AODISI

FIRE TECHNOLOGY

产品资料与销售咨询

PRODUCT DOCUMENTATION & SALES CONTACT

PYRO-SAFE DG-S-Spain - Safety Data Sheet-es

澳迪斯防火科技（廊坊）有限公司

Aodisi Fire Technology (Langfang) Co., Ltd.

销售及选型联系 / Sales & product enquiries

19931333348

492048031@qq.com

www.gmfireproof.com

以上为销售联系信息，不替代安全数据表中的应急联系电话。
原始技术内容及制造商、检测机构和证书签发信息见后续资料页。

Sales contact only; emergency contacts in safety data sheets remain applicable.
Original technical, manufacturer and certification details follow.

PYRO-SAFE® DG-S

Ficha de Datos de Seguridad

según el Reglamento REACH (CE) 1907/2006 modificado por el Reglamento (CE) 2020/878
Fecha de emisión: 03/03/2026 Fecha de revisión: 03/03/2026 Versión: 1.00

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

1.1. Identificador de producto

Forma del producto	:	Mezcla
Nombre comercial	:	PYRO-SAFE® DG-S
UFI	:	7600-6059-7008-5VGK
Otros medios de identificación	:	Este producto contiene microplásticos.

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

1.2.1. Usos pertinentes identificados

Categoría de uso principal	:	Uso industrial
Uso de la sustancia/mezcla	:	Medidas para lucha contra incendios Revestimiento

1.2.2. Usos desaconsejados

Restricciones de utilización	:	Reservado a un uso profesional

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

Fabricante/proveedor
KuhnOdice Germany GmbH
Glüsinger Straße 86
DE 21217 Seevetal
Germany
T +49 2753 5945-0

Dirección electronico de la persona competente
sds@kft.de

1.4. Teléfono de emergencia

Número de emergencia	:	+34 965 02 04 58 (+61 3 9573 3188) (24 h/365 d)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

Alterador endocrino para el medio ambiente, Categoría 1	EUH430
Sensibilización cutánea, categoría 1	H317
Carcinogenicidad, categoría 2	H351

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

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

Se sospecha que provoca cáncer. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Puede provocar alteración endocrina en el medio ambiente.

2.2. Elementos de la etiqueta

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

Pictogramas de peligro (CLP) :



GHS07 GHS08

Palabra de advertencia (CLP)	:	Peligro
Contiene	:	Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1); 1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, compuesto con 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1); Fosfato de difenilo isodecil (> 0,1 % fosfato de trifenilo)
Indicaciones de peligro (CLP)	:	EUH430 - Puede provocar alteración endocrina en el medio ambiente. H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H351 - Se sospecha que provoca cáncer.

Consejos de prudencia (CLP)	:	P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso. P280 - Llevar guantes de protección, ropa de protección, equipo de protección para los ojos y la cara. P308+P313 - EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. P362+P364 - Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas. P273 - Evitar su liberación al medio ambiente. P391 - Recoger el vertido.
Frases suplementarias	:	Las micropartículas de polímeros sintéticos suministradas están sujetas a las condiciones establecidas en la entrada 78 del anexo XVII del Reglamento (CE) n.o 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo».

2.3. Otros peligros

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

Componente	
Sustancia(s) que no cumple(n) los criterios de PBT del Reglamento REACH, de conformidad con el anexo XIII	Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1) (55965-84-9)(¹), 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol (52-51-7)(¹), 1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, compuesto con 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1) (37640-57-6), Resinas amínicas, resinas fenólicas y poliuretanos, Fosfato de difenilo isodecil (> 0,1 % fosfato de trifenilo) (29761-21-5)
Sustancia(s) que no cumple(n) los criterios de mPmB del Reglamento REACH, de conformidad con el anexo XIII	Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1) (55965-84-9)(¹), 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol (52-51-7)(¹), 1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, compuesto con 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1) (37640-57-6), Resinas amínicas, resinas fenólicas y poliuretanos, Fosfato de difenilo isodecil (> 0,1 % fosfato de trifenilo) (29761-21-5)

(¹) Sustancia(s) en una concentración inferior a 0,1% y expuesta(s) voluntariamente

La mezcla no contiene sustancia(s) que no se ha(n) incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o sustancia(s) no identificada(s) como alterador(es) endocrino(s) 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 %.

