

IKAROS Line Thrower Rocket

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de emisión: 30/12/2025 Versión: 1.0



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

1.1. Identificador de producto

Nombre comercial : IKAROS Line Thrower Rocket
Código de producto : 346200

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

Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal : Uso profesional, Uso por el consumidor
Uso de la sustancia/mezcla : Lanzacabos pirotécnico

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

Hansson PyroTech AB
Köpingsvägen 35
SE-711 31 Lindesberg
Suecia
Teléfono +46 58187250
Correo electrónico info@hansson-pyrotech.com
Sitio web www.hansson-pyrotech.com

1.4. Teléfono de emergencia

| País/Zona | Organismo/Empresa | Dirección | Número de emergencia | Comentario |
|-----------|---|---|---|---|
| España | Servicio de Información Toxicológica Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid | C/José Echegaray nº4, 28232 Las Rozas de Madrid | +34 91 562 04 20 +34 91 411 26 76 (teléfono solo para médicos) | Solo emergencias toxicológicas, Información en español (24h/365 días) |

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]

Expl. 1.3 : H203
Acute Tox. 4 : H302

Efectos adversos fisicoquímicos, para la salud humana y el medio ambiente

Explosivo; peligro de incendio, de onda expansiva o de proyección. Nocivo en caso de ingestión.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS01

Palabra de advertencia (CLP) : Peligro
Contiene : Perclorato de potasio
Indicaciones de peligro (CLP) : H203 - Explosivo; peligro de incendio, de onda expansiva o de proyección.
Consejos de prudencia (CLP) : P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

IKAROS Line Thrower Rocket

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

P234 - Conservar únicamente en el recipiente original.
P250 - Evitar la abrasión/el choque/la fricción.
P280 - Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
P370+P372+P380+P373 - En caso de incendio: Riesgo de explosión. Evacuar la zona. NO combatir el incendio cuando este afecte a la carga.
P370+P380+P375 En caso de incendio: Evacuar la zona. Luchar contra el incendio a distancia, dado el riesgo de explosión.
P401 - Almacenar conforme a las normativas locales sobre explosivos.
P501 - Eliminar el contenido / el recipiente en lugares autorizados.

Excepción a los requisitos de etiquetado del CLP según el Anexo I, 1.3.5:

Los explosivos comercializados con objeto de producir un efecto explosivo o un efecto pirotécnico se etiquetarán y envasarán únicamente de conformidad con los requisitos para explosivos.

2.3. Otros peligros

Los criterios para PBT/vPvB del anexo XIII de REACH no son relevantes para sustancias inorgánicas.

No contiene sustancias PBT y/o mPmB $\geq 0,1\%$ evaluadas conforme al anexo XIII de REACH

La mezcla no contiene ni sustancia(s) incluida(s) en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1 del Reglamento REACH por sus propiedades de alteración endocrina, ni sustancia(s) identificada(s) como poseedoras de propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1 %

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

| Nombre | Identificador de producto | % | Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP] |
|-----------------------|--|-------|--|
| Perclorato de potasio | N° CAS: 7778-74-7 N° CE: 231-912-9 N° Índice: 017-008-00-5 REACH-no: 01-2120021000-89 | 72,34 | Ox. Sol. 1, H271 Acute Tox. 4 (Oral), H302 |
| Nitrato de potasio | N° CAS: 7757-79-1 N° CE: 231-818-8 REACH-no: 01-2119488224-35 | 0,68 | Ox. Sol. 2, H272 Aquatic Acute 1, H400 |
| Azufre | N° CAS: 7704-34-9 N° CE: 231-722-6 N° Índice: 016-094-00-1 REACH-no: 01-2119487295-27 | 0,14 | Skin Irrit. 2, H315 Aquatic Chronic 3, H412 |

Texto completo de las frases H y EUH: ver sección 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Medidas de primeros auxilios general : En caso de malestar, consultar a un médico.
Medidas de primeros auxilios en caso de inhalación : Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con la piel : Lavar la piel con abundante agua.

