

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

PyOxim

Fecha de revisión: 25.02.2022

Código del producto: RL-2270

Página 1 de 10

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa**1.1. Identificador del producto**

PyOxim

Otros nombres comerciales

[Ethyl cyano(hydroximino)acetato-O]tri-1-pyrrolidinylphosphonium hexafluorophosphate

[(E)-(1-cyano-2-oxobutylidene)amino]oxy-tripyrrolidin-1-ylphosphonium hexafluorophosphate

Nombre de la sustancia: PyOxim

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

Sustancia química de laboratorio. Fabricación de sustancias

Usos desaconsejados

No utilizar para fines particulares (domésticos).

Limitaciones de aplicación: Sustancias farmacéuticas

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

Compañía:	Iris Biotech GmbH	
Calle:	Adalbert-Zoellner-Straße 1	
Población:	D-95615 Marktredwitz, Germany	
Apartado de correos:	568	
	D-95605 Marktredwitz, Germany	
Teléfono:	+49 9231 97121 0	Fax: +49 9231 97121 99
Correo elect.:	info@iris-biotech.de	
Persona de contacto:	Compliance Department	Teléfono: +49 9231 97121 0
Correo elect.:	sds@iris-biotech.de	
Página web:	www.iris-biotech.de	
Departamento responsable:	Este número sólo está disponible durante las horas de oficina.	

1.4. Teléfono de emergencia: +49 (0)89 19240 (CENTRO DE TOXICOLOGIA München: 24 h)**SECCIÓN 2. Identificación de los peligros****2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla****Reglamento (CE) n.º 1272/2008**

Esta sustancia no está clasificada como peligrosa según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008.

2.2. Elementos de la etiqueta**Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Consejos de prudencia**

P202	No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P261	Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P262	Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa.
P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.

Etiquetado especial de determinadas mezclas

EUH044 Riesgo de explosión al calentarlo en ambiente confinado.

Indicaciones adicionales para el etiquetado

Attenzione! Sostanza non ancora completamente testata.

2.3. Otros peligros

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

PyOxim

Fecha de revisión: 25.02.2022

Código del producto: RL-2270

Página 2 de 10

Puede formarse una mezcla de polvo y aire explosiva si se dispersa. Riesgo de explosión al calentarlo en ambiente confinado.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes**3.1. Sustancias****Características químicas**

[Ethyl cyano(hydroximino)acetato-O]tri-1-pyrrolidinylphosphonium hexafluorophosphate

Fórmula molecular: C₁₇H₂₉N₅O₃P*PF₆

Peso molecular: 382,42*144,96 g/mol

Componentes peligrosos

ninguno (conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH))

SECCIÓN 4. Primeros auxilios**4.1. Descripción de los primeros auxilios****Indicaciones generales**

En caso de accidente o malestar, acudase inmediatamente al médico (si es posible, mostrar la etiqueta).

Al aparecer síntomas o en caso de duda preguntar a un médico.

En caso de inhalación

Proporcionar aire fresco. Llevar al accidentado al aire libre y mantenerlo caliente y tranquilo. En el caso de respiración irregular o parálisis de la misma, utilizar la respiración artificial.

Al aparecer síntomas o en caso de duda preguntar a un médico.

En caso de contacto con la piel

Lavar abundantemente con agua. Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. En caso de contacto con la piel, lávese inmediata- y abundantemente con agua y jabón.

Al aparecer síntomas o en caso de duda preguntar a un médico.

En caso de contacto con los ojos

Inmediatamente y con cuidado aclarar bien con la ducha para los ojos o con agua. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente los ojos abiertos durante 10 o 15 minutos con agua corriente. Consultar a continuación al oculista.

En caso de ingestión

Enjuagar la boca con agua. Nunca dar por la boca algo a una persona que este sin conocimiento o tenga contracciones espasmódicas.

Al aparecer síntomas o en caso de duda preguntar a un médico.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay información disponible.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios**5.1. Medios de extinción****Medios de extinción adecuados**

Coordinar las medidas de extinción con los alrededores. Chorro de agua de aspersión. espuma resistente al alcohol. Extintor de polvo. Arena.

Medios de extinción no apropiados

Chorro completo de agua.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

PyOxim

Fecha de revisión: 25.02.2022

Código del producto: RL-2270

Página 3 de 10

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

No inflamable. Descomposición térmica puede liberar gases y vapores irritantes.