Componente	
Sustancia(s) no incluida(s) en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, de REACH por sus propiedades de alteración endocrina, o por no tener 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.	Fosfato de difenilo isodecil (> 0,1 % fosfato de trifenilo) (29761-21-5), 1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, compuesto con 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1) (37640-57-6), 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol (52-51-7)(¹), Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1) (55965-84-9)(¹)

(¹) Sustancia(s) en una concentración inferior a 0,1% y expuesta(s) voluntariamente

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Nombre	Identificador de producto	%	Clasificación según Reglamento (UE) n° 1272/2008 [CLP]
Resinas amínicas, resinas fenólicas y poliuretanos (Micropartículas de polímeros sintéticos)	-	≥ 2,5 – < 5	No clasificado
Fosfato de difenilo isodecil (> 0,1 % fosfato de trifenilo)	N° CAS: 29761-21-5 N° CE: 249-828-6 REACH-no: 01-2119489398-17-xxxx	≥ 1 – < 2,5	ED ENV 1, EUH430

1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, compuesto con 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1)	N° CAS: 37640-57-6 N° CE: 253-575-7 REACH-no: 01-2119510711-53-xxxx	≥ 1 – < 2,5	Carc. 2, H351 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373
2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol	N° CAS: 52-51-7 N° CE: 200-143-0 N° Índice: 603-085-00-8	< 0,1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=193 mg/kg de peso corporal) Acute Tox. 4 (Cutánea), H312 (ATE=1100 mg/kg de peso corporal) Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10)
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1) (Nota B)	N° CAS: 55965-84-9 N° Índice: 613-167-00-5 REACH-no: 01-2120764691-48-xxxx	< 0,0015	Acute Tox. 3 (Oral), H301 (ATE=64 mg/kg de peso corporal) Acute Tox. 2 (Cutánea), H310 (ATE=87,12 mg/kg de peso corporal) Acute Tox. 2 (Inhalación: polvo, niebla), H330 (ATE=0,33 mg/l/4h) Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100) EUH071

Límites de concentración específicos:		
Nombre	**Identificador de producto**	**Límites de concentración específicos (%)**
Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)	N° CAS: 55965-84-9 N° Índice: 613-167-00-5 REACH-no: 01-2120764691-48-xxxx	(0,0015 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1A; H317 (0,06 ≤ C < 0,6) Skin Irrit. 2; H315 (0,06 ≤ C < 0,6) Eye Irrit. 2; H319 (0,6 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1C; H314 (0,6 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1; H318

Nota B: Ciertas sustancias (ácidos, bases, etc.) se comercializan en forma de disoluciones acuosas en distintas concentraciones y, por ello, necesitan una clasificación y un etiquetado diferentes, pues los peligros que presentan varían en función de las distintas concentraciones. En la parte 3, las entradas con la nota B tienen una denominación general del tipo: «ácido nítrico ...%». En este caso, el fabricante deberá indicar en la etiqueta la concentración de la disolución en porcentaje. La concentración en porcentaje se entenderá siempre como peso/peso, excepto si explícitamente se especifica otra cosa.

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 exposición manifiesta o presunta: 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. Quitar las prendas contaminadas. En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.

Medidas de primeros auxilios en caso de contacto con los ojos : Aclarar los ojos con agua como medida de precaución.

Medidas de primeros auxilios en caso de ingestión : Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico en caso de malestar.

Autoprotección del personal de primeros auxilios : El personal de primeros auxilios debe priorizar su autoprotección utilizando los equipos de protección individual (EPI) recomendados (véase la sección 8).

