



## FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

(Reglamento REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

### SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA/MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD/EMPRESA

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre del producto: GRAVOTAC INTERIOR

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

Mecánica de Plásticos.

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

Razón social registrada: TÉCNICAS DEL GRABADO S.A.

Dirección: Avda. Valgrande 14, nave 12A, 28108 Alcobendas (Madrid)

Teléfono: +34 91 733 70 21

Correo electrónico: info@gravograph.es

Web: www.gravograph.es

#### 1.4. Número de teléfono de emergencia: +33 (0)1 45 42 59 59.

Asociación/Organización: INRS / ORFILA <http://www.centres-antipoison.net>.

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

En cumplimiento del reglamento CE n° 1272/2008 y sus modificaciones.

Esta mezcla no presenta ningún riesgo físico. Consulte las recomendaciones relativas a los demás productos presentes en el sitio.

Esta mezcla no presenta ningún riesgo para el medio ambiente. No se conocen ni se prevén daños medioambientales en condiciones normales de uso.

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

En cumplimiento del reglamento CE n° 1272/2008 y sus modificaciones.

Etiquetado adicional: EUH210 y EUH212: Ficha de datos de seguridad disponible a petición.

¡Atención! Al utilizar este producto se puede formar polvo respirable peligroso. No respire el polvo.

#### 2.3 Otros peligros

La mezcla no contiene sustancias clasificadas como 'Sustancias extremadamente preocupantes' (SVHC) >= 0,1% publicadas por la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA) según el artículo 57 de REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

La mezcla no cumple ni los criterios PBT ni los criterios mPmB para mezclas de acuerdo con el anexo XIII del reglamento REACH CE 1907/2006.

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1. Mezclas

#### Composición

Identificación	Clasificación (CE) 1272/2008	Nota	%
CAS: 13463-67-7 EC: 236-675-5 REACH: 01-2119489379-17  DIÓXIDO DE TITANIO		[1]	2,5 <= x % < 10
CAS: 8042-47-5 EC: 232-455-8  ACEITE MINERAL BLANCO (PETRÓLEO)	GHS08 Dgr Asp. Tox. 1, H304	[1]	1 <= x % < 2,5
CAS: 110-30-5 EC: 203-755-6  N,N'-ETILENDI(ESTEARMIDA)	GHS07 1 Wng Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335		1 <= x % < 2.5
CAS: 7727-43-7 EC: 231-784-4  SULFATO DE BARIO	GHS07 Wng Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[1]	1 <= x % < 2.5

Información sobre los ingredientes:

[1] Sustancia para la que se dispone de límites máximos de exposición en el lugar de trabajo.

## SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

Como norma general, en caso de duda o si los síntomas persisten, siempre se debe acudir al médico.  
NUNCA se debe inducir la deglución a una persona inconsciente.

### 4.1. Descripción de las medidas de primeros auxilios

En caso de salpicaduras o contacto con los ojos:

Lavar abundantemente con agua fresca y limpia durante 15 minutos manteniendo los párpados abiertos. Si aparece enrojecimiento, dolor o alteración de la visión, consultar con un oftalmólogo.

En caso de salpicaduras o contacto con la piel:

Tenga cuidado con cualquier resto de producto entre la piel y la ropa, relojes, zapatos, etc.

En caso de reacción alérgica, busque atención médica.

Lavar bien la piel con agua y jabón o un limpiador reconocido.

En caso de ingestión:

Busque atención médica, mostrando la etiqueta.

### 4.2. Principales síntomas y efectos, tanto agudos como retardados

No hay datos disponibles

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

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Ininflamable.

### 5.1 Medios de extinción

No hay datos disponibles

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

El fuego suele producir un humo negro y espeso. La exposición a los productos de descomposición puede resultar peligrosa para la salud.

No respire el humo.

En caso de incendio se pueden producir:

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

### 5.3. Consejos para los bomberos

Debido a la toxicidad de los gases emitidos durante la descomposición térmica de los productos, el personal de extinción de incendios deberá estar equipado con aparatos de respiración autónomos y aislantes.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Consulte las medidas de seguridad enumeradas en los apartados 7 y 8. Para el personal de primeros auxilios. Los profesionales que prestan primeros auxilios estarán equipados con equipo de protección personal adecuado (véase sección 8).

### 6.2 Precauciones medioambientales

Evite que cualquier material entre en desagües o vías fluviales.

### 6.3 Métodos y material de contención y limpieza

Recupere el producto por medios mecánicos (barrido/aspiración).

