido de sodio:

Resultado : Efectos irreversibles en los ojos

Poli(oxi-1,2-etanodiil), .alfa.-fosfono-.omega.-[2,4,6-tris(1-feniletil)fenoxi]-:

Especies : Conejo

Método : Directrices de ensayo 405 del OECD

Resultado : Irritación ocular

Sensibilización respiratoria o cutánea

Sensibilización cutánea

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización respiratoria

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Producto:

Valoración : No provoca sensibilización a la piel. Resultado : No es sensibilizante para la piel.

Componentes:

etiltiocarbamato de O-isopropilo:

Tipo de Prueba : Ensayo de ganglio linfático local (LLNA)

Especies : Ratón

Método : Directrices de ensayo 429 del OECD Resultado : No provoca sensibilización a la piel.

hidróxido de sodio:

Observaciones : la sustancia es corrosiva

Mutagenicidad en células germinales

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes:

ditiofosfato de sodio y O,O-diisobutilo:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: ensayo de mutación reversible

Método: Directrices de ensayo 471 del OECD

Resultado: negativo

etiltiocarbamato de O-isopropilo:

Genotoxicidad in vitro : Tipo de Prueba: Prueba de aberración cromosomal in vitro

Método: Directrices de ensayo 473 del OECD

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: ensayo de mutación reversible

Método: Mutagénesis (ensayo de mutación revertida en Sal-

monella typhimurium)

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 10.05.2023 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

Resultado: negativo

Tipo de Prueba: Ensayo de mutación genética de células de

mamífero in vitro

Método: Directrices de ensayo 476 del OECD

Resultado: negativo

Mutagenicidad en células germinales- Valoración

El peso de la evidencia no soporta la clasificación como un

mutágeno de célula germinal.

hidróxido de sodio:

Mutagenicidad en células germinales- Valoración

El peso de la evidencia no soporta la clasificación como un

mutágeno de célula germinal.

Carcinogenicidad

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes:

ción

hidróxido de sodio:

Carcinogenicidad - Valora-

El peso de la prueba no admite la clasificación como carcinó-

geno

Toxicidad para la reproducción

Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad. Se sospecha que puede dañar el feto.

Componentes:

ditiofosfato de sodio y O,O-diisobutilo:

Efectos en la fertilidad : Tipo de Prueba: estudio de la toxicidad en el desarrollo y en la

reproducción

Especies: Rata, machos y hembras

Vía de aplicación: Ingestión

Método: Directrices de ensayo 422 del OECD

Resultado: negativo

Efectos en el desarrollo fetal : Tipo de Prueba: Pre-natal

Especies: Rata

Vía de aplicación: Ingestión

Método: Directrices de ensayo 414 del OECD

Resultado: negativo

etiltiocarbamato de O-isopropilo:

Efectos en la fertilidad : Especies: Rata, machos y hembras

Vía de aplicación: Oral

Dosis: 31, 103, 309 mg/kg/bw/d

Toxicidad general padres: NOAEL: 31 mg/kg pc/día

Toxicidad general F1: LOAEL: 31 mg/l Síntomas: Viabilidad embrionaria reducida Método: Directrices de ensayo 422 del OECD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 10.05.2023 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

Resultado: positivo

Efectos en el desarrollo fetal : Especies: Rata

Vía de aplicación: Oral

Dosis: 0, 3, 10, 30 mg/kg bw/day

Toxicidad general materna: NOAEL: 30 mg/kg pc/día Toxicidad para el desarrollo: LOAEL: 10 mg/kg pc/día

Síntomas: Malformaciones del esqueleto. Método: Directrices de ensayo 414 del OECD

Resultado: positivo

Toxicidad para la reproduc-

ción - Valoración

Algunas evidencias de efectos adversos sobre el desarrollo,

basado en experimentos con animales.

hidróxido de sodio:

Toxicidad para la reproduc-

ción - Valoración

El peso de la prueba no admite la clasificación como toxicidad

reproductiva

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Componentes:

etiltiocarbamato de O-isopropilo:

Valoración : La sustancia o mezcla no se clasifica como tóxica específica

de órganos diana, exposición repetida.

Toxicidad por dosis repetidas

Componentes:

ditiofosfato de sodio y O,O-diisobutilo:

Especies : Rata, machos y hembras

NOAEL : 200 mg/kg Vía de aplicación : Oral - gástrica

Tiempo de exposición : 28 d

Método : Directrices de ensayo 422 del OECD

etiltiocarbamato de O-isopropilo:

Especies : Rata, macho
NOAEL : 100 mg/kg
Vía de aplicación : Oral
Tiempo de exposición : 90d

Dosis : 0, 30, 100, 300 mg/kg bw/day

Método : Directrices de ensayo 408 del OECD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 10.05.2023 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

Toxicidad por aspiración

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

11.2 Información relativa a otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que ten-

gan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE)

2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

Experiencia con exposición de seres humanos

Componentes:

hidróxido de sodio:

Información general : Síntomas: efectos corrosivos

Inhalación : Órganos diana: Vías respiratorias

Síntomas: efectos corrosivos

Contacto con la piel : Órganos diana: Piel

Síntomas: efectos corrosivos

Contacto con los ojos : Órganos diana: Ojos

Síntomas: efectos corrosivos

Ingestión : Órganos diana: Sistema gastrointestinal

Síntomas: efectos corrosivos

Otros datos

Producto:

Observaciones : Sin datos disponibles

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

Producto:

Toxicidad para los peces : CL50 (Oncorhynchus mykiss (Trucha arcoiris)): 1,5 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Observaciones: La información se refiere al componente prin-

cipal.