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos después de contacto con la piel : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

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 : Utilizar los medios adecuados para combatir los incendios circundantes. Agua pulverizada. Polvo seco. Espuma. Dióxido de carbono.

Medios de extinción no apropiados : Chorro de agua directo.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos de descomposición peligrosos en caso de incendio : Posible emisión de humos tóxicos. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Protección durante la extinción de incendios : No intervenir sin equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo.

Otros datos : Evitar que los efluentes de extinción penetren en el alcantarillado o cursos de agua. Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

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

Medidas generales : No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

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

Procedimientos de emergencia : Ventilar la zona de derrame. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar la niebla, los vapores, el aerosol.

6.1.2. 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".

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. No enjuague el envase antes de desecharlo. Evitar la penetración en alcantarillas y aguas potables. Evitar que penetre en el subsuelo. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Para retención : Recoger el vertido.

Procedimientos de limpieza : Absorber el líquido derramado mediante un producto absorbente. Recoger mecánicamente (barriendo o con pala) y depositar en recipientes adecuados para su posterior eliminación. Avisar a las autoridades si el producto llega a los desagües o las conducciones públicas de agua.

Otros datos : Eliminar de acuerdo con la normativa oficial.

6.4. Referencia a otras secciones

Precauciones a adoptar para la manipulación. Véase la Sección 7. Véase el apartado 8 en lo relativo a las protecciones individuales que deben utilizarse. Para más información, ver sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Precauciones para una manipulación segura : El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Llevar un equipo de protección individual. Solicitar instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Evitar respirar la niebla, los vapores, el aerosol.

Medidas de higiene : No comer, beber ni fumar durante su utilización. Lavarse las manos después de cualquier manipulación. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Medidas técnicas : Impedir o limitar la formación y la propagación de polvo. Se recomienda una extracción local en caso de riesgo de producción de polvo. Sistema cerrado, siempre que sea técnicamente posible.

Condiciones de almacenamiento : Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. Guardar bajo llave.

Indicaciones acerca del almacenamiento común : Mantener alejado de comidas y bebidas, incluidos los productos de alimentación animal.

7.3. Usos específicos finales

Durante el uso y la eliminación, se deben tomar medidas adecuadas de acuerdo con la entrada 78, párrafos 7 y 8, del Anexo XVII del Reglamento REACH para evitar la liberación de micropartículas de polímeros sintéticos en el medio ambiente.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos

No se dispone de información adicional

8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados

No se dispone de información adicional

8.1.3. Contaminantes del aire formados

No se dispone de información adicional

8.1.4. DNEL y PNEC

Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1) (55965-84-9)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
Aguda - efectos locales, inhalación	0,04 mg/m³
A largo plazo - efectos locales, inhalación	0,02 mg/m³
DNEL/DMEL (Población en general)	
Aguda - efectos sistémicos, oral	0,11 mg/kg de peso corporal
Aguda - efectos locales, inhalación	0,04 mg/m³
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	0,09 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos locales, inhalación	0,02 mg/m³
PNEC (Agua)	
PNEC aqua (agua dulce)	3,39 µg/L
PNEC aqua (agua de mar)	3,39 µg/L
PNEC aqua (intermitente, agua dulce)	3,39 µg/L
PNEC aqua (intermitente, agua de mar)	3,39 µg/L

PNEC (Sedimentos)	
PNEC sedimentos (agua dulce)	0,027 mg/kg de peso en seco
PNEC sedimentos (agua de mar)	0,027 mg/kg de peso en seco
PNEC (Tierra)	
PNEC tierra	0,01 mg/kg de peso en seco
PNEC (STP)	
PNEC estación depuradora	0,23 mg/l

1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, compuesto con 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1) (37640-57-6)	
DNEL/DMEL (Trabajadores)	
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	16,6 mg/kg de peso corporal/día
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	0,21 mg/m³
DNEL/DMEL (Población en general)	
A largo plazo - efectos sistémicos, oral	15 µg/kg ps
A largo plazo - efectos sistémicos, inhalación	0,053 mg/m³
A largo plazo - efectos sistémicos, cutáneos	8,3 mg/kg de peso corporal/día

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de información adicional

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles técnicos apropiados

Controles técnicos apropiados:
El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado.

