

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

Forma del producto: Mezcla  
 Nombre Comercial: enhanceU-T-warm

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

Categoría de uso principal: Uso profesional, uso industrial.  
 Uso de la sustancia/mezcla: Ingrediente cosmético. Filtro Ultravioleta.  
 Usos desaconsejados: Ninguno.

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

Advanced Dispersed Particles S.L.  
 Calle del Oro, 45 -nave 14- P.I.Sur;  
 28770 Colmenar Viejo, Madrid (España).  
 T: +34910136640  
 technical@ad-particles.com

**1.4. Teléfono de emergencia**

T: +34910136640 (Lunes-Jueves, 8:00 h – 17:00 h y Viernes, 8:00 h – 15:00 h)  
 O contacte con su distribuidor local

**SECCIÓN 2: Identificación de peligros**
**2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla**

Clasificación según Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Esta mezcla no se clasifica como peligrosa según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP).

**2.2. Elementos de la etiqueta**

Etiquetado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008:

No es necesario (no es una mezcla peligrosa según el Sistema Globalmente Armonizado SGA).

**2.3. Otros peligros**

PBT, mPmB: no se ha evaluado. No cumple los criterios PBT, mPmB del Reglamento REACH.  
 Ninguno conocido. Se puede generar polvo.

**SECCIÓN 3: Composición/Información sobre los componentes**
**3.1 Sustancias**

No aplicable.

**3.2 Mezclas**

Componentes	%	N.º CAS	N.º CE	N.º de Registro REACH	Clasificación según Reglamento (CE) n° 1272/2008 [CLP]
Dióxido de titanio	72 – 78	13463-67-7	236-675-5	01-2119489379-17	No clasificado
Óxido de hierro CI-77492	13 – 17	51274-00-1	257-098-5	01-2119457554-33	No clasificado
Dióxido de silicio	1 – 5	7631-86-9	231-545-4	01-2119379499-16	No clasificado
Óxido de hierro CI-77491	1 – 5	1309-37-1	215-168-2	01-2119457614-35	No clasificado
Óxido de hierro CI-77499	0 – 3	1317-61-9	215-277-5	01-2119457646-28	No clasificado

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****4.1. Descripción de los primeros auxilios**

Recomendaciones generales: Retirar a la víctima de la zona peligrosa.

Inhalación: Salir al aire libre. En caso de dificultades respiratorias, consultar al médico.

Contacto con la piel: Retirar la ropa contaminada. Lavar con agua y jabón. Si se produce irritación cutánea y persiste, consultar al médico.

Contacto con los ojos: Enjuagar con agua abundante. Consultar al médico si persiste el malestar.

Ingestión: Enjuagar la boca con agua. Consultar al médico si subsiste el malestar. No inducir el vómito. No debe suministrarse nada oralmente a una víctima inconsciente. Si la víctima, tumbada o inconsciente, vomita, debe ser colocada de lado (posición lateral de seguridad).

**4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados**

No consta descripción de síntomas tóxicos.

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

No existe información relevante disponible. Tratamiento sintomático.

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

Medios de extinción apropiados: Agua pulverizada, espuma resistente al alcohol, polvo seco o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

Medios no apropiados: Flujos de agua potentes.

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

No combustible. Posibilidad de formación de humos peligrosos en caso de incendio.

**5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

Instrucciones para extinción de incendio: Sea prudente. El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados. Los restos del incendio, así como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

Protección durante la extinción de incendios: No intervenir sin el equipo de protección adecuado. Aparato autónomo y aislante de protección respiratoria. Protección completa del cuerpo. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

**SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental****6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia****6.1.1. Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia**

Utilizar equipo de protección personal, ver sección 8. Asegurar ventilación apropiada.

**6.1.2. Para el personal de emergencia**

No intervenir sin equipo de protección adecuado. Ventilar la zona.

**6.2. Precauciones relativas al medio ambiente**

No debe liberarse en el medio ambiente. Evitar la penetración en el subsuelo y la contaminación del agua del subsuelo. No dejar que el producto entre en el sistema de alcantarillado. Impedir nuevos escapes o derrames si puede hacerse sin riesgos.

Si el producto contaminara ríos, lagos y/o alcantarillados, informar a las autoridades respectivas.

### 6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Contención: Contener el derrame. Cerrar desagües.

Limpieza: Evitar la generación de polvo. Recoger y trasvasar correctamente a contenedores etiquetados aptos para su eliminación. Utilizar equipo mecánico de manipulación. No utilizar aire comprimido.

Consejos adicionales: Eliminar los materiales y/o residuos sólidos en un centro autorizado Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden ser contenidos.

### 6.4. Referencia a otras secciones

Equipo de protección individual, ver sección 8.