Toxicidad para las dafnias y

otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): 60 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 10.05.2023 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

Observaciones: La información se refiere al componente prin-

cipal.

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas

CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (Microalga)): 20,7

mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Observaciones: La información se refiere al componente prin-

cipal.

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 1,0

mg/

Tiempo de exposición: 72 h

Observaciones: La información se refiere al componente prin-

cipal.

Componentes:

ditiofosfato de sodio y O,O-diisobutilo:

Toxicidad para los peces : CL50 (Danio rerio (pez zebra)): > 791 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y

otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 1.020 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las al-

gas/plantas acuáticas

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): 261 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

Toxicidad para los microor-

ganismos

(lodos activados):

Tiempo de exposición: 28 h

Método: Directrices de ensayo 301D del OECD

etiltiocarbamato de O-isopropilo:

Toxicidad para los peces : CL50 (Danio rerio (pez zebra)): 63 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Método: Directrices de ensayo 203 del OECD

Toxicidad para las dafnias y

otros invertebrados acuáticos

CE50 (Daphnia magna Straus (Copépodo)): 60 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las al-

gas/plantas acuáticas

CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Microalga)): 20,8 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Microalga)): 1 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 10.05.2023 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

Poli(oxi-1,2-etanodiil), .alfa.-fosfono-.omega.-[2,4,6-tris(1-feniletil)fenoxi]-:

Toxicidad para los peces : CL50 (Leuciscus idus (Carpa dorada)): 100 - 500 mg/l

Tiempo de exposición: 96 h

Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados acuáticos

: CE50 (Daphnia magna (Pulga de mar grande)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 48 h

Método: Directrices de ensayo 202 del OECD

Toxicidad para las algas/plantas acuáticas

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l

Tiempo de exposición: 72 h

Método: Directrices de ensayo 201 del OECD

12.2 Persistencia y degradabilidad

Componentes:

ditiofosfato de sodio y O,O-diisobutilo:

Biodegradabilidad : Resultado: No es biodegradable

Biodegradación: 0,4 % Tiempo de exposición: 28 d

Método: Directrices de ensayo 301D del OECD

etiltiocarbamato de O-isopropilo:

Biodegradabilidad : Inóculo: lodos activados

Resultado: No es biodegradable

Método: Directrices de ensayo 301D del OECD

Poli(oxi-1,2-etanodiil), .alfa.-fosfono-.omega.-[2,4,6-tris(1-feniletil)fenoxi]-:

Biodegradabilidad : Resultado: No es fácilmente biodegradable.

Biodegradación: 30 - 40 %

Método: Directrices de ensayo 302B del OECD

12.3 Potencial de bioacumulación

Componentes:

ditiofosfato de sodio y O,O-diisobutilo:

Coeficiente de reparto n- : log Pow: 1,67 (22 °C)

octanol/agua

etiltiocarbamato de O-isopropilo:

Coeficiente de reparto n-

: log Pow: 2,3 (30 °C)

octanol/agua

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 10.05.2023 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

12.4 Movilidad en el suelo

Sin datos disponibles

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Producto:

Valoración : Esta sustancia/mezcla no contiene componentes que se con-

sideren que sean bioacumulativos y tóxicos persistentes (PBT) o muy bioacumulativos y muy persistentes (mPmB) a

niveles del 0,1% o superiores.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Producto:

Valoración : La sustancia/la mezcla no contienen componentes que ten-

gan propiedades alteradoras endocrinas de acuerdo con el artículo 57(f) de REACH o el Reglamento delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE)

2018/605 en niveles del 0,1 % o superiores.

12.7 Otros efectos adversos

Producto:

Información ecológica com-

plementaria

No se puede excluir un peligro para el medio ambiente en el caso de una manipulación o eliminación no profesional.

Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos

duraderos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto : No se debe permitir que el producto penetre en los desagües,

tuberías, o la tierra (suelos).

No contaminar los estanques, rios o acequias con producto

químico o envase usado.

Envíese a una compañía autorizada para la gestión de

desechos.

De acuerdo con la Directiva marco de residuos (2008/98 / CE), primero se deben considerar las posibilidades de reutilización o reprocesamiento. Si esto no es posible, el material puede eliminarse llevándolo a una planta de destrucción química autorizada o mediante incineración controlada con depu-

ración de gases de combustión.

No contamine el agua, los alimentos, los piensos o las semillas mediante el almacenamiento o la eliminación. No descar-

gar a los sistemas de alcantarillado.

Envases contaminados : Vaciar el contenido restante.

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 10.05.2023 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

> Eliminar como producto no usado. No reutilizar los recipientes vacíos.

Se recomienda considerar posibles formas de eliminación en el siguiente orden:

1. Primero se debe considerar la reutilización o el reciclaje. Si se ofrece para reciclaje, los contenedores deben vaciarse y enjuagarse tres veces (o equivalente). No descargue agua de enjuague a los sistemas de alcantarillado.