8.2.2. Equipos de protección personal

8.2.2.1. Protección de los ojos y la cara

Protección ocular:
Utilizar gafas de protección en caso de riesgo de contacto ocular por proyecciones. ISO 16321-1

8.2.2.2. Protección de la piel

Protección de la piel y del cuerpo:
Llevar ropa de protección adecuada. EN ISO 13688. EN 13034

Protección de las manos:
Guantes de protección resistentes a los productos químicos. ISO 374-1. Caucho nitrílico. Policloropreno (CR). Cloruro de polivinilo (PVC). La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad y varía de un fabricante a otro. Respetar las instrucciones relativas a permeabilidad y tiempo de penetración facilitadas por el fabricante. Los guantes deben ser reemplazados después de cada utilización y ante el mínimo signo de desgaste o perforación

8.2.2.3. Protección respiratoria

Protección respiratoria:
En caso de ventilación insuficiente, utilizar un aparato respiratorio adecuado. EN 143. Aparato respiratorio con filtro. A/P2. . La protección respiratorio sólo debería utilizarse para salvar el riesgo residual en tareas breves, cuando todos los pasos prácticos ejecutables para la reducción de peligros se han respetado, p. ej. mediante distancia y/o aspiración local

8.2.2.4. Peligros térmicos

No se dispone de información adicional

8.2.3. Controles de exposición medioambiental

Controles de exposición medioambiental:
Evitar su liberación al medio ambiente. Evitar que penetre en la canalización de aguas superficiales o subterráneas.

Otros datos:
No comer, beber ni fumar durante su utilización. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Lavarse las manos después de cualquier manipulación.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	:	Líquido
Color	:	antracita.
Apariencia	:	Pasta.
Olor	:	casi inodoro.
Umbral olfativo	:	No disponible
Punto de fusión	:	No aplicable
Punto de congelación	:	No disponible
Punto de ebullición	:	≈ 100 °C
Inflamabilidad	:	No disponible
Propiedades explosivas	:	El producto no es explosivo.
Propiedades comburentes	:	No comburente.
Límite inferior de explosividad	:	No disponible
Límite superior de explosividad	:	No disponible
Punto de inflamación	:	No disponible
Temperatura de auto-inflamación	:	No disponible
Temperatura de descomposición	:	No disponible
pH	:	7 – 8
Concentración de la solución de pH	:	10 %
Viscosidad, cinemática	:	4545,455 – 9259,259 mm²/s
Viscosidad, dinámica	:	6000 – 10000 mPa·s (20 °C)
Solubilidad	:	Agua: parcialmente miscible
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow)	:	No disponible
Presión de vapor	:	No disponible
Presión de vapor a 50°C	:	No disponible
Densidad	:	1,08 – 1,32 g/cm³ (20 °C)
Densidad relativa	:	No disponible
Densidad relativa de vapor a 20°C	:	No disponible
Características de las partículas	:	No aplicable

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico

No se dispone de información adicional

9.2.2. Otras características de seguridad

Contenido de COV	:	< 1 %

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad

El producto no es reactivo en condiciones normales de utilización, almacenamiento y transporte.

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

No se dispone de información adicional

10.5. Materiales incompatibles

No se dispone de información adicional

10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían de generarse productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

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

Toxicidad aguda (oral) : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

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)

Corrosión o irritación cutáneas : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
pH: 7 – 8

Lesiones oculares graves o irritación ocular : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
pH: 7 – 8

Sensibilización respiratoria o cutánea : Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Mutagenicidad en células germinales : No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Carcinogenicidad : Se sospecha que provoca cáncer.

