

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

1.1. Identificador del producto

Descripción del producto: **Gold nanoparticles, biotin-functionalized, PEGylated**
Cat No. : **J67210**

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

Thermo Fisher (Kandel) GmbH
Erlenbachweg 2
76870 Kandel
Germany
Tel: +49 (0) 721 84007 280
Fax: +49 (0) 721 84007 300

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

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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Gold nanoparticles, biotin-functionalized, PEGylated

Fecha de revisión 17-mar-2024

Peligros para la salud

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

Peligros para el medio ambiente

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

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

2.2. Elementos de la etiqueta

No se requiere.

2.3. Otros peligros

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

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2. Mezclas

| Componente | Nº CAS | Nº CE | Porcentaje en peso | CLP clasificación - Reglamento (CE) n ° 1272/2008 |
|-------------------|-----------|-------------------|--------------------|---|
| Agua | 7732-18-5 | 231-791-2 | 99.67 | - |
| Oro | 7440-57-5 | EEC No. 231-165-9 | 0.25 | - |
| Methoxy-PEG-thiol | N/A | | 0.04 | - |
| Biotin-PEG-Thiol | N/A | | 0.04 | - |

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

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos

Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también bajo los párpados, durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico.

Contacto con la piel

Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas.

Ingestión

Limpia la boca con agua y beber a continuación abundante agua. Consultar a un médico si se producen síntomas.

Inhalación

Transportar a la víctima al exterior. Consultar a un médico inmediatamente si se producen síntomas.

Equipo de protección para el personal de primeros auxilios

No se requieren precauciones especiales.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Gold nanoparticles, biotin-functionalized, PEGylated

Fecha de revisión 17-mar-2024

Ninguno razonablemente predecible.

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

No combustible.

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

Ninguno razonablemente predecible.

Productos de combustión peligrosos

Gold oxide.

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.

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.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

No debe liberarse en el medio ambiente. Para obtener más información ecológica, ver el apartado 12. Evite que el material contamine el agua del subsuelo. No arrojar a las aguas superficiales ni al sistema de alcantarillado.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Barrer y recoger en contenedores apropiados para su eliminación.

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. Asegurar una ventilación adecuada. Evitar el contacto con la piel, los ojos o la ropa. Evitar la inhalación y la ingestión.

Medidas higiénicas

Manipular respetando las buenas prácticas de higiene industrial y seguridad. Manténgase lejos de alimentos, bebidas y piensos. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Retirar y lavar la ropa y los guantes contaminados, por dentro y por fuera, antes de volver a usarlos. Lavar las manos antes de los descansos y después de la jornada de trabajo.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Gold nanoparticles, biotin-functionalized, PEGylated

Fecha de revisión 17-mar-2024

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Mantener refrigerado.

7.3. Usos específicos finales

Uso en laboratorios

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición

Este producto, tal y como se ha suministrado, no contiene ningún material peligroso con límites de exposición laboral establecidos por las organismos reguladores específicos de la región

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

Nivel sin efecto derivado (DNEL) / Nivel de efecto mínimo derivado (DMEL)

No hay información disponible

Concentración prevista sin efecto (PNEC)

No hay información disponible.

8.2 Controles de la exposición

Medidas técnicas

Ninguna en condiciones normales de uso.

Equipos de protección personal

Protección de los ojos

Utilizar gafas de seguridad con protectores laterales (o antiparras) (Norma de la UE - EN 166)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Gold nanoparticles, biotin-functionalized, PEGylated

Fecha de revisión 17-mar-2024

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

No necesario usar equipo protector en las condiciones normales de su uso.

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: Partículas filtrar

Pequeña escala / uso en laboratorio

Mantener una ventilación adecuada

Controles de exposición medioambiental

No hay información disponible.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | | |
|--|-------------------------------|---|
| Estado físico | Líquido | |
| Aspecto | | |
| Olor | Inodoro | |
| Umbral olfativo | No hay datos disponibles | |
| Punto/intervalo de fusión | No hay datos disponibles | |
| Punto de reblandecimiento | No hay datos disponibles | |
| Punto /intervalo de ebullición | No hay información disponible | |
| Inflamabilidad (líquido) | No hay datos disponibles | |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | No es aplicable | Líquido |
| 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 | No hay datos disponibles | |
| pH | No hay información disponible | |
| Viscosidad | No hay datos disponibles | |
| Solubilidad en el agua | Miscible | |
| Solubilidad en otros disolventes | No hay información disponible | |
| Coefficiente de reparto (n-octanol/agua) | | |
| Presión de vapor | 23 hPa @ 20 °C | |
| Densidad / Densidad relativa | No hay datos disponibles | |
| Densidad aparente | No es aplicable | Líquido |
| Densidad de vapor | No hay datos disponibles | (Aire = 1.0) |
| Características de las partículas | No es aplicable (Líquido) | |

9.2. Otros datos

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Gold nanoparticles, biotin-functionalized, PEGylated

Fecha de revisión 17-mar-2024

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 10.1. Reactividad

Ninguno conocido, en base a la información facilitada
- 10.2. Estabilidad química

Sensible a la luz.
- 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Polimerización peligrosa

No hay información disponible.

Reacciones peligrosas

Ninguno durante un proceso normal.
- 10.4. Condiciones que deben evitarse

Productos incompatibles. Exceso de calor.
- 10.5. Materiales incompatibles

Ninguno conocido.
- 10.6. Productos de descomposición peligrosos

Gold oxide.