### 6.4. Referencia a otras secciones

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Los requisitos relativos a las instalaciones de almacenamiento se aplican a todas las instalaciones en las que se manipula la sustancia.

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Lávese siempre las manos después de manipular el producto.

Retire y lave la ropa contaminada antes de volver a usarla.

Prevención de incendios:

Evitar el acceso de personal no autorizado.

Equipo y procedimientos recomendados:

Para protección personal, ver sección 8.

Observe las precauciones indicadas en la etiqueta y también las normas de seguridad industrial.

Equipos y procedimientos prohibidos:

No se permite fumar, comer ni beber en zonas donde se utiliza la sustancia.

### 7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

No hay datos disponibles

Embalaje

Conservar siempre en embalaje de idéntico material al original.

### 7.3 Usos finales específicos

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### 8.1. Parámetros de control

Límites de exposición ocupacional:

- ACGIH TLV (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales, Valores Límite Umbral, 2010):

CAS	TWA	STEL	Ceiling	Definition	Criteria
13463-67-7	10 mg/m <sup>3</sup>			A4	
7727-43-7	10 mg/m <sup>3</sup>				

- Alemania - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022):

CAS	VME	VME	Excess	Notes
8042-47-5		5A mg/m <sup>3</sup>		4(II)

- Australia (NOHSC: 3008, 1995):

CAS	TWA	STEL	Ceiling	Definition	Criteria
13463-67-7	10 mg/m <sup>3</sup>			H	
7727-43-7	10 mg/m <sup>3</sup>			H	

- Bélgica (Real Decreto de 11/05/2021):

CAS	TWA	STEL	Ceiling	Definition	Criteria
13463-67-7	10 mg/m <sup>3</sup>				
7727-43-7	5 mg/m <sup>3</sup>				

- Francia (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, decreto del 12/09/2021):

CAS	VME-ppm	VME-mg/m3	VLE-ppm	VLE-mg/m3	Notes	TMP No
13463-67-7		10				

- Suiza (Suva 2021):

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
13463-67-7	3 ppm			

**- Reino Unido/WEL (Límites de exposición en el lugar de trabajo, EH40/2005, cuarta edición, 2020):**

CAS	TWA	STEL	Ceiling	Definition	Criteria
13463-67-7	4 mg/m <sup>3</sup>				
7727-43-7	4 mg/m <sup>3</sup>				

**- Austria (BGBl. II n.º 156/2021):**

CAS	TWA	STEL	Ceiling	Definition	Criteria
13463-67-7	5A mg/m <sup>3</sup>	10A mg/m <sup>3</sup>			

**8.1.1. Nivel sin efecto derivado (DNEL) o nivel con efecto mínimo derivado (DMEL):**

ACEITE MINERAL BLANCO (PETRÓLEO) (CAS: 8042-47-5)

**Uso final: Trabajadores**

- Método de exposición: Contacto dérmico
- Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos a largo plazo.
- DNEL: 220 mg/kg de peso corporal/día

- Método de exposición: Inhalación.
- Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos a largo plazo.
- DNEL: 160 mg de sustancia/m<sup>3</sup>

**Uso final: Consumidores**

- Método de exposición: Ingestión.
- Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos a largo plazo.
- DNEL: 40 mg/kg de peso corporal/día

- Método de exposición: Contacto dérmico.
- Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos a largo plazo.
- DNEL: 92 mg/kg de peso corporal/día

- Método de exposición: Inhalación.
- Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos a largo plazo.
- DNEL: 35 mg de sustancia/m<sup>3</sup>

DIÓXIDO DE TITANIO (CAS: 13463-67-7)

**Uso final: Trabajadores**

- Método de exposición: Ingestión.
- Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos a largo plazo.
- DNEL: 700 mg/kg de peso corporal/día

- Método de exposición: Inhalación.
- Efectos potenciales sobre la salud: Efectos sistémicos a largo plazo.
- DNEL: 10 mg de sustancia/m<sup>3</sup>

**8.1.2. Concentración prevista sin efecto (PNEC):**

DIÓXIDO DE TITANIO (CAS: 13463-67-7)

- Comportamiento ambiental: Suelo.
- Normativa nacional: 100 mg/kg

- Comportamiento ambiental: Agua dulce.
- PNEC: 0,127 mg/l
- Comportamiento ambiental: Agua de mar.
- PNEC: 1 mg/l
- Comportamiento ambiental: Aguas residuales intermitentes.
- PNEC: 0,61 mg/l
- Comportamiento ambiental: Sedimento de agua dulce.
- PNEC: 1000 mg/kg
- Comportamiento ambiental: Sedimento marino.
- PNEC: 100 mg/kg
- Comportamiento ambiental: Planta de tratamiento de aguas residuales.
- PNEC: 100 mg/l

## 8.2. Controles de exposición

Medidas de protección personal, como equipos de protección personal

Pictograma(s) que indican la obligación de llevar equipo de protección individual (EPI):



Utilice equipos de protección personal limpios y debidamente mantenidos. Guarde los equipos de protección personal en un lugar limpio, alejados del área de trabajo.