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)

PYRO-SAFE® DG-S	
Viscosidad, cinemática	4545,455 – 9259,259 mm²/s

11.2. Información sobre otros peligros

11.2.1. Propiedades de alteración endocrina

No se dispone de información adicional

11.2.2. Otros datos

No se dispone de información adicional

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)

Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1) (55965-84-9)	
CL50 - Peces [1]	0,19 mg/l (96 h; Oncorhynchus mykiss; EPA OPP 72-1)

CE50 - Crustáceos [1]	0,18 mg/l (48 h; Daphnia magna; EPA OPP 72-2)
CEr50 algas	0,0063 mg/l (72 h; Skeletonema costatum (diatomea marina); (método OCDE 201))
NOEC crónico peces	0,098 mg/l (28 d; Oncorhynchus mykiss; (método OCDE 215))
NOEC crónico crustáceos	0,1 mg/l (21 d; Daphnia magna; (método OCDE 211))
NOEC crónico algas	0,0005 mg/l (48 h; Skeletonema costatum (diatomea marina); (método OCDE 201))

2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol (52-51-7)	
CL50 - Peces [1]	35,7 mg/l (96h; Lepomis macrochirus)
CE50 - Crustáceos [1]	1,4 mg/l (48h; Daphnia magna; OECD 202)
CEr50 algas	0,25 mg/l (72 h; Skeletonema costatum; ISO guideline 10253, U.S. EPA OPPTS 850.5400)
NOEC crónico peces	21,5 mg/l (49d; Oncorhynchus mykiss; (método OCDE 210))
NOEC crónico crustáceos	0,27 mg/l (21 d; Daphnia magna; (método OCDE 211))
NOEC crónico algas	0,08 mg/l (72 h; Skeletonema costatum; ISO guideline 10253, U.S. EPA OPPTS 850.5400)

12.2. Persistencia y degradabilidad

PYRO-SAFE® DG-S	
Persistencia y degradabilidad	El producto no ha sido probado.

Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1) (55965-84-9)	
Persistencia y degradabilidad	Fácilmente biodegradable, no responde al criterio de los 10 días.
Biodegradación	62 % (29 d; (método OCDE 301B))

2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol (52-51-7)	
Persistencia y degradabilidad	Fácilmente biodegradable.
Biodegradación	70 – 80 % (28d; (método OCDE 301B))

1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, compuesto con 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1) (37640-57-6)	
Persistencia y degradabilidad	No biodegradable.
Biodegradación	3 % (28 d; (método OCDE 301B))

12.3. Potencial de bioacumulación

PYRO-SAFE® DG-S	
Potencial de bioacumulación	El producto no ha sido probado.

Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1) (55965-84-9)	
Factor de bioconcentración (FBC REACH)	≈ 41 (20 °C; 0,12 mg/L; EPA OPP 165-4)
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-0,32 – 0,7 (20 °C; (método OCDE 117))
Potencial de bioacumulación	Según el coeficiente de partición n-octanol/agua, la acumulación en los organismos es poco probable.

2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol (52-51-7)	
Factor de bioconcentración (FBC REACH)	3,16 (Relación estructura-actividad cuantitativa (QSAR))
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	0,22 (pH 7; 24°C; EU Method A.8)

1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, compuesto con 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1) (37640-57-6)	
Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Pow)	-2,28 calculado

12.4. Movilidad en el suelo

PYRO-SAFE® DG-S	
Movilidad en el suelo	El producto no ha sido probado

Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1) (55965-84-9)	
Tensión superficial	73 mN/m (19,5 °C; 1 g/L; Método de ensayo UE A.5)
Ecología - suelo	Escasa movilidad (suelo).

