FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

según el Reglamento (CE) nº. 1907/2006

Fecha de preparación 10-mar-2010 **Fecha de revisión** 22-may-2025 **Número de Revisión** 13

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

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto:	**Potassium hexachloroplatinate(IV)**
Cat No. :	**195350000; 195350010; 195350050**
Sinónimos	Potassium chloroplatinate
Nº Index	078-007-00-3
Nº CAS	16921-30-5
Nº CE	240-979-3
Fórmula molecular	Cl6 K2 Pt

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

Uso recomendado	Productos químicos de laboratorio.
Usos desaconsejados	No hay información disponible

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Empresa

Entidad de la UE / nombre de la empresa
Thermo Fisher Scientific
Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Nombre de la entidad / negocio del Reino Unido
Fisher Scientific UK
Bishop Meadow Road,
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Dirección de correo electrónico begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Teléfono de emergencia

Para obtener información en **EE.UU.** , llame al: 001-800-227-6701
Para obtener información en **Europa** , llame al: +32 14 57 52 11

Número de emergencia, **Europa** : +32 14 57 52 99
Número de emergencia, **EE.UU.** : 001-201-796-7100

Número de teléfono de **CHEMTREC, EE.UU.** : 001-800-424-9300
Número de teléfono de **CHEMTREC, Europa** : 001-703-527-3887

Sección 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008

Peligros físicos

Sustancias/mezclas corrosivas para los metales	Categoría 1 (H290)

Peligros para la salud

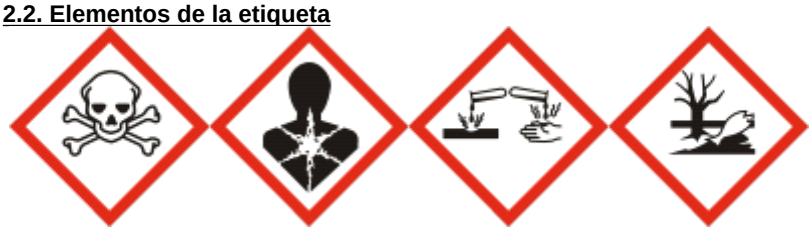
Toxicidad aguda oral	Categoría 3 (H301)
Lesiones o irritación ocular graves	Categoría 1 (H318)
Sensibilización respiratoria	Categoría 1 (H334)
Sensibilización cutánea	Categoría 1 (H317)
Toxicidad específica del órgano blanco - (exposición repetida)	Categoría 1 (H372)

Peligros para el medio ambiente

Toxicidad acuática aguda	Categoría 1 (H400)
Toxicidad acuática crónica	Categoría 1 (H410)

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

2.2. Elementos de la etiqueta



Palabras de advertencia **Peligro**

Indicaciones de peligro

H290 - Puede ser corrosivo para los metales
H301 - Tóxico en caso de ingestión
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H318 - Provoca lesiones oculares graves
H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Consejos de prudencia

P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito
P302 + P352 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes
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
P310 - Llamar inmediatamente a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un médico
P284 - Llevar equipo de protección respiratoria
P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección

2.3. Otros peligros

De conformidad con el Anexo XIII del Reglamento REACH, las sustancias inorgánicas no requieren evaluación.

Tóxico para los vertebrados terrestres
Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.1. Sustancias

Componente	Nº CAS	Nº CE	Porcentaje en peso	CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008
Hexacloroplatinato de dipotasio	16921-30-5	EEC No. 240-979-3	>95	Met. Corr. 1 (H290) Acute Tox. 3 (H301) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Texto completo de las Indicaciones de peligro: ver la sección 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Consejo general Mostrar esta ficha de datos de seguridad al médico de servicio. Se necesita atención médica inmediata.

Contacto con los ojos En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar atención médica.

Contacto con la piel Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Se necesita atención médica inmediata.

Ingestión NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un médico o a un centro de información toxicológica.

Inhalación Transportar a la víctima al exterior. Si no respira, realizar técnicas de respiración artificial. No utilizar el método boca a boca si la víctima ha ingerido o inhalado la sustancia; administrar la respiración artificial con ayuda de una mascarilla de bolsillo dotada de una válvula unidireccional u otro dispositivo médico para reanimación respiratoria apropiado. Se necesita atención médica inmediata.