IKAROS Line Thrower Rocket

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

| | |
|---|---|
| Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos | : Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico. |
| Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión | : Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar. |

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

| | |
|------------------|--|
| Síntomas/efectos | : El contacto con el producto puede provocar quemaduras graves. Puede causar irritación ocular. Puede causar náuseas y vómitos si se ingiere. Puede ser ligeramente irritante para la piel. Puede irritar ligeramente el sistema respiratorio. |
|------------------|--|

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 apropiados | : Utilice espuma, químico seco, CO2 o vapor en las primeras etapas del incendio. Una vez el producto está encendido, es muy difícil de extinguir. |
| Medios de extinción no apropiados | : Una vez que el producto se enciende, es muy difícil extinguirlo con cualquier medio extintor. |

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

| | |
|--|--|
| Peligro de incendio o de explosión | : Explosivo; peligro de incendio, de onda expansiva o de proyección. |
| Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio | : Grandes cantidades de gas y calor. |

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

| | |
|--|--|
| Instrucciones para extinción de incendio | : Evacuar la zona. Desplazar los contenedores lejos del área del fuego si ello se puede hacer sin riesgo. Suprimir cualquier fuente de ignición. No luchar contra el incendio cuando el fuego llega a los explosivos. No entrar en la zona de fuego sin el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria. |
| Protección durante la extinción de incendios | : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo. |

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

| | |
|-------------------|--|
| Medidas generales | : Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua. Absorber el vertido para que no dañe otros materiales. |
|-------------------|--|

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

| | |
|------------------------------|---|
| Equipo de protección | : Llevar el equipo de protección individual recomendado. |
| Procedimientos de emergencia | : Ventilar la zona de derrame. No exponer a llamas descubiertas o chispas y abstenerse de fumar. Evitar el contacto con los ojos y la piel. |

Para el personal de emergencia

| | |
|------------------------------|--|
| Equipo de protección | : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Para más información, ver sección 8 : "Control de la exposición-protección individual". |
| Procedimientos de emergencia | : Evacuar el personal no necesario. |

IKAROS Line Thrower Rocket

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

- Para retención : Con una pala limpia, introduzca el material en un recipiente seco y tápelos sin llegar a comprimirlo.
- Procedimientos de limpieza : Recoger mecánicamente el producto. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.
- Otros datos : Eliminar los materiales o residuos sólidos en un centro autorizado.

6.4. Referencia a otras secciones

Véanse también las secciones 8 y 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

- Peligros adicionales durante el tratamiento : No se considera peligroso en condiciones normales de utilización.
- Precauciones para una manipulación segura : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar. Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción. Evitar la abrasión, el choque, la fricción. Llevar un equipo de protección individual. Evitar el contacto con los ojos y la piel.
- Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Condiciones de almacenamiento : Almacenar conforme a las normativas locales sobre explosivos.

7.3. Usos específicos finales

Ver sección 1.2.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

La mezcla no contiene sustancias con límites de exposición ocupacional nacionales. Referencia: La 25ª edición del documento de Límites de Exposición profesional para Agentes Químicos en España 2024 (INSST)

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados

Proporcione una ventilación adecuada.

Equipos de protección personal

Llevar el equipo de protección individual recomendado. Los equipos de protección personal deberán llevar el marcado CE y se utilizará la última versión de las normas. El equipo de protección y las normas especificadas recomendadas a continuación son sólo sugerencias y deben seleccionarse siguiendo el consejo del proveedor de dicho equipo. La idoneidad y durabilidad del equipo de protección dependerá de la aplicación.