Tratamiento de residuos, ver sección 13.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Asegurar una ventilación adecuada del lugar de trabajo. Utilizar equipo de protección individual adecuado, ver sección 8. Manipular cuidadosamente para no generar polvo. Utilizar aspiración si se generase polvo. No respirar el polvo. Eliminar el agua de enjuague de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

Respetar las medidas generales de higiene: no comer beber ni fumar en las zonas de trabajo; lavarse las manos después de cada utilización, y despojarse de prendas de vestir y equipos de protección contaminados antes de entrar en las zonas para comer. No utilizar lentes de contacto cuando se manipulen productos químicos.

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

Exigencias técnicas: Almacenar en el envase original. Conservar el envase correctamente cerrado en un lugar seco y bien ventilado. Para mantener la calidad del producto, no almacenar al calor o a la luz directa de sol.

Almacenamiento conjunto: No cabe mencionar especialmente productos incompatibles.

Otros datos: No se descompone si se almacena como se indica.

### 7.3. Usos específicos finales

Ver sección 1.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

### 8.1. Parámetros de control

8.1.1 Valores límite nacionales de exposición profesional y biológicos (España):

Dióxido de titanio (13463-67-7)

Nombre local	Dióxido de titanio
VLA-ED (OEL TWA) [1]	10 mg/m <sup>3</sup>
Referencia reglamentaria	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España. 2019. INSHT

Óxido de hierro (51274-00-1)

Nombre local	Oxihidróxido férrico
TLV TWA	Polvo total inhalable 10 mg/m <sup>3</sup> - 8 h
Referencia reglamentaria	American Conference of Governmental Industrial Hygienists. 2006. ACGIH

Dióxido de silicio (7631-86-9)

Ninguno.

Óxido de hierro (1309-37-1)

Nombre local	Óxido de hierro (III)
VLA-ED (OEL TWA) [1]	5 mg/m <sup>3</sup>
Referencia reglamentaria	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España. 2019. INSHT

**Óxido de hierro (1317-61-9)**

Nombre local	Óxido ferroso-férrico
TLV TWA	Polvo total inhalable 10 mg/m <sup>3</sup> - 8 h
Referencia reglamentaria	American Conference of Governmental Industrial Hygienists. 2006. ACGIH

**8.1.2. Métodos de seguimiento recomendados**

No se dispone de más información.

**8.1.3. contaminantes de aire formados**

No se dispone de más información.

**8.1.4. DNEL/DMEL y PNEC**
**Dióxido de titanio (13463-67-7)**
**DNEL/DMEL**

Trabajadores	A largo plazo – efectos locales, inhalación	10 mg/m <sup>3</sup>
Población en general	A largo plazo – efectos sistémicos, oral	700 mg/kg de peso corporal/día

**PNEC**

Agua	PNEC agua (agua dulce)	0,184 mg/l
	PNEC agua (agua de mar)	0,0184 mg/l
	PNEC agua (intermitente, agua dulce)	0,193 mg/l
Sedimentos	PNEC sedimentos (agua dulce)	1000 mg/kg de peso en seco
	PNEC sedimentos (agua de mar)	100 mg/kg de peso en seco
Tierra	PNEC tierra	100 mg/kg de peso en seco
STP	PNEC estación depuradora	100 mg/l

**Óxido de hierro (51274-00-1)**
**DNEL/DMEL**

Trabajadores	A largo plazo – efectos locales, inhalación	10 mg/m <sup>3</sup>
	A largo plazo – efectos sistémicos, inhalación	10 mg/m <sup>3</sup>
Población en general	No relevante	-

**PNEC**

No relevante.

**Dióxido de silicio (7631-86-9)**
**DNEL/DMEL**

Trabajadores	A largo plazo – efectos locales, inhalación	4 mg/m <sup>3</sup>
	A largo plazo – efectos sistémicos, inhalación	4 mg/m <sup>3</sup>
Población en general	No relevante	-

**PNEC**

No relevante

**Óxido de hierro (1309-37-1)**
**DNEL/DMEL**

Trabajadores	A largo plazo – efectos locales, inhalación	10 mg/m <sup>3</sup>
	A largo plazo – efectos sistémicos, inhalación	10 mg/m <sup>3</sup>
Población en general	No relevante	-

**PNEC**

No relevante.

Óxido de hierro (1317-61-9)

DNEL/DMEL

Trabajadores	A largo plazo – efectos locales, inhalación	10 mg/m <sup>3</sup>
	A largo plazo – efectos sistémicos, inhalación	10 mg/m <sup>3</sup>
Población en general	No relevante	-

PNEC

No relevante.

8.1.5. Bandas de control

No se dispone de más información.

## 8.2. Controles de la exposición

### 8.2.1. Controles técnicos apropiados

Medidas de ingeniería: No son necesarias medidas específicas. Serán prioritarias frente a medidas de protección personal, si debe manipularse una cantidad importante de polvo.