Equipo de protección para el personal de primeros auxilios Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Ninguno razonablemente predecible. Provoca lesiones oculares graves. Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. Puede provocar una reacción alérgica cutánea. Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad para respirar, sensación de hormigueo en las

manos y los pies, mareos, aturdimiento, dolor de pecho, dolor muscular o enrojecimiento

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

Notas para el médico Tratar los síntomas.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados
Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al entorno. Agua pulverizada, dióxido de carbono (CO2), productos químicos secos, espuma resistente al alcohol.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad
No hay información disponible.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o de la mezcla

Después de usar: Catalizadores usados puede llegar a ser explosivo. Riesgo de ignición. No permitir que la escorrentía resultante de la lucha contra el incendio se introduzca en desagües o cursos de agua.

Productos de combustión peligrosos
Cloro, óxido de platino, Gas cloruro de hidrógeno.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Como en cualquier incendio, llevar un aparato de respiración autónomo de presión a demanda MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y todo el equipo de protección necesario. Su descomposición térmica puede dar lugar a la liberación de vapores y gases irritantes.

Sección 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Asegurar una ventilación adecuada. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio. Evitar la formación de polvo. Mantener alejadas a las personas y en dirección contraria al viento en una fuga o vertido. Evacuar al personal a zonas seguras.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Prevenir la penetración del producto en desagües. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes. No debe liberarse en el medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación. Evitar la formación de polvo.

6.4. Referencia a otras secciones

Consultar las medidas de protección en las listas de las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Llevar equipo de protección individual/máscara de protección. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Evitar la formación de polvo. Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. No respirar (el polvo, el vapor, la niebla, el gas). No ingerir. En caso de ingestión, buscar inmediatamente asistencia médica.

Medidas higiénicas
Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener los contenedores perfectamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición
Lista fuente (s)

Componente	Unión Europea	Reino Unido	Francia	Bélgica	España
Hexacloroplatinato de dipotasio		STEL: 0.006 mg/m³ 15 min TWA: 0.002 mg/m³ 8 hr			

Componente	Italia	Alemania	Portugal	Países Bajos	Finlandia
Hexacloroplatinato de dipotasio			TWA: 0.002 mg/m³ 8 horas		

Componente	Austria	Dinamarca	Suiza	Polonia	Noruega
Hexacloroplatinato de dipotasio	MAK-TMW: 0.002 mg/m³ 8 Stunden		TWA: 0.002 mg/m³ 8 Stunden		TWA: 0.002 mg/m³ 8 timer

Valores límite biológicos
Este producto, tal como se suministra, no contiene ningún material peligroso con límites biológicos establecidos por los organismos reguladores regionales específicos

Métodos de seguimiento
EN 14042:2003 Título de identificación: Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos.

Nivel sin efecto derivado (DNEL) / **Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)**
No hay información disponible

Concentración prevista sin efecto (PNEC)
Ver valores por debajo de.

Component	Agua dulce	Sedimentos de agua dulce	El agua intermitente	Microorganismos de tratamiento de aguas residuales	Del suelo (agricultura)
Hexacloroplatinato de dipotasio 16921-30-5 (>95)	PNEC = 0.14µg/L	PNEC = 0.261mg/kg sediment dw	PNEC = 0.205µg/L	PNEC = 0.125mg/L	PNEC = 0.00523mg/kg soil dw

Component	Agua marina	Sedimentos de agua marina	Agua marina intermitente	Cadena alimentaria	Aire
Hexacloroplatinato de dipotasio 16921-30-5 (>95)	PNEC = 0.017µg/L	PNEC = 0.0261mg/kg sediment dw			

8.2 Controles de la exposición

Medidas técnicas
Usar sólo bajo un protector contra humos químicos. Asegurarse de que haya estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad cerca de la ubicación de la estación de trabajo.
Siempre que sea posible, deberán adoptarse medidas técnicas de control tales como el aislamiento o confinamiento del proceso, la introducción de cambios en el proceso o los equipos para reducir al mínimo la liberación o el contacto, y el uso de sistemas de ventilación adecuadamente diseñados, dirigidas a controlar los materiales peligrosos en su fuente

Equipos de protección personal

Protección de los ojos Antiparras (Norma de la UE - EN 166)

Protección de las manos Guantes protectores

Material de los guantes	Tiempo de penetración	Espesor de los guantes	Norma de la UE	Guante de los comentarios
Caucho natural Goma de nitrilo Neopreno PVC	Consulte las recomendaciones del fabricante	-	EN 374	(requisito mínimo)

Protección de la piel y el cuerpo Ropa de manga larga.