En caso de incendio pueden formarse: Dióxido de carbono (CO₂). Monóxido de carbono (CO). Óxidos nítricos (NO_x). Óxido de fósforo. Ácido fluorhídrico.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

En caso de incendio: Utilizar un aparato de respiración autónomo. Utilizar aparato respiratorio autónomo y una combinación de protección contra las sustancias químicas.

Información adicional

Segregar el agua de extinción contaminada. Evitar que entre en desagües o aguas superficiales. Medidas usuales de prevención de la defensa contra incendios.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental**6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****Informaciones generales**

Asegurar una ventilación adecuada. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Utilizar el propio equipo de protección.

En caso de incendio: Evacuar la zona.

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia

Evacúe el área de peligro, respete los procedimientos de emergencia, consulte con expertos.

Para el personal de emergencia

Recoger con cuidado en seco.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que entre en el subsuelo/suelo.

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza**Para limpieza**

Recoger mecánicamente. Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

Otra información

Absorber mecánicamente y depositar en recipientes adecuados hasta efectuar su eliminación. Evitar la producción de polvo.

Áreas sucias limpiar bien.

6.4. Referencia a otras secciones

Manejo seguro: véase sección 7

Protección individual: véase sección 8

Eliminación: véase sección 13 Tratar el material recogido según se describe en la sección de eliminación de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento**7.1. Precauciones para una manipulación segura****Indicaciones para la manipulación segura**

Asegurar una ventilación adecuada.

Evitar la producción de polvo. Evitar respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa.

Indicaciones para prevenir incendios y explosiones

Medidas usuales de prevención de la defensa contra incendios.

Recomendaciones sobre medidas generales de higiene en el trabajo

Quitar las prendas contaminadas. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo. Cuando se lo use, no comer, beber, fumar o estornudar. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Asegurar una

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

PyOxim

Fecha de revisión: 25.02.2022

Código del producto: RL-2270

Página 4 de 10

ventilación adecuada. No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. Lavar las manos antes de las pausas y al fin del trabajo.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades
Condiciones necesarias para almacenes y depósitos

Manténgase el recipiente bien cerrado. Consérvese el recipiente en lugar fresco y bien ventilado y manténgase bien cerrado.

Manipular y almacenar el contenido en un medio de gas inerte. Proteger de la humedad.
 temperatura de almacenamiento: +2°C - +8°C

Indicaciones sobre el almacenamiento conjunto

No son necesarias medidas especiales.

Información complementaria sobre las condiciones de almacenamiento

Riesgo de explosión al calentarlo en ambiente confinado.

Proteger de la humedad y el agua Almacenar bajo un gas inerte seco.

7.3. Usos específicos finales

Aparte de los usos indicados en la sección 1.2 no se proporcionan otros usos específicos.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual
8.1. Parámetros de control
Valores límite de exposición profesional

N.º CAS	Agente químico	ppm	mg/m ³	fib/cc	Categoría	Origen
-	Partículas (insolubles o poco solubles) no clasificadas de otra forma, fracción inhalable	-	10		VLA-ED	
-	Partículas (insolubles o poco solubles) no clasificadas de otra forma, fracción respirable	-	3		VLA-ED	

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal
Protección de los ojos/la cara

Llevar gafas/máscara de protección.

Gafas de seguridad ajustadas al contorno del rostro. Visera protectora (mínimo 20 cm). Use equipo de protección para los ojos probado y aprobado según las normas gubernamentales correspondientes, tales como NIOSH (EE.UU.) o EN 166 (UE).

Protección de las manos

Para tratar con materiales químicos solo se pueden utilizar guantes de protección resistente a los agentes químicos con la señal CE y las cuatro cifras del número de control. Dependiendo de la concentración de materiales y la cantidad de sustancias peligrosas y el puesto de trabajo específico hay que escoger el tipo de guantes resistentes a agentes químicos. Se recomienda de aclarar con el fabricante para uso especial la consistencia de productos químicos de los guantes protectores arriba mencionados. Úsense guantes adecuados.

Manipular con guantes. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso. Utilice la técnica correcta de

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

PyOxim

Fecha de revisión: 25.02.2022

Código del producto: RL-2270

Página 5 de 10

quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con este producto. Deseche los guantes contaminados después de su uso, de conformidad con las leyes aplicables y buenas prácticas de laboratorio. Lavar y secar las manos. Los guantes de protección seleccionados deben de cumplir con las especificaciones del Reglamento (UE) 2016/425 y de la norma EN 374 derivada del mismo.