- 2. Es posible la incineración controlada con depuración de gases de combustión para materiales de embalaje combustibles
- 3. Entrega del embalaje a un servicio autorizado para la eliminación de residuos peligrosos.
- 4. La eliminación en un vertedero o la quema al aire libre solo debe ocurrir como último recurso. Para su eliminación en un vertedero, los contenedores deben vaciarse por completo, enjuagarse y perforarse para que no se puedan utilizar para otros fines. Si esta quemado, quedate lejos del humo.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.1 Número ONU o número ID

ADN : UN 1719
ADR : UN 1719
RID : UN 1719
IMDG : UN 1719
IATA : UN 1719

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

ADN : LÍQUIDO ALCALINO CAÚSTICO N.E.P.

(Sodium hydroxide, sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate,

O-isopropyl ethylthiocarbamate)

ADR : LÍQUIDO ALCALINO CAÚSTICO N.E.P.

(Sodium hydroxide, sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate,

O-isopropyl ethylthiocarbamate)

RID : LÍQUIDO ALCALINO CAÚSTICO N.E.P.

(Sodium hydroxide, sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate,

O-isopropyl ethylthiocarbamate)

IMDG : CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S.

(Sodium hydroxide, sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate,

O-isopropyl ethylthiocarbamate)

IATA : Líquido alcalino cáustico, n.e.p.

(Sodium hydroxide, sodium O,O-diisobutyl dithiophosphate,

O-isopropyl ethylthiocarbamate)

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: 1.1 20.02.2024

Número SDS: 50002005

8

(E)

Fecha de la última expedición: 10.05.2023 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

Clase Riesgos subsidiarios

ADN : 8
ADR : 8
RID : 8
IMDG : 8
IATA : 8

14.4 Grupo de embalaje

ADN

Grupo de embalaje : III
Código de clasificación : C5
Número de identificación de : 80

peligro

Etiquetas : 8

ADR

Grupo de embalaje : III
Código de clasificación : C5
Número de identificación de : 80
peligro

Etiquetas Código de restricciones en

túneles

RID

Grupo de embalaje : III Código de clasificación : C5 Número de identificación de : 80

peligro

Etiquetas : 8

IMDG

Grupo de embalaje : III Etiquetas : 8 EmS Código : F-A, S-B

IATA (Carga)

Instrucción de embalaje : 856

(avión de carga)

Instrucción de embalaje (LQ) : Y841 Grupo de embalaje : III

Etiquetas : Corrosivo

IATA (Pasajero)

Instrucción de embalaje : 852

(avión de pasajeros)

Instrucción de embalaje (LQ) : Y841 Grupo de embalaje : III

Etiquetas : Corrosivo

14.5 Peligros para el medio ambiente

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 10.05.2023 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

ADN

Peligrosas ambientalmente : si

ADR

Peligrosas ambientalmente : si

RID

Peligrosas ambientalmente : si

IMDG

Contaminante marino : si

IATA (Pasajero)

Peligrosas ambientalmente : si

IATA (Carga)

Peligrosas ambientalmente : s

14.6 Precauciones particulares 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 Ficha 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.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No aplicable al producto suministrado.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

REACH - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos (Anexo XVII)

Deben considerarse las restricciones de las siguientes entradas:

Número de lista 3

REACH - Lista de sustancias candidatas que suscitan especial preocupación para su Autorización (artículo

59).

No aplicable

Reglamento (CE) no 1005/2009 sobre las sustancias

que agotan la capa de ozono

No aplicable

Reglamento (UE) 2019/1021 sobre contaminantes orgá:

nicos persistentes (versión refundida)

No aplicable

Reglamento (CE) n o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a la exportación e importación de

productos químicos peligrosos

No aplicable

REACH - Lista de sustancias sujetas a autorización

(Annexo XIV)

No aplicable

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 10.05.2023 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

Seveso III: Directiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa al control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

E2 PELIGROS PARA EL MEDIOAMBIENTE

Otras regulaciones:

Considere la Directiva 92/85/EEC acerca de la protección de la maternidad o los reglamentos nacionales más estrictos, cuando corresponda.

Los componentes de este producto están presentados en los inventarios siguientes:

TCSI : No de conformidad con el inventario

TSCA : Todas las sustancias enumeradas como activas en el inventa-

rio TSCA

AIIC : En o de conformidad con el inventario

DSL : Todos los componentes de este producto están en la lista

canadiense DSL

ENCS : No de conformidad con el inventario

ISHL : No de conformidad con el inventario

KECI : No de conformidad con el inventario

PICCS : No de conformidad con el inventario

IECSC : No de conformidad con el inventario

NZIoC : No de conformidad con el inventario

TECI: No de conformidad con el inventario

15.2 Evaluación de la seguridad química

Se ha realizado una evaluación de la seguridad química. Se adjuntan los resultados.

SECCIÓN 16. Otra información

Texto completo de las Declaraciones-H

H290 : Puede ser corrosivo para los metales.

H302 : Nocivo en caso de ingestión.

H314 : Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares

graves.

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 10.05.2023 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

H315 : Provoca irritación cutánea.

H318 : Provoca lesiones oculares graves. H319 : Provoca irritación ocular grave.

H361fd : Se sospecha que puede perjudicar la fertilidad. Se sospecha

que puede dañar el feto.

H411 : Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos

duraderos.

H412 : Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos

duraderos.