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

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

Cutánea

No hay datos disponibles

Inhalación

No hay datos disponibles

Datos toxicológicos para los componentes

| Componente | DL50 Oral | DL50 cutánea | LC50 Inhalación |
|------------|-----------|--------------|-----------------|
| Agua | - | - | - |

- (b) corrosión o irritación cutáneas;

No hay datos disponibles
- (c) lesiones o irritación ocular graves;

No hay datos disponibles
- (d) sensibilización respiratoria o cutánea;

Respiratorio

No hay datos disponibles

Piel

No hay datos disponibles
- (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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Gold nanoparticles, biotin-functionalized, PEGylated

Fecha de revisión 17-mar-2024

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

(i) toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida; No hay datos disponibles

Órganos diana No hay información disponible.

(j) peligro de aspiración; No hay datos disponibles

Síntomas / efectos, agudos y retardados No hay información disponible.

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

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 en base a la información facilitada, puede persistir.
Persistencia
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 No hay datos disponibles para la 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Gold nanoparticles, biotin-functionalized, PEGylated

Fecha de revisión 17-mar-2024

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

| | |
|--|--|
| Restos de residuos/productos sin usar | Quienes generen residuos químicos deberán determinar si los productos químicos desechados se clasifican como residuos peligrosos. Los generadores de residuos químicos deberán consultar también las normativas locales, regionales y nacionales relativas a residuos peligrosos con el fin de asegurar una clasificación completa y exacta. |
| Embalaje contaminado | Vaciar el contenido restante. Eliminar, observando las normas locales en vigor. No reutilizar los recipientes vacíos. |
| 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 | El usuario debe asignar códigos de residuos basándose en la aplicación para la que se utilizó el producto. |

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

IMDG/IMO No regulado

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

14.4. Grupo de embalaje

ADR No regulado

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

14.4. Grupo de embalaje

IATA No regulado

14.1. Número ONU

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

14.4. Grupo de embalaje

14.5. Peligros para el medio ambiente No hay peligros identificados

14.6. Precauciones particulares para los usuarios No se requieren precauciones especiales.

14.7. Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI No aplicable, productos envasados

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Gold nanoparticles, biotin-functionalized, PEGylated

Fecha de revisión 17-mar-2024

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

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canadá (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipinas (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componente | Nº CAS | EINECS | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL | ENCS | ISHL |
|-------------------|-----------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|------|
| Agua | 7732-18-5 | 231-791-2 | - | - | X | X | KE-35400 | X | - |
| Oro | 7440-57-5 | 231-165-9 | - | - | X | X | KE-18083 | X | - |
| Methoxy-PEG-thiol | N/A | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Biotin-PEG-Thiol | N/A | - | - | - | - | - | - | - | - |

| Componente | Nº CAS | TSCA | TSCA Inventory notification - Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|-------------------|-----------|------|---|-----|------|------|-------|-------|
| Agua | 7732-18-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Oro | 7440-57-5 | X | ACTIVE | X | - | X | X | X |
| Methoxy-PEG-thiol | N/A | - | - | - | - | - | - | - |
| Biotin-PEG-Thiol | N/A | - | - | - | - | - | - | - |

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) |
|-------------------|-----------|---|---|--|
| Agua | 7732-18-5 | - | - | - |
| Oro | 7440-57-5 | - | Use restricted. See item 75. (see link for restriction details) | - |
| Methoxy-PEG-thiol | N/A | - | - | - |
| Biotin-PEG-Thiol | N/A | - | - | - |

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 |
|-------------------|-----------|---|--|
| Agua | 7732-18-5 | No es aplicable | No es aplicable |
| Oro | 7440-57-5 | No es aplicable | No es aplicable |
| Methoxy-PEG-thiol | N/A | No es aplicable | No es aplicable |
| Biotin-PEG-Thiol | N/A | 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

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Gold nanoparticles, biotin-functionalized, PEGylated

Fecha de revisión 17-mar-2024

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 = no peligroso para las aguas (autoclasiicación)

| Componente | Alemania Clasificación de las Aguas (AwSV) | Alemania - TA-Luft Class |
|------------|--|--------------------------|
| Oro | nwg | |

15.2. Evaluación de la seguridad química

Evaluación de Seguridad Química / Informes (CSA / CSR) no son necesarios para las mezclas

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Texto completo de las indicaciones H mencionadas en las secciones 2 y 3

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

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

TSCA - Ley de control de sustancias tóxicas (Toxic Substances Control Act) estadounidense, apartado 8(b), Inventario

DSL/NDL - 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

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)

Bibliografía fundamental y fuentes de datos

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Los proveedores de datos de seguridad, ChemADVISOR - LOLI, Merck Index, RTECS

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)

Clasificación y procedimiento utilizado para determinar la clasificación de las mezclas con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Peligros físicos En base a datos de ensayos

Peligros para la salud Método de cálculo

Peligros para el medio ambiente Método de cálculo

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Gold nanoparticles, biotin-functionalized, PEGylated

Fecha de revisión 17-mar-2024

Consejo de formación

Formación de concienciación sobre peligros químicos, cubriendo etiquetado, fichas de datos de seguridad, equipos de protección personal e higiene.

Preparado por

Departamento de seguridad del producto

Fecha de revisión

17-mar-2024

Resumen de la revisión

Nuevo proveedor de servicios de atención telefónica de emergencia.

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