Protección cutánea

Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria

En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria. Si no son suficientes o posibles las medidas técnicas aspiratorias y ventilatorias, hay que llevar protección respiratoria.

Donde el asesoramiento de riesgo muestre que los respiradores purificadores toda la cara con combinación multi-proposito (EEUU) o tipo ABEK (EN 14387 ingeniería. Si el respirador es la única protección, usar un respirador. Usar respiradores y componentes testados y aprobados bajo los estándares gubernamentales apropiados como NIOSH (EEUU) o CEN (UE).

Peligros térmicos

No hay datos disponibles

Controles de la exposición del medio ambiente

Una inscripción en el ambiente hay que evitar.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico:	sólido
Color:	blanco/ blanquecino
Olor:	No hay datos disponibles
Umbral olfativo:	no determinado

Cambio de estado

Punto de fusión/punto de congelación:	167 - 172 °C
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	no determinado
Temperatura de sublimación:	no determinado
Temperatura de reblandecimiento:	no determinado
Temperatura de escurrimiento:	no determinado
Punto de inflamación:	No hay datos disponibles

Inflamabilidad

Sólido/líquido:	no determinado
Gas:	no aplicable

Propiedades explosivas

Riesgo de explosión al calentarlo en ambiente confinado.

El producto de la forma suministrada no tiene la capacidad de polvo explosivo pero el enriquecimiento de polvo fino puede causar un peligro de explosión de polvo.

Prueba UN 2 (c) (i): Prueba de presión/tiempo: Resultado: negativo Fuente: ECHA
Prueba UN 1 (b): Test-Koenen: Resultado: negativo Fuente: ECHA
Prueba UN 1 (a): UN Test gap: Resultado: negativo Fuente: ECHA
Prueba UN 3 (d): prueba pequeña de incendio: Resultado: negativo Fuente: ECHA
Prueba UN 3 (c): Prueba de estabilidad térmica a 75 °C: Resultado: negativo Fuente: ECHA
Prueba UN 3 (b) (i): Aparato de fricción BAM: Resultado: negativo Fuente: ECHA
Prueba UN 3 (a) (ii): BAM martinete de caída: Resultado: negativo Fuente: ECHA
Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]: No clasificado/a como explosivo/a.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

PyOxim

Fecha de revisión: 25.02.2022

Código del producto: RL-2270

Página 6 de 10

Límite inferior de explosividad:	no determinado
Límite superior de explosividad:	no determinado
Temperatura de auto-inflamación:	no determinado
Temperatura de ignición espontánea	
Sólido:	no determinado
Gas:	no aplicable
Temperatura de descomposición:	no determinado
pH:	no determinado
Viscosidad dinámica:	no aplicable
Viscosidad cinemática:	no aplicable
Tiempo de vaciado:	no aplicable
Solubilidad en agua:	No hay datos disponibles
Solubilidad en otros disolventes	
Soluble en: Formamida desmetilar (DMF)	
Velocidad de disolución:	no determinado
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	No hay datos disponibles
Presión de vapor:	no determinado
Densidad:	no determinado
Densidad relativa:	no determinado
Densidad aparente:	no determinado
Densidad de vapor relativa:	No hay datos disponibles

9.2. Otros datos**Información relativa a las clases de peligro físico**

Inflamabilidad ulterior:	No hay datos disponibles
Propiedades comburentes	
No hay datos disponibles	

Otras características de seguridad

Contenido sólido:	no determinado
Tasa de evaporación:	no determinado

Información adicional

No hay datos disponibles

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad**10.1. Reactividad**

No hay datos disponibles

10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay datos disponibles

10.4. Condiciones que deben evitarse

Proteger de la luz del sol.
Conservar alejado del calor.
Proteger de la humedad.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

PyOxim

Fecha de revisión: 25.02.2022

Código del producto: RL-2270

Página 7 de 10

10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes, fuerte.
Humedad. Agua

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Descomposición térmica puede liberar gases y vapores irritantes.
En caso de incendio pueden formarse: Dióxido de carbono (CO₂). Monóxido de carbono (CO). Oxidos nítricos (NO_x). Óxido de fósforo. Ácido fluorhídrico.

Información adicional

En caso de incendio: véase capítulo 5.