Texto completo de otras abreviaturas

Acute Tox. : Toxicidad aguda

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

CO

Eye Dam. : Lesiones oculares graves

Eye Irrit. : Irritación ocular

Met. Corr. : Corrosivo para los metales
Repr. : Toxicidad para la reproducción

Skin Corr. : Corrosión cutáneas Skin Irrit. : Irritación cutáneas

ES VLA : Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos -

Tabla 1: Límites Ambientales de exposición profesional

ES VLA / VLA-EC : Valores límite ambientales - exposición de corta duración

ADN - Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores; ADR - Acuerdo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AIIC - Inventario de productos químicos industriales de Australia; ASTM - Sociedad Estadounidense para la Prueba de Materiales: bw - Peso corporal: CLP - Reglamentación sobre clasificación, etiquetado y envasado; Reglamento (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; DIN - Norma del Instituto Alemán para la Normalización; DSL - Lista Nacional de Sustancias (Canadá); ECHA - Agencia Europea de Sustancias Químicas; EC-Number - Número de la Comunidad Europea; 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%; GHS - Sistema Globalmente Armonizado; GLP -Buena práctica 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; 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: 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

según el Reglamento (CE) n.º 1907/2006, modificado por el Reglamento de la Comisión (UE) 2020/878



Danafloat™ 527E

Versión Fecha de revisión: Número SDS: Fecha de la última expedición: 10.05.2023 1.1 20.02.2024 50002005 Fecha de la primera expedición: 10.05.2023

respecto al registro, evaluación autorización y restricción de químicos; RID - reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril; SADT - Temperatura de descomposición autoacelerada; SDS - Ficha de datos de seguridad; SVHC - sustancia altamente preocupante; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán; TECI - Inventario de productos químicos existentes de Tailandia; TRGS - Regla técnica para sustancias peligrosas; TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo

Otros datos

Clasificación de la mez	zcla:	Procedimiento de clasificación:
Skin Irrit. 1C	H314	Basado en la evaluación o los datos del producto
Eye Dam. 1	H318	Basado en la evaluación o los datos del producto
Repr. 2	H361fd	Basado en la evaluación o los datos del producto
Aquatic Chronic 2	H411	Basado en la evaluación o los datos del producto

De responsabilidad

FMC Sociedad 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 Sociedad para asegurarse de que este documento sea el más reciente disponible de FMC Sociedad. 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 Sociedad, FMC Sociedad renuncia expresamente a toda responsabilidad en cuanto a los resultados obtenidos o derivados del uso de los productos o la dependencia de dicha información.

Preparado por

FMC Corporation

FMC y el logotipo de FMC son marcas comerciales de FMC Corporation y/o una afiliada.

© 2021-2024 FMC Corporation. Reservados todos los derechos.

ES/ES



ID de es	specificació	on 50002005	Anexo Página 1 de 9
Nombre	del produc	to DANAFLOAT™ 527E	
8			abril 2020

ANEXO: Evaluación de la exposición y caracterización del riesgo relacionado

1. Introducción

1.1. Resumen de usos y escenarios de exposición

La siguiente tabla enumera todos los escenarios de exposición (ES).

Tabla 1. Resumen de escenarios de exposición y escenarios contribuyentes

Identificadores	Títulos de los escenarios de exposición y los escenarios contribuyentes relacionados	Tonelaje (toneladas por año)
ES - IW	Uso en sitio industrial - Uso en sitio industrial - Uso en sitio industrial (ERC 6b) - Obrero. Proceso por lotes de flotación con exposición posible (PROC 5) - Obrero. Transferencia de sustancia a proceso de flotación, al aire libre, con protección respiratoria (PROC 8b) - Obrero. Transferencia de sustancia a proceso de flotación, al aire libre, sin protección respiratoria, pero valores de exposición medidos (PROC 8b) - Obrero. Trabajo analítico de laboratorio sobre el proceso de flotación (PROC 15)	999.0

1.2. Introducción a la evaluación

1.2.1. Ambiente

Alcance y tipo de evaluación

El alcance de la evaluación de la exposición y el tipo de caracterización del riesgo requerido para el medio ambiente se describen en la siguiente tabla con base en las conclusiones de peligro presentadas en el CSR.

Tabla 2. Tipo de caracterización de riesgo requerida para el medio ambiente

Objetivo de protección	Tipo de caracterización del riesgo	Conclusión de peligro
agua dulce	Cuantitativo	PNEC agua (agua dulce) = 0,02 mg/L No se
Sedimento (agua dulce)	Cualitativo	espera exposición de sedimentos PNEC
agua marina	Cuantitativo	agua (agua marina) = 0,002 mg/L No se espera
Sedimento (agua marina) Cualitativo		exposición de sedimentos No se espera
Planta de tratamiento de aguas residuales	Cualitativo	emisión a STP
Aire	Innecesario	Ningún peligro identificado
Suelo agrícola	Cualitativo	No se espera exposición del suelo
Depredador	Innecesario	Sin potencial de bioacumulación



ID de especificació	n 50002005	Anexo Página 2 de 9
Nombre del produc	to DANAFLOAT™ 527E	
		abril 2020

Comentarios sobre el enfoque de evaluación:

Las concentraciones regionales se informan en el CSR en la sección 10.2.1.2 (consulte la Tabla 54, "Concentraciones de exposición regionales previstas (PEC regional)"). Las concentraciones de exposición previstas (PEC) locales notificadas para cada escenario contribuyente corresponden a la suma de las concentraciones locales (Clocal) y las concentraciones regionales (PEC regional).

1.2.2. Hombre a través del medio ambiente

Alcance y tipo de evaluación

El alcance de la evaluación de la exposición y el tipo de caracterización del riesgo requerido para el hombre a través del medio ambiente se describen en la siguiente tabla en base a las conclusiones de peligro reportadas y justificadas en el CSR.