Inspeccione los guantes antes de su uso
Por favor, observe las instrucciones en cuanto a la permeabilidad y el tiempo de adelanto que son provistos por el proveedor de los guantes. (Consulte al fabricante / proveedor para obtener información).
Asegurarse de que los guantes son adecuados para la tarea
química compatibilidad, destreza, condiciones de funcionamiento
También tener en cuenta las condiciones locales específicas bajo las cuales el producto es utilizado, tal como el
Quítese los guantes con cuidado para evitar contaminación de la piel.

Protección respiratoria Cuando los trabajadores se enfrentan a concentraciones superiores al límite de exposición, deben utilizar respiradores certificados apropiados.
Para proteger a quien lo lleva, el equipo de protección respiratoria debe ajustarse correctamente y estar sometido a un uso y un mantenimiento adecuados

A gran escala / uso de emergencia Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 136 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados.
Tipo de filtro recomendado: Filtro contra partículas conforme a la norma EN 143

Pequeña escala / uso en laboratorio Utilice un NIOSH / MSHA o la norma europea EN 149:2001 respirador aprobado si los límites de exposición son excedidos o irritación u otros síntomas son experimentados
Recomendado media máscara: - Partículas filtrar: EN149:2001

Al EPR se utiliza una prueba de ajuste de la máscara debe llevarse a cabo

Controles de exposición medioambiental Prevenir la penetración del producto en desagües. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. Debe avisarse a las autoridades locales si no se pueden contener vertidos importantes.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Sólido	
Aspecto	Amarillo naranja	
Olor	No hay información disponible	
Umbral olfativo	No hay datos disponibles	
Punto/intervalo de fusión	250 °C / 482 °F	
Punto de reblandecimiento	No hay datos disponibles	
Punto /intervalo de ebullición	No hay información disponible	
Inflamabilidad (líquido)	No es aplicable	Sólido
Inflamabilidad (sólido, gas)	No hay información disponible	
Límites de explosión	No hay datos disponibles	
Punto de Inflamación	No hay información disponible	**Método -** No hay información disponible
Temperatura de autoignición	No hay datos disponibles	
Temperatura de descomposición	250 °C	
pH	No hay información disponible	
Viscosidad	No es aplicable	Sólido
Solubilidad en el agua	50 g/l (95°C)	
Solubilidad en otros disolventes	No hay información disponible	
Coeficiente de reparto (n-octanol/agua)		
Presión de vapor	No hay datos disponibles	
Densidad / Densidad relativa	No hay datos disponibles	
Densidad aparente	No hay datos disponibles	
Densidad de vapor	No es aplicable	Sólido
Características de las partículas	No hay datos disponibles	

9.2. Otros datos

Fórmula molecular	Cl6 K2 Pt
Peso molecular	486.01
Índice de Evaporación	No es aplicable - Sólido

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa No se produce ninguna polimerización peligrosa.
Reacciones peligrosas Ninguno durante un proceso normal.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Exceso de calor.

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Metales.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Cloro. óxido de platino. Gas cloruro de hidrógeno.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Información del producto

(a) toxicidad aguda;

Oral	Categoría 3
Cutánea	No hay datos disponibles
Inhalación	No hay datos disponibles

Componente	DL50 Oral	DL50 cutánea	LC50 Inhalación
Hexacloroplatinato de dipotasio	195 mg/kg (Rat)	-	-

(b) corrosión o irritación cutáneas; No hay datos disponibles

(c) lesiones o irritación ocular graves; Categoría 1

(d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio	Categoría 1
Piel	Categoría 1

No hay información disponible

(e) mutagenicidad en células germinales; No hay datos disponibles

(f) carcinogenicidad; No hay datos disponibles

Este producto no contiene componentes químicos reconocidos como carcinógenos

(g) toxicidad para la reproducción; No hay datos disponibles

(h) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única; No hay datos disponibles

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida; Categoría 1

Órganos diana Ninguno conocido.