SECCIÓN 11. Información toxicológica**11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008****Toxicocinética, metabolismo y distribución**

No hay datos disponibles

Toxicidad aguda

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

Irritación y corrosividad

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

Efectos sensibilizantes

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
La exposición prolongada o repetida puede causar reacciones alérgicas en ciertas personas sensibles.

Carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
IARC: No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.

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.

Peligro de aspiración

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

Información sobre posibles vías de exposición

No hay datos disponibles

Efectos específicos en experimentos con animales

No hay datos disponibles

Experiencias de la práctica

No hay datos disponibles

11.2. Información sobre otros peligros**Propiedades de alteración endocrina**

No hay datos disponibles

Indicaciones adicionales

RTECS: No hay datos disponibles

El ión fluoruro puede reducir los niveles de suero cálcico, posiblemente seguido de hipocalcemia mortal.

¡Precaución! A nuestro mejor saber y entender las propiedades toxicológicas de este material no han sido investigadas en fo. Las otras propiedades peligrosas no pueden ser excluidas.
Manipular con las precauciones de higiene industrial y prácticas de seguridad.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

PyOxim

Fecha de revisión: 25.02.2022

Código del producto: RL-2270

Página 8 de 10

SECCIÓN 12. Información ecológica**12.1. Toxicidad**

No hay datos disponibles

12.2. Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles

12.3. Potencial de bioacumulación

No hay datos disponibles

12.4. Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta sustancia no cumple con los criterios PBT/mPmB del Reglamento REACH, anexo XIII.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Esta sustancia no tiene propiedades de alteración endocrina en los organismos no objetivo.

12.7. Otros efectos adversos

Attenzione! Sostanza non ancora completamente testata.

Indicaciones adicionales

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo.
Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación**13.1. Métodos para el tratamiento de residuos****Recomendaciones de eliminación**

No dejar verter ni en la canalización ni en desagües. No dejar que entre en el subsuelo/suelo. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable. Eliminar los residuos de acuerdo con la legislación aplicable.
Contactar al eliminador aprobado correspondiente para una eliminación de residuos.

Eliminación de envases contaminados

Los embalajes no contaminados pueden ser reciclados.
Los embalajes contaminados deben de ser tratados como la sustancia.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte**Transporte terrestre (ADR/RID)****14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

Transporte fluvial (ADN)**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

Transporte marítimo (IMDG)**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

Transporte aéreo (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:**

No es un producto peligroso según las normas de transporte aplicables.

14.5. Peligros para el medio ambiente

PELIGROSO PARA EL MEDIO AMBIENTE: No

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

No hay información disponible.

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

PyOxim

Fecha de revisión: 25.02.2022

Código del producto: RL-2270

Página 9 de 10

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

no aplicable

SECCIÓN 15. Información reglamentaria**15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla****Información reglamentaria de la UE**

Datos según la Directiva 2012/18/UE (SEVESO III): No está sujeto a 2012/18/UE (SEVESO III)

Indicaciones adicionales

Hoja de Seguridad de Datos conforme a Reglamento (CE) no. 1907/2006 (REACH)

Legislación nacional

Limitaciones para el empleo de operarios: Tener en cuenta la ocupación limitada según la ley de protección jurídica del trabajo juvenil (94/33/CE).

Clase de peligro para el agua (D): 3 - sumamente peligroso para el agua

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química de esta sustancia.

SECCIÓN 16. Otra información**Abreviaturas y acrónimos**

CLP: Classification, labelling and Packaging
REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals
GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
UN: United Nations
CAS: Chemical Abstracts Service
DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LC50: Lethal concentration, 50%
LD50: Lethal dose, 50%
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

Ficha de datos de seguridad

conforme al Reglamento (CE) n.º 1907/2006

PyOxim

Fecha de revisión: 25.02.2022

Código del producto: RL-2270

Página 10 de 10

IBC: Intermediate Bulk Container

SVHC: Substance of Very High Concern

Las abreviaturas y los acrónimos pueden consultarse en la tabla disponible en <http://abk.esdscom.eu>

Texto de las frases H y EUH (número y texto completo)

EUH044 Riesgo de explosión al calentarlo en ambiente confinado.

Indicaciones adicionales

La información aquí dada se basa en nuestros conocimientos a fecha actual, sin embargo no garantiza características o propiedades del producto y no da pie a una relación contractual jurídica. El destinatario de nuestros productos debe tener en cuenta por su propia responsabilidad las leyes y disposiciones existentes.