Tabla 1. Tipo de caracterización de riesgo requerida para el hombre a través del medio ambiente

Vía de exposición y tipo de efectos	Tipo de caracterización del riesgo Conc	lusión del peligro
Inhalación: sistémica a largo plazo Cuar	ntitativa	DNEL = 29,99 µg/m³
Oral: sistémico a largo plazo	Cuantitativo	DNEL = 17 μg/kg pc/día

1.2.3. trabajadores

Alcance y tipo de evaluación

El alcance de la evaluación de la exposición y el tipo de caracterización del riesgo requerido para los trabajadores se describen en la siguiente tabla con base en las conclusiones de peligro presentadas en el CSR.

Tabla 4. Tipo de caracterización de riesgo requerida para los trabajadores

Ruta Tipo de efecto		Tipo de caracterización del riesgo Conc	lusión de peligro DNEL
	Sistémico a largo plazo C	uantitativo	= 118 μg/m³
Inhalación	aguda sistémica	Cuantitativo	DNEL = 7,05 mg/m ³
IIIIIaaaaa	Local a largo plazo	Cualitativo	Riesgo bajo (sin umbral derivado)
	agudo local	Cualitativo	Riesgo bajo (sin umbral derivado)
Sistémico a largo plazo Cu		antitativo	DNEL = 33,33 μg/kg pc/día DNEL
Dérmico	aguda sistémica	Cuantitativo	= 2 mg/kg pc/día Riesgo bajo
Bonnie	Local a largo plazo	Cualitativo	(sin umbral derivado)
	agudo local	Cualitativo	Riesgo bajo (sin umbral derivado)



ID de especific	acion 50002005	Anexo Página 3 de 9
Nombre del pr	du¢to DANAFLOAT™ 527E	
		abril 2020

2. Escenario de exposición: uso en un sitio industrial

Sector de uso:

SU 2a, Minería, (sin industrias offshore)

Escenario(s) contribuyente(s) ambiental(es):

Uso en sitio industrial ERC 6b

Escenario(s) de contribución del trabajador:

Obrero. Proceso por lotes de flotación con posible exposición del rabajador. Transferencia de sustancia a proceso de flotación, al aire libre, con protección respiratoria PROC 8b Trabajador.

Transferencia de sustancia a proceso de flotación, al aire libre, sin protección respiratoria, pero con valores PROCESO 8b de exposición medidos Trabajador. Trabajo analítico

de laboratorio sobre el proceso de flotación

PROCESO 15

2.1. Escenario ambiental contribuyente 1: uso en un sitio industrial

2.1.1. Condiciones de Uso

Cantidad utilizada, frecuencia y duración del uso (o de la vida útil) • Uso diario en el sitio:
10 t/día • Uso anual en el sitio: 999 t/año •
Porcentaje de tonelaje utilizado a escala regional:
100 % Condiciones y medidas relacionadas con planta de tratamiento
de aguas servidas • EDAR Municipal: no [efectividad agua: 0%]
No hay descarga a la planta de tratamiento de aguas residuales, todos los desechos son incinerados o llevados a estanques de retención. Condiciones y medidas relacionadas con el tratamiento de residuos (incluidos los residuos de artículos) •
Consideraciones particulares sobre las operaciones de tratamiento de residuos: no (riesgo bajo) (evaluación basada en ERC que demuestra el control del riesgo con condiciones predeterminadas. Bajo riesgo asumido para la etapa de vida útil de los residuos. Eliminación de residuos de acuerdo con a la legislación nacional/local es suficiente.)
Otras condiciones que afectan la exposición ambiental • Tasa de
descarga del efluente: 0 m3 /d • Tasa de flujo
de agua superficial receptora: 0 m3 /d

2.1.2. Lanzamientos

Las liberaciones locales al medio ambiente se reportan en la siguiente tabla.

Cuadro 5. Emisiones locales al medio ambiente

Liberación Mé odo de estimación del factor de liberación	Explicación / Justificación
Agua basada en ERC	Factor de liberación inicial: 5%
	Factor de liberación final: 5%
	Tasa de liberación local: 500 kg/día



ID de especificaci	n 50002005	Anexo Página 4 de 9
Nombre del produ	to DANAFLOAT™ 527E	Š
		abril 2020

Liberación Mét	odo de estimación del factor de liberación	Explicación / Justificación
Aire	basado en ERC	Factor de liberación inicial: 0,1% Factor de liberación final: 0,1% Tasa de liberación local: 10 kg/día
Suelo	basado en ERC	Factor de liberación final: 0,025%

2.1.3. Exposición y riesgos para el medio ambiente y el hombre a través del medio ambiente

Las concentraciones de exposición y los índices de caracterización del riesgo (RCR) se informan en la siguiente tabla.