(j) peligro de aspiración; No es aplicable
Sólido

Síntomas / efectos, agudos y retardados	Los síntomas de una reacción alérgica pueden incluir erupción, picor, hinchazón, dificultad para respirar, sensación de hormigueo en las manos y los pies, mareos, aturdimiento, dolor de pecho, dolor muscular o enrojecimiento.

11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina	Evaluar las propiedades de alteración endocrina en la salud humana. Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo.

SECCIÓN 12: Información Ecológica

12.1. Toxicidad

Efectos de ecotoxicidad	Muy tóxico para los organismos acuáticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acuático. El producto contiene las sustancias siguientes que son peligrosas para el medio ambiente. Puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente. Evite que el material contamine el agua del subsuelo.

12.2. Persistencia y degradabilidad	El producto contiene metales pesados. Debe evitarse su vertido en el medio ambiente. Es necesario un tratamiento previo especial
Persistencia	en base a la información facilitada, puede persistir.
Degradabilidad	No es pertinente para sustancias inorgánicas.
La degradación en la planta de tratamiento de aguas residuales	Contiene sustancias nocivas para el entorno o no degradables en las estaciones de tratamiento de aguas residuales.
12.3. Potencial de bioacumulación	Este material puede tener cierto potencial de bioacumulación
12.4. Movilidad en el suelo	El producto es soluble en agua y puede propagarse en sistemas acuosos Probablemente será móvil en el medio ambiente debido a su solubilidad en agua. Altamente móvil en suelos
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB	De conformidad con el Anexo XIII del Reglamento REACH, las sustancias inorgánicas no requieren evaluación.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Información del alterador del sistema endocrino	Este producto no contiene ningún alterador del sistema endocrino conocido o sospechoso de serlo

12.7. Otros efectos adversos

Contaminantes Orgánicos Persistentes	Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia
Potencial de reducción de ozono	Este producto no contiene ningún conocido o sospechado sustancia

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de residuos/productos sin	Después de usar: Catalizadores usados puede llegar a ser explosivo. Riesgo de ignición.

usar	Los desechos están clasificados como peligrosos. Dispóngase de acuerdo a las Directivas Europeas sobre desechos y desechos peligrosos. Eliminar de conformidad con las normativas locales. No debe liberarse en el medio ambiente.
Embalaje contaminado	Deshágase de este recipiente en un punto de recogida de residuos especiales o peligrosos.
Catálogo de Desechos Europeos	Según el Catálogo Europeo de Residuos, los códigos de residuos no son específicos del producto sino específicos de la aplicación.
Otra información	No verter en la red de alcantarillado. El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. No tirar los residuos por el desagüe. No dejar que este producto químico pase al medioambiente.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

IMDG/IMO

14.1. Número ONU	UN2923
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SÓLIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.
Nombre técnico correcto	Potassium chloroplatinate
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	8
Clase de peligro subsidiario	6.1
14.4. Grupo de embalaje	III

ADR

14.1. Número ONU	UN2923
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SÓLIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.
Nombre técnico correcto	Potassium chloroplatinate
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	8
Clase de peligro subsidiario	6.1
14.4. Grupo de embalaje	III

IATA

14.1. Número ONU	UN2923
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	SÓLIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.
Nombre técnico correcto	Potassium chloroplatinate
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	8
Clase de peligro subsidiario	6.1
14.4. Grupo de embalaje	III

14.5. Peligros para el medio ambiente	Peligroso para el medio ambiente El producto es un contaminante marino según los criterios establecidos por IMDG/IMO
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	No se requieren precauciones especiales.
14.7. Transporte marítimo a granel	No aplicable, productos envasados

con arreglo a los instrumentos de la OMI

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

Inventarios internacionales
X = enumeran. US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	Nº CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Hexacloroplatinato de dipotasio	16921-30-5	240-979-3	-	-	X	X	KE-12155	X	X

Componente	Nº CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Hexacloroplatinato de dipotasio	16921-30-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Leyenda: X - Incluido '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

Autorización / Restricciones según EU REACH

Componente	Nº CAS	REACH (1907/2006) - Anexo XIV - sustancias sujetas a autorización	REACH (1907/2006) - Anexo XVII - Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas	Reglamento REACH (EC 1907/2006) artículo 59 - Lista de sustancias candidatas altamente preocupantes (SVHC)
Hexacloroplatinato de dipotasio	16921-30-5	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details)	-