IKAROS Line Thrower Rocket

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Protección de los ojos y la cara

| Protección ocular | | |
|-------------------------------------|---|---------------------|
| Tipo | Campo de aplicación | Norma |
| Gafas de seguridad, Pantalla facial | Utilice gafas de seguridad si existe riesgo de salpicaduras | EN ISO 16321-1:2022 |

Protección de la piel

Llevar ropa de protección adecuada

Protección de las manos

| Protección de las manos | | | |
|---|-----------------|--------------------------|--------|
| Tipo | Material | Espesor (mm) | Norma |
| Guantes desechables, Guantes reutilizables | Cuero o similar | No hay datos disponibles | EN 420 |

Protección respiratoria

| Protección respiratoria | | | |
|-------------------------|----------------|-------------------------------|--------|
| Aparato | Tipo de filtro | Condición | Norma |
| Mascarilla antipolvo | P2 | En caso de formación de polvo | EN 143 |

Controles de exposición medioambiental

Evitar su liberación al medio ambiente.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | |
|--|---|
| Estado físico | : Sólido |
| Apariencia | : Tubo de metal de color con boquilla de metal de color y etiqueta transparente |
| Olor | : No disponible |
| Umbral olfativo | : No disponible |
| Punto de fusión | : No disponible |
| Punto de congelación | : No aplicable |
| Punto de ebullición | : No disponible |
| Inflamabilidad | : El contenido es inflamable |
| Propiedades explosivas | : Explosivo; peligro de incendio, de onda expansiva o de proyección |
| Límite inferior de explosividad | : No aplicable |
| Límite superior de explosividad | : No aplicable |
| Punto de inflamación | : No aplicable |
| Temperatura de auto-inflamación | : > 250 °C |
| Temperatura de descomposición | : No disponible |
| pH | : No disponible |
| Solución pH | : No disponible |
| Viscosidad, cinemática | : No aplicable |
| Solubilidad | : Insoluble en agua |
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow) | : No disponible |
| Presión de vapor | : No disponible |
| Densidad | : No disponible |
| Densidad relativa | : No disponible |
| Densidad relativa de vapor | : No aplicable |
| Tamaño de las partículas | : No hay datos disponibles |

IKAROS Line Thrower Rocket

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

9.2. Otros datos

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

Estable en condiciones normales.

10.2. Estabilidad química

Estable en condiciones normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producen reacciones peligrosas conocidas en condiciones normales de utilización.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Evitar las temperaturas superiores a 75 °C.

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de información adicional

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Ninguno en condiciones normales. Véase también la sección 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 (oral) | : Nocivo en caso de ingestión. |
| Toxicidad aguda (cutánea) | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) |
| Toxicidad aguda (inhalación) | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) |

| Nitrato de potasio (Nº CAS 7757-79-1) | |
|---------------------------------------|------------|
| DL50 oral rata | 3750 mg/kg |

| Azufre (Nº CAS 7704-34-9) | |
|---------------------------|--------------|
| DL50 oral rata | > 3000 mg/kg |
| DL50 cutáneo conejo | > 2000 mg/kg |

| | |
|--|--|
| Corrosión o irritación cutáneas | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) |
| Lesiones oculares graves o irritación ocular | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) |
| Sensibilización respiratoria o cutánea | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) |
| Mutagenicidad en células germinales | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) |

IKAROS Line Thrower Rocket

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

| | |
|---|--|
| Carcinogenicidad | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) |
| Toxicidad para la reproducción | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) |
| Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) |
| Peligro por aspiración | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) |

| IKAROS Line Thrower Rocket | |
|----------------------------|--------------|
| Viscosidad, cinemática | No aplicable |

11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina

| | |
|---|---|
| Efectos adversos para la salud causados por las propiedades de alteración endocrina | : La mezcla no contiene ni sustancia(s) incluida(s) en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1 del Reglamento REACH por sus propiedades de alteración endocrina, ni sustancia(s) identificada(s) como poseedoras de propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1 % |
|---|---|