2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol (52-51-7)	
Tensión superficial	72 mN/m (20°C; 1 g/L; Método de ensayo UE A.5)
Coeficiente normalizado de adsorción de carbono orgánico (Log Koc)	5 (Método de cálculo)

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

Componente	
Sustancia(s) que no cumple(n) los criterios de PBT del Reglamento REACH, de conformidad con el anexo XIII	Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1) (55965-84-9)(¹), 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol (52-51-7)(¹), 1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, compuesto con 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1) (37640-57-6), Resinas amínicas, resinas fenólicas y poliuretanos, Fosfato de difenilo isodecil (> 0,1 % fosfato de trifenilo) (29761-21-5)
Sustancia(s) que no cumple(n) los criterios de mPmB del Reglamento REACH, de conformidad con el anexo XIII	Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1) (55965-84-9)(¹), 2-bromo-2-nitropropano-1,3-diol (52-51-7)(¹), 1,3,5-triazina-2,4,6(1H,3H,5H)-triona, compuesto con 1,3,5-triazina-2,4,6-triamina (1:1) (37640-57-6), Resinas amínicas, resinas fenólicas y poliuretanos, Fosfato de difenilo isodecil (> 0,1 % fosfato de trifenilo) (29761-21-5)

(¹) Sustancia(s) en una concentración inferior a 0,1% y expuesta(s) voluntariamente

12.6. Propiedades de alteración endocrina

Efectos adversos en el medio ambiente causados por las propiedades de alteración endocrina : La mezcla no contiene sustancia(s) que no se ha(n) incluido en la lista establecida con arreglo al artículo 59, apartado 1, por sus propiedades de alteración endocrina, o sustancia(s) no identificada(s) como alterador(es) endocrino(s) 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

Métodos para el tratamiento de residuos : Eliminar de acuerdo con la normativa oficial. Catálogo europeo de residuos. No verter en las alcantarillas ni en el medio ambiente. No eliminar junto con los residuos domésticos.

Recomendaciones para la eliminación de productos/envases : No enjuague el envase antes de desecharlo. No verter en desagües ni cursos de agua. Reciclar o eliminar de acuerdo con la normativa vigente.

Lista europea de residuos (LER, CE 2000/532) : 08 01 11* - Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas

Código HP : HP7 - “Carcinógeno”: corresponde a los residuos que inducen cáncer o aumentan su incidencia.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

En conformidad con ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU o número ID				
El producto no es peligroso de conformidad con la normativa aplicable al transporte				
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.4. Grupo de embalaje				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
14.5. Peligros para el medio ambiente				
No regulado	No regulado	No regulado	No regulado	No regulado
No se dispone de información adicional				

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Transporte por vía terrestre
No regulado

Transporte marítimo
No regulado

Transporte aéreo
No regulado

Transporte por vía fluvial
No regulado

Transporte ferroviario
No regulado

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

15.1.1. Normativa de la UE

Información adicional, normativa sobre restricciones y prohibiciones : Tener en cuenta las limitaciones de empleo concernientes a jóvenes. Tener en cuenta las limitaciones de empleo concernientes a mujeres embarazadas o en período de amamantar. De conformidad con el apartado 4a de la entrada 78 del anexo XVII de REACH, este producto solo puede utilizarse en instalaciones industriales. Reglamento (UE) n° 528/2012 relativo a la comercialización y el uso de biocidas.

Anexo XVII de REACH (Lista de restricciones)

Lista de restricciones de la UE (Anexo XVII del reglamento REACH)	
Código de referencia	**Aplicable en**
3(b)	PYRO-SAFE® DG-S ; Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)

3(c)	Masa de reacción de 5-cloro-2-metil-2H-isotiazol-3-ona y 2-metil-2H-isotiazol-3-ona (3:1)
78.	Resinas amínicas, resinas fenólicas y poliuretanos

Información de los ingredientes, entrada 78			
Nombre	**N° CAS**	**tipo de compuesto**	**Concentración**
Resinas amínicas, resinas fenólicas y poliuretanos		Micropartículas de polímeros sintéticos	≥ 2,5 – < 5