REACH enlaces
https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	Nº CAS	Directiva Seveso III (2012/18/EU) - cantidades umbral para la notificación de accidentes graves	Directiva Seveso III (2012/18/CE) - Cantidades que califican para los requisitos de informe de seguridad
Hexacloroplatinato de dipotasio	16921-30-5	No es aplicable	No es aplicable

Reglamento (CE) n.o 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos
No es aplicable

¿Contiene componente(s) que cumplen una 'definición' de sustancia per y polifluoroalquilo (PFAS)?
No es aplicable

Tome nota de la Directiva 98/24/CE relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo .

Reglamentos nacionales

Clasificación WGK Clase de peligro para el agua = 3 (autoclasificación)

Componente	Francia - INRS (cuadros de enfermedades profesionales)
Hexacloroplatinato de dipotasio	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 65,RG 66

15.2. Evaluación de la seguridad química

Un Seguridad Química Evaluación / Informe (CSA / CSR) no se ha llevado a cabo

SECCIÓN 16: Otra información

Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3
H290 - Puede ser corrosivo para los metales
H301 - Tóxico en caso de ingestión
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel
H318 - Provoca lesiones oculares graves
H334 - Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación
H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H400 - Muy tóxico para los organismos acuáticos
H410 - Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

Leyenda

CAS - Chemical Abstracts Service
EINECS/ELINCS : Inventario europeo de sustancias químicas comercializadas existentes/Lista europea de sustancias químicas notificadas
PICCS - Inventario de productos químicos y sustancias químicas de Filipinas
IECSC - Inventario chino de sustancias químicas existentes
KECL - Sustancias químicas existentes y evaluadas de Corea

TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario
DSL/NDSL - Lista de sustancias domésticas/no domésticas de Canadá
ENCS - Inventario japonés de sustancias químicas existentes y nuevas
AICS - Inventario australiano de sustancias químicas (Australian Inventory of Chemical Substances)
NZIoC - Inventario de productos químicos de Nueva Zelanda

WEL - Límites de exposición profesionales
ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales)
DNEL - Nivel obtenido sin efecto
RPE - Equipos de protección respiratoria
LC50 - Concentración letal 50%
NOEC - Concentración sin efecto observado
PBT - Persistentes, bioacumulativas, tóxicas

TWA - Tiempo Promedio Ponderado
IARC - Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer
Concentración prevista sin efecto (PNEC)
LD50 - Dosis Letal 50%
EC50 - Concentración efectiva 50%
POW - Coeficiente de reparto octanol: agua
vPvB - Muy persistente y muy bioacumulable

ADR - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera
IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code
OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo
BCF - Factor de bioconcentración (FBC)

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association
MARPOL - Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques
ATE - Estimación de la toxicidad aguda
COV - (compuesto orgánico volátil)

Bibliografía fundamental y fuentes de datos
https://echa.europa.eu/information-on-chemicals
Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.
Uso de equipos de protección personal, cubriendo su correcta selección, compatibilidad, umbrales de penetración, cuidados, mantenimiento, ajuste y estándares EN.
Primeros auxilios pertinentes a la exposición a productos químicos, incluido el uso de estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad.
Formación en respuesta a incidentes químicos.

Fecha de preparación	10-mar-2010
Fecha de revisión	22-may-2025
Resumen de la revisión	Secciones de la FDS actualizadas.

La hoja técnica de seguridad cumple con los requisitos del Reglamento (CE) No. 1907/2006. REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN por el que se modifica el anexo II del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 .

.

Descargo de responsabilidad
La información facilitada en esta Ficha de Datos de Seguridad es correcta, a nuestro leal saber y entender, en la fecha de su publicación. Dicha información está concebida únicamente como guía para la seguridad en la manipulación, el uso, el procesamiento, el almacenamiento, el transporte, la eliminación y la liberación, no debiendo tomarse como garantía o especificación de calidades. La información se refiere únicamente al material específico mencionado y puede no ser válida para tal material usado en combinación con cualesquiera otros materiales o en cualquier proceso salvo que se especifique expresamente en el texto

Fin de la ficha de datos de seguridad