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1. Toxicidad

| | |
|---|--|
| Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) |
| Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático | : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación) |

| Perclorato de potasio (N° CAS 7778-74-7) | |
|--|-----------|
| CL50 - Peces [1] | 2511 mg/l |

| Nitrato de potasio (N° CAS 7757-79-1) | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|
| CL50 - Peces [1] | 22,5 mg/l <i>Gambusia affinis</i> |
| CE50 - Crustáceos [1] | 5,4 mg/l <i>Daphnia magna</i> |
| CE50 72h - Algas [1] | 0,14 mg/l |

| Azufre (N° CAS 7704-34-9) | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| CL50 - Peces [1] | 866 mg/l <i>Brachydanio rerio</i> |
| CE50 - Crustáceos [1] | > 5000 mg/l <i>D. magna</i> |
| CE50 72h - Algas [1] | 12 mg/l |

IKAROS Line Thrower Rocket

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

12.2. Persistencia y degradabilidad

IKAROS Line Thrower Rocket

| | |
|-------------------------------|--|
| Persistencia y degradabilidad | La biodegradabilidad no es relevante para las sustancias inorgánicas |
|-------------------------------|--|

12.3. Potencial de bioacumulación

Nitrato de potasio (N° CAS 7757-79-1)

| | |
|--|-----|
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow) | < 0 |
|--|-----|

Azufre (N° CAS 7704-34-9)

| | |
|--|-----|
| Coefficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow) | 5,7 |
|--|-----|

12.4. Movilidad en el suelo

No se dispone de información adicional

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

IKAROS Line Thrower Rocket

Los criterios para PBT/vPvB del anexo XIII de REACH no son relevantes para sustancias inorgánicas.

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Efectos adversos en el medio ambiente causados por las propiedades de alteración endocrina : La mezcla no contiene ni sustancia(s) incluida(s) en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1 del Reglamento REACH por sus propiedades de alteración endocrina, ni sustancia(s) identificada(s) como poseedoras de propiedades de alteración endocrina con arreglo a los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o en el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1 %.

12.7. Otros efectos adversos

No se dispone de información adicional

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

| | |
|---|---|
| Normativa regional sobre residuos | : Eliminar de acuerdo con la normativa oficial. |
| Métodos para el tratamiento de residuos | : Eliminado como residuo peligroso por un contratista aprobado. El código de residuos (Código CER) pretende ser una guía. El código deberá ser elegido por el usuario, si el uso difiere del mencionado a continuación. |
| Recomendaciones para la eliminación de las aguas residuales | : Eliminar de acuerdo con la normativa oficial. No verter a la alcantarilla o a los ríos. |
| Recomendaciones para la eliminación de productos/envases | : Respetar la normativa vigente en materia de eliminación de residuos sólidos. Eliminar de acuerdo con la normativa oficial. |
| Información adicional | : No reutilizar los recipientes vacíos. |

IKAROS Line Thrower Rocket

Ficha de Datos de Seguridad






según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Código HP : HP1 - "Explosivo": corresponde a los residuos que, por reacción química, pueden desprender gases a una temperatura, presión y velocidad tales que pueden ocasionar daños a su entorno. Se incluyen los residuos pirotécnicos, los residuos de peróxidos orgánicos explosivos y los residuos autorreactivos explosivos.
HP6 - Toxicidad aguda

Código Europeo de Residuo (CER) 160402* Residuos de fuegos artificiales

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Caja de cartón: se pueden enviar con el número ONU 0240; certificado de la Agencia Sueca de Servicios de Rescate. No: MSB 025-03251