Tabla 6. Concentraciones de exposición y riesgos para el medio ambiente

Objetivo de protección	Concentración de exposición PEC	Caracterización del riesgo
agua dulce	local: 2.321E-4 mg/L	RCR = 0,012
Sedimento (agua dulce)		Caracterización cualitativa del riesgo (ver más abajo)
agua marina	PEC local: 1.987E-5 mg/L	RCR < 0,01
Sedimento (agua marina)		Caracterización cualitativa del riesgo (ver más abajo)
Planta de tratamiento de aguas residuales		Caracterización cualitativa del riesgo (ver más abajo)
Suelo agrícola		Caracterización cualitativa del riesgo (ver más abajo)
Hombre a través del medio ambiente - inhalación	Local PEC: 7.759E-4 mg/m³	RCR = 0,026
Hombre a través del medio ambiente – oral	Exposición a través del consumo de alimentos:	
Hombre a través del medio ambiente - combinado rutas		RCR = 0,026

Cuadro 7. Contribución a la ingesta oral del hombre a través del medio ambiente a partir de la contribución local

Tipo de comida	Dosis diaria estimada 3,13E-5	concentración en alimentos
Agua potable	mg/kg pc/día	0,001 miligramos por litro
Pez		
cultivos de hojas	2.765E-6 mg/kg pc/día 1.873E-5	1,613E-4 mg/kg de peso húmedo
Tubérculos	mg/kg pc/día 3.608E-9 mg/kg pc/	0,003 mg/kg de peso húmedo
Carne	día 1.066E-8 mg/kg pc/día	8,39E-7 mg/kg de peso húmedo
Leche		1,33E-6 mg/kg de peso húmedo

Conclusión sobre la caracterización del riesgo

No hay exposición a sedimentos (agua dulce y marina), planta de tratamiento de aguas residuales o suelo agrícola. El uso, traslado y trabajo de laboratorio no produce ningún residuo destinado a ser liberado al medio ambiente.



ID de especificac	on 50002005	Anexo Página 5 de 9
Nombre del produ	to DANAFLOAT™ 527E	
		abril 2020

2.2. Trabajador contribuyente escenario 1: Trabajador. Proceso por lotes de flotación con exposición posible (PROC 5)

2.2.1. Condiciones de Uso

	Método	
Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición • Duración de la		
actividad: < 8 horas (evitar realizar actividades que impliquen exposición Herramienta externa (easyTRA) durante	más de 8 horas.)	
Concentración de la sustancia en una mezcla: < 0,01 % p/p Cubre la sustancia en la mezcla por debajo del 0,01 %.	Herramienta externa (easyTRA)	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud • Protección	n dérmica:	
sí (guantes resistentes a productos químicos conforme a EN374 con entrenamiento específico para la actividad) [eficacia dérmica: 95 %]	Herramienta externa (easyTRA)	
Otras condiciones que afectan la exposición de los trabajadores		
Lugar de uso: exterior	Herramienta externa (easyTRA)	

2.2.2. Exposición y riesgos para los trabajadores

Las concentraciones de exposición y los índices de caracterización del riesgo (RCR) se informan en la siguiente tabla.

Tabla 8. Concentraciones de exposición y riesgos para los trabajadores

Vía de exposición y tipo de efectos	Concentración de exposición	Caracterización del riesgo
Inhalación, sistémica, a largo plazo 0,064 mg	/m³ (herramienta externa (easyTRA))	RCR = 0,546
Inhalación, sistémica, aguda 0,086 mg/m³ (he	erramienta externa (easyTRA))	RCR = 0,012
Inhalación, local, a largo plazo		Cualitativo (ver más abajo)
Inhalación, local, aguda		Cualitativo (ver más abajo)
Dérmico, sistémico, a largo plazo	2,06E-4 mg/kg bw/día (herramienta externa (easyTRA)) RCR < 0,01 2,	06E-4 mg/kg bw/
Dérmico, sistémico, agudo	día (herramienta externa (easyTRA)) RCR < 0,01 Cualitativo (ver más	abajo)
Dérmica, local, a largo plazo		
Dérmica, local, aguda		Cualitativo (ver más abajo)
Rutas combinadas, sistémicas, de largo plazo		RCR = 0,552
Vías combinadas, sistémicas, agudas		RCR = 0,012

Conclusión sobre la caracterización del riesgo

El material de datos disponible sugiere que el efecto local dominante tras la exposición a la sustancia, tanto a largo como a corto plazo, será la irritación. La irritación dérmica se previene si los trabajadores usan guantes en todo momento cuando trabajan con la sustancia. La irritación por inhalación se previene trabajando bajo sistemas de ventilación de área local efectivos o, cuando no esté disponible, usando protección respiratoria con suministro de aire o, cuando no esté disponible, una protección respiratoria de filtración universal.



ID de especificad	on 50002005	Anexo Página 6 de 9
Nombre del prod	cto DANAFLOAT™ 527E	
		abril 2020

sistema, cuando surge una posibilidad significativa de exposición. La presión de vapor relativamente baja de la sustancia reduce aún más cualquier exposición por inhalación por debajo de un nivel que podría provocar irritación local por inhalación. Las medidas de gestión de riesgos mencionadas anteriormente (guantes y LEV/protección respiratoria) se implementan principalmente para eliminar el efecto sistémico más grave de la exposición, pero también eliminan eficazmente los efectos locales. Por lo tanto, cualquier riesgo a corto o largo plazo de efectos locales tras la exposición a la sustancia está controlado.