No comer, beber ni fumar durante su uso. Quitarse y lavarse la ropa contaminada antes de volver a utilizar el producto. Asegurarse de que exista una ventilación adecuada, especialmente en zonas cerradas.

Protección para ojos y cara

Evitar el contacto con los ojos.

Antes de manipular polvos o emanaciones de polvo, utilizar gafas de protección conforme a la norma EN166.

Utilizar gafas de seguridad.

Protección de manos

Utilice guantes protectores adecuados en caso de contacto prolongado o repetido con la piel.

Utilice guantes de protección adecuados y resistentes a los agentes químicos de acuerdo con la norma EN ISO 374-1. Los guantes deben seleccionarse en función de la aplicación y la duración del uso en el puesto de trabajo.

Los guantes de protección deben seleccionarse en función de su idoneidad para el puesto de trabajo en cuestión: otros productos químicos que puedan manipularse, protecciones físicas necesarias (cortes, pinchazos, protección contra el calor), nivel de destreza requerido.

Propiedades recomendadas:

- Guantes impermeables según norma EN ISO 374-2

En caso de contacto prolongado o repetido con las manos, utilizar guantes adecuados.

Protección corporal

La ropa de trabajo que use el personal deberá lavarse periódicamente.

Después del contacto con el producto, se deben lavar todas las partes del cuerpo que estén sucias.

Protección respiratoria

Evite inhalar el polvo.

Tipo de mascarilla FFP:

Utilice un filtro de polvo de media máscara desechable de acuerdo con la norma EN149/A1.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	Sólido
Color	Varios
Olor	Característico
Intervalo de punto de inflamación	No relevante
Temperatura de autoignición	454 °C
pH	No relevante
Solubilidad en agua	Insoluble
Presión de vapor (50°C)	No relevante
Densidad	1.15 - 1.19

### 9.2. Otra información

No hay datos disponibles.

#### 9.2.1. Información relativa a las clases de peligros físicos

No hay datos disponibles

#### 9.2.2 Otras características de seguridad

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

No hay datos disponibles

### 10.2. Estabilidad química

Esta mezcla es estable en las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas en la sección 7.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No hay datos disponibles

### 10.4. Condiciones a evitar

- formación de polvos
- calor

### 10.5. Materiales incompatibles

No hay datos disponibles

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede liberar/formar:

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1. Información sobre las clases de peligro según se definen en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

No hay datos disponibles

#### 11.1.1. Sustancias

Toxicidad aguda:

SULFATO DE BARIO (CAS: 7727-43-7) Vía oral: LD50 > 15000 mg/kg de peso corporal/día Especie: Rat (recomendado por el CLP)

ACEITE MINERAL BLANCO (PETRÓLEO) (CAS: 8042-47-5) Vía oral: LD50 = 5000 mg/kg de peso corporal/día. Especie: Rat

Vía de inhalación (polvos/nieblas): CL50 >= 5 mg/l. Especie: Rat. Duración de la exposición: 4 h

DIÓXIDO DE TITANIO (CAS: 13463-67-7) Vía oral: LD50 > 5000 mg/kg. Especie: Rat. Directriz 425 de la OCDE (Toxicidad oral aguda: procedimiento de subida y bajada)

Vía dérmica: LD50 > 5000 mg/kg. Especie: Rabbit

Vía de inhalación (polvos/nieblas): CL50 > 6,8 mg/l. Especie: Rat

#### 11.1.2. Mezcla

No hay datos toxicológicos disponibles para la mezcla.

### 11.2. Información sobre otros peligros

Monografía(s) del IARC (Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer):

CAS 13463-67-7: Grupo 2B de IARC: El agente es posiblemente cancerígeno para los humanos.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidad

#### 12.1.1 Sustancias

- DIÓXIDO DE TITANIO (CAS: 13463-67-7) Toxicidad para los peces: CL50 > 100 mg/l. Especie: Oncorhynchus mykiss. Duración de exposición: 96 h. Directriz 203 de la OCDE (Pescado, prueba de toxicidad aguda)

- Toxicidad de los crustáceos: CE50 > 100 mg/l. Especie: Daphnia magna. Duración de exposición: 48 h. Directriz 202 de la OCDE (Prueba de inmovilización aguda de Daphnia sp.)