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|---|---|---|---|
| 14.1. Número ONU o número ID | | | | |
| ONU 0240 | UN 0240 | UN 0240 | ONU 0240 | ONU 0240 |
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | | | | |
| COHETES LANZACABOS | ROCKETS, LINE-THROWING | ROCKETS, LINE-THROWING | COHETES LANZACABOS | COHETES LANZACABOS |
| Descripción del documento del transporte | | | | |
| ONU 0240 COHETES LANZACABOS, 1.3G, (C5000D) | UN 0240 ROCKETS, LINE-THROWING, 1.3G | UN 0240 ROCKETS, LINE-THROWING, 1.3G | ONU 0240 COHETES LANZACABOS, 1.3G (1.3G) | ONU 0240 COHETES LANZACABOS, 1.3G (1.3G) |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | | | | |
| 1.3G | 1.3G | 1.3G | 1.3G | 1.3G |
|  |  |  |  |  |
| 14.4. Grupo de embalaje | | | | |
| No aplicable | No aplicable | No aplicable | No aplicable | No aplicable |
| 14.5. Peligros para el medio ambiente | | | | |
| Peligroso para el medio ambiente: No | Peligroso para el medio ambiente: No Contaminante marino: No N.º FS (Fuego): F-B N.º FS (Derrame): S-X | Peligroso para el medio ambiente: No | Peligroso para el medio ambiente: No | Peligroso para el medio ambiente: No |






Embalaje interior: Jaula de acero, Embalaje exterior: Caja de cartón, clase 1.4G, certificado de la Agencia Sueca de Servicios de Rescate. No: MSB 025-03251

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|-------------------------------------|---------|---------|----------|----------|
| 14.1. Número ONU o número ID | | | | |
| ONU 0453 | UN 0453 | UN 0453 | ONU 0453 | ONU 0453 |

IKAROS Line Thrower Rocket

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|---|---|---|---|
| 14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | | | | |
| COHETES LANZACABOS | ROCKETS, LINE-THROWING | ROCKETS, LINE-THROWING | COHETES LANZACABOS | COHETES LANZACABOS |
| Descripción del documento del transporte | | | | |
| ONU 0453 COHETES LANZACABOS, 1.4G, (E) | UN 0453 ROCKETS, LINE-THROWING, 1.4G | UN 0453 ROCKETS, LINE-THROWING, 1.4G | ONU 0453 COHETES LANZACABOS, 1.4G (1.4G) | ONU 0453 COHETES LANZACABOS, 1.4G (1.4G) |
| 14.3. Clase(s) de peligro para el transporte | | | | |
| 1.4G | 1.4G | 1.4G | 1.4G | 1.4G |
|  |  |  |  |  |
| 14.4. Grupo de embalaje | | | | |
| No aplicable | No aplicable | No aplicable | No aplicable | No aplicable |
| 14.5. Peligros para el medio ambiente | | | | |
| Peligroso para el medio ambiente: No | Peligroso para el medio ambiente: No Contaminante marino: No N.º FS (Fuego): F-B N.º FS (Derrame): S-X | Peligroso para el medio ambiente: No | Peligroso para el medio ambiente: No | Peligroso para el medio ambiente: No |

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre

| | |
|---|--|
| Cantidades limitadas (ADR) | : 0 |
| Cantidades exceptuadas (ADR) | : E0 |
| Instrucciones de embalaje (ADR) | : P130 |
| Disposiciones para el embalaje en común (ADR) | : UN 0240: MP23, MP24 UN 0453: MP23 |
| Categoría de transporte (ADR) | : UN 0240: 1 UN 0453: 2 |
| Disposiciones especiales de transporte - Bultos (ADR) | : V2 |
| Disposiciones especiales de transporte - Carga, descarga y manipulado (ADR) | : CV1, CV2, CV3 |
| Disposiciones especiales de transporte - Explotación (ADR) | : S1 |
| Código de restricciones en túneles (ADR) | : UN 0240: (C5000D) UN 0453: (E) |

Transporte marítimo

| | |
|----------------------------------|------------------------------|
| Cantidades limitadas (IMDG) | : 0 |
| Cantidades exceptuadas (IMDG) | : E0 |
| Instrucciones de embalaje (IMDG) | : P130 |
| Categoría de carga (IMDG) | : UN 0240: 03 UN 0453: 02 |
| Estiba y Manipulación (IMDG) | : SW1 |