Anexo XIV de REACH (lista de autorizaciones)

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

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

Directiva COV (Directiva 2004/42/CE sobre los compuestos orgánicos volátiles)

Contenido de COV	:	< 1 %
Directiva Decopaint (2004/42/CE) - Anexo II	:	A/i (Pinturas y barnices - Recubrimientos de altas prestaciones de un componente)
Concentración máxima permitida	:	140 g/l COV
Contenido máximo de COV (Compuestos Orgánicos Volátiles)	:	0,00 g/l COV

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

No contiene ninguna sustancia incluida en la lista de precursores de explosivos (Reglamento UE 2019/1148 sobre la comercialización y la utilización de precursores de explosivos)

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)

15.1.2. Normativas nacionales

España

Normativas nacionales	:	Tener en cuenta las limitaciones de empleo concernientes a jóvenes (Ley 31/1995).
Real Decreto 665/1997	:	Está sujeto al Real Decreto 665/1997

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
N° CAS	Número del Servicio de resúmenes químicos (CAS)
CLP	Reglamento (CE) n° 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado
DMEL	Nivel derivado con efecto mínimo
DNEL	Nivel sin efecto derivado
CER	Catálogo europeo de residuos
CE50	Concentración efectiva media
N° CE	número CE
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
REACH	Reglamento (CE) n° 1907/2006 relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos
RID	Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril
FDS	Ficha de Datos de Seguridad
STP	Estación depuradora
TLM	Tolerancia media limite
UFI	Identificador único de fórmula
mPmB	Muy persistente y muy bioacumulable

Fuentes de los datos : Hojas de datos de seguridad del proveedor. Datos del fabricante. Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas, http://echa.europa.eu/.

Servicio que expide la ficha técnica: : KFT Chemieservice GmbH
Im Leuschnerpark 3
D-64347 Griesheim

Phone: +49 69 305 34 700
Fax: +49 69 305 86 500
SDS Service: +49 69 305 34 740

Texto íntegro de las frases H y EUH:	
Acute Tox. 2 (Cutánea)	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 2

Acute Tox. 2 (Inhalación: polvo, niebla)	Toxicidad aguda (inhalación:polvo,niebla) Categoría 2
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 3
Acute Tox. 4 (Cutánea)	Toxicidad aguda (cutánea), categoría 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidad aguda (oral), categoría 4
Aquatic Acute 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro agudo, categoría 1
Aquatic Chronic 1	Peligroso para el medio ambiente acuático – Peligro crónico, categoría 1
Carc. 2	Carcinogenicidad, categoría 2
ED ENV 1	Alterador endocrino para el medio ambiente, Categoría 1
Eye Dam. 1	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 1
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2
Repr. 2	Toxicidad para la reproducción, categoría 2
Skin Corr. 1C	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 1, subcategoría 1C
Skin Irrit. 2	Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea, categoría 1
Skin Sens. 1A	Sensibilización cutánea, categoría 1A
STOT RE 2	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposiciones repetidas, categoría 2
STOT SE 3	Toxicidad específica en determinados órganos – Exposición única, categoría 3, irritación de las vías respiratorias
EUH430	Puede provocar alteración endocrina en el medio ambiente.
H301	Tóxico en caso de ingestión.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H310	Mortal en contacto con la piel.
H312	Nocivo en contacto con la piel.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H351	Se sospecha que provoca cáncer.
H361f	Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad.
H373	Puede provocar 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 duraderos.
EUH071	Corrosivo para las vías respiratorias.

Clasificación y procedimiento utilizados para determinar la clasificación de las mezclas de conformidad con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:		
ED ENV 1	EUH430	Método de cálculo
Skin Sens. 1	H317	Método de cálculo

Carc. 2	H351	Método de cálculo

KFT SDS EU 11 - Version 25.1

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.