2.3. Trabajador contribuyente escenario 2: Trabajador. Transferencia de sustancia a proceso de flotación, al aire libre, con protección respiratoria (PROC 8b)

2.3.1. Condiciones de Uso

	Método	
Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición • Duración de la		
actividad: < 10 minutos Herramienta externa (easyTRA v.3.5.0)		
• Concentración de sustancia en una mezcla: < 95 % p/p	Herramienta externa (easyTRA v.3.5.0)	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, higiene y evaluación de la salud • Protección respiratoria:		
si [eficacia inhalación: 99%]	Herramienta externa (easyTRA v.3.5.0)	
Protección dérmica: sí (guantes resistentes a productos químicos conforme a EN374 con entrenamiento de actividad específica) [efectividad dérmica: 95 %]	Herramienta externa (easyTRA v.3.5.0)	
Otras condiciones que afectan la exposición de los trabajadores		
• Lugar de uso: exterior	Herramienta externa (easyTRA v.3.5.0)	

2.3.2. Exposición y riesgos para los trabajadores

Las concentraciones de exposición y los índices de caracterización del riesgo (RCR) se informan en la siguiente tabla.

Tabla 9. Concentraciones de exposición y riesgos para los trabajadores

Vía de exposición y tipo de efectos	Concentración de exposición	Caracterización del riesgo
Inhalación, sistémica, a largo plazo 0,042 mo	/m³ (herramienta externa (easyTRA v.3.5.0)) RCR = 0,36 Inhalación,	sistémica, aguda
Inhalación, local, a largo plazo	4,08 mg/m³ (herramienta externa (easyTRA v.3.5.0)) RCR = 0,579	
Inhalación, local, aguda Dérmica,		Cualitativo (ver más abajo)
sistémica, a largo plazo		Cualitativo (ver más abajo)
	0,014 mg/kg pc/día (herramienta externa (easyTRA v.3.5.0)) 0,027 mg/	RCR = 0,407
Dérmico, sistémico, agudo	kg pc/día (herramienta externa (easyTRA v.3.5.0))	RCR = 0,014
Dérmica, local, a largo plazo		Cualitativo (ver más abajo)



ID de especificad	ion 50002005	Anexo Página 7 de 9
Nombre del produ	ucto DANAFLOAT™ 527E	
		abril 2020

Vía de exposición y tipo de efectos	Concentración de exposición	Caracterización del riesgo
Dérmica, local, aguda		Cualitativo (ver más abajo)
Rutas combinadas, sistémicas, de largo plazo		RCR = 0,767
Vías combinadas, sistémicas, agudas		RCR = 0,592

Conclusión sobre la caracterización del riesgo El

material de datos disponible sugiere que el efecto local dominante tras la exposición a la sustancia, tanto a largo como a corto plazo, será la irritación. La irritación dérmica se previene si los trabajadores usan guantes en todo momento cuando trabajan con la sustancia. La irritación por inhalación se previene trabajando bajo sistemas de ventilación de área local efectivos o, cuando no esté disponible, usando protección respiratoria con suministro de aire o, cuando no esté disponible, un sistema de protección respiratoria de filtración universal, cuando surja una posibilidad significativa de exposición. La presión de vapor relativamente baja de la sustancia reduce aún más cualquier exposición por inhalación por debajo de un nivel que podría provocar irritación local por inhalación. Las medidas de gestión de riesgos mencionadas anteriormente (guantes y LEV/protección respiratoria) se implementan principalmente para eliminar el efecto sistémico más grave de la exposición, pero también eliminan eficazmente los efectos locales. Por lo tanto, cualquier riesgo a corto o largo plazo de efectos locales tras la exposición a la sustancia está controlado.

2.4. Trabajador contribuyente escenario 3: Trabajador. Transferencia de sustancia a proceso de flotación, al aire libre, sin protección respiratoria, pero valores de exposición medidos (PROC 8b)

2.4.1. Condiciones de Uso

	Método	
Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición • Duración de la		
actividad: < 10 minutos Herramienta externa (easyTRA Este proceso de trabajo no debe exceder los 10 minutos p	oor jornada laboral. v.3.5.0)	
Concentración de sustancia en una mezcla: < 95 % p/p	Herramienta externa (easyTRA v.3.5.0)	
Medidas y condiciones técnicas y organizativas • Datos medidos de inhalación:		
0,05 mg/m3 Este escenario de exposición se basa en los datos medidos de inhalación de los trabajadores. Si tales datos no están disponibles para una situación de trabajo similar, entonces se debe usar protección respiratoria, véase el escenario de exposición número 11 Condiciones y medidas relacionadas con la	Herramienta externa (easyTRA v.3.5.0)	
protección personal, la higiene y la evaluación de la salud • Protección dérmica: sí (guantes resistentes a product	os químicos	
conforme a EN374 con actividad de entrenamiento) [efectividad dérmica: 95%]	Herramienta externa (easyTRA v.3.5.0)	
Otras condiciones que afectan la exposición de los trabajadores		
Lugar de uso: exterior	Herramienta externa (easyTRA v.3.5.0)	



ID de especificació	n 50002005	Anexo Página 8 de 9
Nombre del produc	to DANAFLOAT™ 527E	
		abril 2020

2.4.2. Exposición y riesgos para los trabajadores

Las concentraciones de exposición y los índices de caracterización del riesgo (RCR) se informan en la siguiente tabla.