IKAROS Line Thrower Rocket

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Transporte aéreo

| | |
|---|---------------|
| Cantidades exceptuadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) | : E0 |
| Cantidades limitadas para aviones de pasajeros y de carga (IATA) | : Forbidden |
| Cantidad neta máxima para cantidad limitada en aviones de pasajeros y de carga (IATA) | : Forbidden |
| Instrucciones de embalaje para aviones de pasajeros y de carga (IATA) | : Forbidden |
| Cantidad neta máxima para aviones de pasajeros y de carga (IATA) | : Forbidden |
| Instrucciones de embalaje exclusivamente para aviones de carga (IATA) | : 135 |
| Cantidad máx. neta exclusivamente para aviones de carga (IATA) | : 75kg |
| Disposiciones especiales (IATA) | : A802 |
| Código GRE (IATA) | : UN 0240:1 L |

Transporte por vía fluvial

| | |
|--|--------------|
| Cantidades limitadas (ADN) | : 0 |
| Cantidades exceptuadas (ADN) | : E0 |
| Equipo requerido (ADN) | : PP |
| Disposiciones previas a la carga (ADN) | : LO01 |
| Disposiciones para la manipulación y el estibado de la carga (ADN) | : HA01, HA03 |

Transporte ferroviario

| | |
|---|--|
| Cantidades limitadas (RID) | : 0 |
| Cantidades exceptuadas (RID) | : E0 |
| Instrucciones de embalaje (RID) | : P130 |
| Disposiciones particulares relativas al embalaje común (RID) | : UN 0240: MP23, MP24 UN 0453: MP23 |
| Categoría de transporte (RID) | : UN 0240: 1 UN 0453: 2 |
| Disposiciones especiales de transporte - Bultos (RID) | : W2 |
| Disposiciones especiales relativas al transporte - Carga, descarga y manipulación (RID) | : CW1 |

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

Normativa de la UE

Anexo XVII de REACH (Lista de restricciones)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XVII de REACH (Condiciones de restricción)

Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

No contiene ninguna sustancia incluida en el Anexo XIV de REACH (Lista de autorizaciones)

IKAROS Line Thrower Rocket

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Lista de sustancias candidatas extremadamente preocupantes (SVHC) de REACH

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias candidatas de REACH

Regulación PIC (consentimiento fundamentado previo)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista PIC (Reglamento UE 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos)

Reglamento COP (Contaminantes orgánicos persistentes)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista COP (Reglamento UE 2019/1021 sobre contaminantes orgánicos persistentes)

Reglamento sobre el ozono (2024/590)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de sustancias que agotan la capa de ozono (Reglamento UE 2024/590 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono)

Reglamento (CE) del Consejo para el control de productos de doble uso

No contiene sustancias sujetas al REGLAMENTO (CE) DEL CONSEJO para el control de productos de doble uso

Reglamento sobre los precursores de explosivo (UE 2019/1148)

Contiene una o varias sustancias incluidas en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

ANEXO I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS RESTRINGIDOS

Lista de sustancias que no deben ponerse a disposición de los particulares, ni ser introducidas, poseídas o utilizadas por estos, ya sea como tales o en mezclas o sustancias que incluyan tales sustancias, salvo si su concentración es igual o inferior a los valores límite que figuran en la columna 2, y respecto de las cuales se deben notificar en un plazo de veinticuatro horas transacciones sospechosas y desapariciones y robos significativos.

| Nombre | N° CAS | Valor límite | Valor límite superior a efectos de la concesión de licencias con arreglo al artículo 5, apartado 3 | Código de la nomenclatura combinada (NC) de un compuesto aislado de constitución química definida que cumpla los requisitos enunciados en la nota 1 del capítulo 28 o del capítulo 29 de la NC, respectivamente | Código de la nomenclatura combinada de una mezcla sin componentes que determinarían una clasificación bajo otro código NC |
|---------------------|-----------|--------------|--|---|---|
| Perclorato potásico | 7778-74-7 | 40 % p/p | Sin licencia | 2829 90 10 | 3824 99 96 |

ANEXO II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS QUE DEBEN NOTIFICARSE