- Toxicidad de las algas: CER50 = 16 mg/l. Especie: Pseudokirchnerella subcapitata. Duración de exposición: 72 h.

#### 12.1.2 Mezclas

No hay datos disponibles de toxicidad acuática para la mezcla.

### 12.2 Persistencia y degradabilidad

#### 12.2.1 Sustancias

ACEITE MINERAL BLANCO (PETRÓLEO) (CAS: 8042-47-5). Biodegradabilidad: No hay datos disponibles sobre degradabilidad, la sustancia se considera no degradándose rápidamente.

#### 12.7 Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

Normativa alemana sobre la clasificación de peligros para el agua (WGK, AWSV Anexo I, KBWs):  
WGK 1: Ligeramente peligroso para el agua.



## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

La gestión adecuada de los residuos de la mezcla y/o de su recipiente deberá determinarse de acuerdo con la Directiva 2008/98/CE.

### 13.1 Métodos de tratamiento de residuos

No verter en desagües ni cursos de agua.

La gestión de residuos se realiza sin poner en peligro la salud humana, sin dañar el medio ambiente y, en particular, sin riesgos para el agua, el aire, el suelo, las plantas o los animales.

Recicle o elimine los residuos de acuerdo con la legislación vigente, a través de un recolector o empresa certificada. No contamine el suelo ni el agua con residuos, no arroje residuos al medio ambiente.

Embalaje sucio:

Vacíe completamente el recipiente. Conserve las etiquetas en el recipiente.

Entréguelo a un contratista de eliminación certificado.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Exento de clasificación y etiquetado para el transporte.

### 14.1. Número ONU o número de identificación

-

### 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 ambientales

-

### 14.6. Precauciones especiales para el usuario

-

### 14.7 Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la OMI

-

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

### 15.1. Normativa/legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específica para la sustancia o mezcla

Información de clasificación y etiquetado incluida en la sección 2:

Se han utilizado las siguientes regulaciones:

- Reglamento (UE) n.º 1272/2008 modificado por el Reglamento (UE) n.º 2022/692 (ATP 18)

Información relativa al embalaje:

No hay datos disponibles

Restricciones aplicadas en virtud del Título VIII del Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH):

La mezcla no contiene ninguna sustancia restringida según el Anexo XVII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH): <https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

**Precursores de explosivos:**

La mezcla no contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) 2019/1148 sobre la comercialización y utilización de precursores de explosivos.

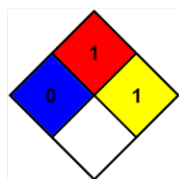
**Disposiciones particulares:**

No hay datos disponibles

Normativa alemana sobre la clasificación de peligros para el agua (WGK, AwSV Anexo I, KBws):

WGK 1: Ligeramente peligroso para el agua.

Sistema americano estandarizado para la identificación de los peligros que presenta el producto en vista de los procedimientos de emergencia (NFPA 704) : NFPA 704, Etiquetado: Salud = 0 Inflamabilidad = 1 Inestabilidad/Reactividad = 1 Riesgo específico = ninguno



**15.2 Evaluación de la seguridad química**

No hay datos disponibles

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Dado que desconocemos las condiciones de trabajo del usuario, la información facilitada en esta ficha de datos de seguridad se basa en nuestro nivel actual de conocimientos y en las normativas nacionales y comunitarias.

La mezcla no debe utilizarse para otros usos que los especificados en la sección 1 sin haber obtenido previamente instrucciones de manipulación por escrito.

Es responsabilidad del usuario en todo momento tomar todas las medidas necesarias para cumplir con los requisitos legales y las normativas locales. La información contenida en esta hoja de datos de seguridad debe considerarse una descripción de los requisitos de seguridad relacionados con la mezcla y no una garantía de sus propiedades.

Redacción de las frases mencionadas en el apartado 3:

H304	Puede ser mortal si se ingiere y penetra en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación en la piel.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H335	Puede causar irritación respiratoria.

**Abreviaturas y acrónimos:**

DNEL: Nivel sin efecto derivado

PNEC: Concentración sin efecto prevista

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.

IMDG: Convenio marítimo internacional de mercancías peligrosas.

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo.

OACI: Organización de Aviación Civil Internacional.

RID: Reglamento relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.

WGK: Wassergefährdungsklasse (Clase de riesgo para el agua).

PBT: Persistente, bioacumulable y tóxico.

mPmB: Muy persistente, muy bioacumulable.

SVHC: Sustancias extremadamente preocupantes.