Tabla 10. Concentraciones de exposición y riesgos para los trabajadores

Vía de exposición y tipo de efectos	Concentración de exposición	Caracterización del riesgo
Inhalación, sistémica, a largo plazo 0,05	mg/m³ (herramienta externa (easyTRA v.3.5.0)) RCR = 0,424 I	nhalación,
sistémica, aguda 0,05 mg/m³ (herramien	a externa (easyTRA v.3.5.0)) RCR < 0,01 Inhalación, local, a l	argo plazo
Cualitativo (ver más abajo)		
Inhalación, local, aguda		Cualitativo (ver más abajo)
Dérmico, sistémico, a largo plazo	0,014 mg/kg pc/día (herramienta externa (easyTRA v.3.5.0))	RCR = 0,407
Dérmico, sistémico, agudo	0,027 mg/kg pc/día (herramienta externa (easyTRA v.3.5.0))	RCR = 0,014
Dérmica, local, a largo plazo		Cualitativo (ver más abajo)
Dérmica, local, aguda		Cualitativo (ver más abajo)
Rutas combinadas, sistémicas, de largo plazo		RCR = 0,831
Vías combinadas, sistémicas, agudas		RCR = 0,021

Conclusión sobre la caracterización del riesgo

El material de datos disponible sugiere que el efecto local dominante tras la exposición a la sustancia, tanto a largo como a corto plazo, será la irritación. La irritación dérmica se previene si los trabajadores usan guantes en todo momento cuando trabajan con la sustancia. La irritación por inhalación se previene trabajando bajo sistemas de ventilación de área local efectivos o, cuando no esté disponible, usando protección respiratoria con suministro de aire o, cuando no esté disponible, un sistema de protección respiratoria de filtración universal, cuando surja una posibilidad significativa de exposición. La presión de vapor relativamente baja de la sustancia reduce aún más cualquier exposición por inhalación por debajo de un nivel que podría provocar irritación local por inhalación. Las medidas de gestión de riesgos mencionadas anteriormente (guantes y LEV/protección respiratoria) se implementan principalmente para eliminar el efecto sistémico más grave de la exposición, pero también eliminan eficazmente los efectos locales. Por lo tanto, cualquier riesgo a corto o largo plazo de efectos locales tras la exposición a la sustancia está controlado.

2.5. Trabajador contribuyente escenario 4: Trabajador. Trabajo analítico de laboratorio sobre el proceso de flotación (PROC 15)

2.5.1. Condiciones de Uso

	Método
Cantidad utilizada (o contenida en los artículos), frecuencia y duración del uso/exposición • Duración	
de la actividad: < 24 horas Herramienta externa (easyTRA Este proceso de trabajo no debe exceder la	24 horas por jornada laboral.
v.3.5.0)	



ID de especificaci	n 50002005	Anexo Página 9 de 9
Nombre del produ	to DANAFLOAT™ 527E	
		abril 2020

	Método	
Concentración de sustancia en una mezcla: < 0,01 % p/p	Herramienta externa (easyTRA	
	v.3.5.0)	
Condiciones y medidas relacionadas con la protección personal, la higiene y la evaluación de la salud • Protección dérmica:		
sí (guantes resistentes a productos químicos conforme a EN374 con entrenamiento específico para la	Herramienta externa (easyTRA	
actividad) [eficacia dérmica: 95 %]	v.3.5.0)	
Otras condiciones que afectan la exposición de los trabajadores		
Lugar de uso: interior	Herramienta externa (easyTRA	
	v.3.5.0)	

2.5.2. Exposición y riesgos para los trabajadores

Las concentraciones de exposición y los índices de caracterización del riesgo (RCR) se informan en la siguiente tabla.

Tabla 11. Concentraciones de exposición y riesgos para los trabajadores

Vía de exposición y tipo de efectos	Concentración de exposición	Caracterización del riesgo
Inhalación, sistémica, a largo plazo 5,52E-4 i	ng/m³ (herramienta externa (easyTRA v.3.5.0)) RCR < 0,01 Inhalació	n, sistémica,
aguda 7,36E-4 mg/m³ (herramienta externa (easyTRA v.3.5.0) 0)) RCR < 0,01 Inhalación, local, a largo plazo Cua	litativo (ver más
abajo)		
Inhalación, local, aguda Cualitativo (ver más	abajo)	
Dérmico, sistémico, a largo plazo	5.14E-6 mg/kg pc/día (herramienta externa (easyTRA v.3.5.0))	RCR < 0,01
Dérmico, sistémico, agudo	5.14E-6 mg/kg pc/día (herramienta externa (easyTRA v.3.5.0))	RCR < 0,01
Dérmica, local, a largo plazo		Cualitativo (ver más abajo)
Dérmica, local, aguda		Cualitativo (ver más abajo)
Rutas combinadas, sistémicas, de largo plazo		RCR < 0,01
Vías combinadas, sistémicas, agudas		RCR < 0,01

Conclusión sobre la caracterización del riesgo El

material de datos disponible sugiere que el efecto local dominante tras la exposición a la sustancia, tanto a largo como a corto plazo, será la irritación. La irritación dérmica se previene si los trabajadores usan guantes en todo momento cuando trabajan con la sustancia. La irritación por inhalación se previene trabajando bajo sistemas de ventilación de área local efectivos o, cuando no esté disponible, usando protección respiratoria con suministro de aire o, cuando no esté disponible, un sistema de protección respiratoria de filtración universal, cuando surja una posibilidad significativa de exposición. La presión de vapor relativamente baja de la sustancia reduce aún más cualquier exposición por inhalación por debajo de un nivel que podría provocar irritación local por inhalación. Las medidas de gestión de riesgos mencionadas anteriormente (guantes y LEV/protección respiratoria) se implementan principalmente para eliminar el efecto sistémico más grave de la exposición, pero también eliminan eficazmente los efectos locales. Por lo tanto, cualquier riesgo a corto o largo plazo de efectos locales tras la exposición a la sustancia está controlado.