Lista de sustancias como tales o en mezclas o en sustancias respecto de las cuales deben notificarse en un plazo de veinticuatro horas transacciones sospechosas y desapariciones y robos significativos.

| Nombre | N° CAS | Código de la nomenclatura combinada (NC) | Código de la nomenclatura combinada de una mezcla sin componentes que determinarían una clasificación bajo otro código NC |
|------------------|-----------|--|---|
| Nitrato potásico | 7757-79-1 | 2834 21 00 | 3824 99 96 |

IKAROS Line Thrower Rocket

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

Reglamento sobre precursores de drogas (CE 273/2004)

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de drogas (Reglamento CE 273/2004 relativa a la fabricación y puesta en el mercado de determinadas sustancias utilizadas para la fabricación ilícita de estupefacientes y sustancias psicotrópicas)

15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha llevado a cabo la Evaluación de la Seguridad Química

SECCIÓN 16: Otra información

| Abreviaturas y acrónimos: | |
|---------------------------|--|
| ADN | Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías navegables interiores |
| ADR | Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera |
| ATE | Estimación de la toxicidad aguda |
| FBC | Factor de bioconcentración |
| VLB | Valor límite biológico |
| DBO | Demanda bioquímica de oxígeno (DBO) |
| DQO | Demanda química de oxígeno (DQO) |
| DMEL | Nivel derivado con efecto mínimo |
| DNEL | Nivel sin efecto derivado |
| N° CE | número CE |
| CE50 | Concentración efectiva media |
| EN | Norma europea |
| CIIC | Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer |
| IATA | Asociación Internacional de Transporte Aéreo |
| IMDG | Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas |
| CL50 | Concentración letal para el 50 % de una población de pruebas |
| DL50 | Dosis letal para el 50 % de una población de pruebas (dosis letal media) |
| LOAEL | Nivel más bajo con efecto adverso observado |
| NOAEC | Concentración sin efecto adverso observado |
| NOAEL | Nivel sin efecto adverso observado |
| NOEC | Concentración sin efecto observado |
| OCDE | Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos |
| VLA | Límite de exposición profesional |
| PBT | Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica |
| PNEC | Concentración prevista sin efecto |
| RID | Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril |
| FDS | Ficha de Datos de Seguridad |
| STP | Estación depuradora |

IKAROS Line Thrower Rocket

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878

| Abreviaturas y acrónimos: | |
|---------------------------|---|
| DTO | Necesidad teórica de oxígeno (BThO) |
| TLM | Tolerancia media limite |
| COV | Compuestos orgánicos volátiles |
| N° CAS | Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS) |
| N.E.P | No especificado en otra parte |
| mPmB | Muy persistente y muy bioacumulable |
| AE | Alterador endocrino |

| Texto íntegro de las frases H y EUH: | |
|--------------------------------------|--|
| Acute Tox. 4 (Oral) | Toxicidad aguda (oral), categoría 4 |
| Aquatic Acute 1 | Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 1 |
| Aquatic Chronic 3 | Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 3 |
| Expl. 1.3 | Explosivos, división 1.3 |
| Ox. Sol. 1 | Sólidos comburentes, categoría 1 |
| Ox. Sol. 2 | Sólidos comburentes, categoría 2 |
| H203 | Explosivo; peligro de incendio, de onda expansiva o de proyección. |
| H271 | Puede provocar un incendio o una explosión; muy comburente. |
| H272 | Puede agravar un incendio; comburente. |
| H302 | Nocivo en caso de ingestión. |
| H400 | Muy tóxico para los organismos acuáticos. |
| H412 | Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. |

| Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]: | | |
|---|------|------------------------|
| Expl. 1.3 | H203 | Resultado de la prueba |
| Acute Tox. 4 (Oral) | H302 | Método de cálculo |

Ficha de datos de seguridad (FDS), UE

Esta información se basa en nuestro conocimiento actual y tiene como finalidad describir el producto para la tutela de la salud, seguridad y medio ambiente. Por lo tanto, no debe ser interpretada como garantía de ninguna característica específica del producto.