El puesto de trabajo ha de estar bien ventilado. Instalar duchas y lavajos en los lugares de almacenamiento y manipulación

### 8.2.2. Medidas de protección individual, equipos de protección personal

Protección de ojos / la cara: Utilizar una protección ocular diseñada para proteger contra el polvo, de conformidad con EN 166 (p. ej.: Gafas de seguridad pantalla facial).

Protección de las manos: Utilizar guantes resistentes a productos químicos, según EN ISO 374.

Material	Espesor	Penetración
Goma de Nitrilo (NBR)	0.4	6 (> 480 minutos)
Caucho cloropreno	0.5	6 (> 480 minutos)
Goma Butílica	0.7	6 (> 480 minutos)

Protección de la piel y del cuerpo: Ropa de trabajo adecuada a la cantidad de sustancia a manipular. Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de reutilizar. EN ISO 13982-1 (tipo 5)

Medidas de higiene: Lávense las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la sustancia.

Protección respiratoria: En caso de ventilación insuficiente, utilizar un aparato respiratorio adecuado. Máscara antipolvo/antiaerosol con filtro tipo P2, mascarilla EN 149: FFP2. Máscara antipolvo/antiaerosol con filtro de tipo P3. Media máscara y respiradores de cuarto de máscara con cartuchos de filtro reemplazables deben cumplir con la norma europea EN 140. Los filtros de partículas deberán cumplir con la norma europea EN 143.

Peligros térmicos: No conocidos.



Símbolo/s del equipo de protección personal:

### 8.2.3. Controles de exposición ambiental

Ver secciones 6 y 7.

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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

Estado físico: Sólido. Polvo.

Color: Marrón claro.

Olor: Inodoro. (Umbral olfativo: no aplicable)

Punto de fusión: > 1800 °C.

Punto de solidificación: No aplicable.

Punto de ebullición: No aplicable.

Inflamabilidad: No inflamable.

Límite inferior de explosividad (LIE): No aplicable.

Límite superior de explosividad (LSE): No aplicable.

Punto de inflamación: No aplicable.

Temperatura de autoinflamación: No aplicable.

Temperatura de descomposición: No se observó descomposición hasta 1800 °C (TiO<sub>2</sub>).

pH: 5-8 (solución 100 g/L a 20°C).

Viscosidad cinemática: No aplicable.

Solubilidad: agua ≤ 5%; ácido clorhídrico ≤ 10%.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua: No aplicable.

Presión de vapor: No aplicable.

Densidad y/o densidad relativa: Sin datos disponibles

Tamaño de las partículas: 5 – 15 µm D50 (% volumen, difracción láser, muestra sólida).

Distribución del tamaño de las partículas: 0,1 – 40 µm (% volumen, difracción láser).

Relación forma/aspecto de las partículas: No cuantificable.

Estado de agregación de las partículas: Se observan agregados de partículas (microscopio de alta resolución).

Estado de aglomeración de las partículas: Se pueden encontrar aglomeradas, es conveniente seguir los consejos de dispersión para maximizar la eficacia del producto en formula.

Superficie específica de las partículas: No disponible.

Generación de polvo de las partículas: Seguir las recomendaciones de manipulación.

## 9.2. Otros datos

No hay información pertinente para el uso seguro de esta sustancia.

## 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

Producto químicamente estable en condiciones normales de uso y almacenamiento recomendados. Por encima de 120 °C, torna a un tono marrón-rojizo debido a la deshidratación del componente Óxido de hierro.

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se conocen bajo condiciones de uso normales.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Ninguna en las condiciones de almacenamiento y de manipulación recomendadas; ver sección 7.

### 10.5. Materiales incompatibles

Agentes oxidantes fuertes. Ácidos fuertes. Bases fuertes.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

En condiciones normales de almacenamiento y utilización, no deberían generarse productos de descomposición peligrosos. En caso de incendio, pueden producirse humos perjudiciales para la salud.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**
**11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008**
**Toxicidad aguda (oral, cutánea, inhalación)**

Producto: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

Componente principal: Dióxido de titanio 13463-67-7

Toxicidad oral aguda LD50	Toxicidad dérmica aguda LD50	Toxicidad aguda por inhalación LC50
rata: >5000 mg/kg (Método OECD 425)	conejo: >5000 mg/kg	rata: >6.82 mg/L (4h) (ECHA (Endpoint Summary))

Componente Óxido de hierro 51274-00-1

Toxicidad oral aguda LD50
rata: >5000 mg/kg

Componente: Dióxido de silicio 7631-86-9

Toxicidad oral aguda LD50	Toxicidad dérmica aguda LD50	Toxicidad aguda por inhalación LC50
rata: >5000 mg/kg (Método OECD 436)	conejo: >5000 mg/kg (ECHA)	rata: >5,01 mg/L (4h) (Método OECD 436)

Componente: Óxido de hierro 1309-37-1

Toxicidad oral aguda LD50
rata: >5000 mg/kg

Componente: Óxido de hierro 1317-61-9

Toxicidad oral aguda LD50
rata: >5000 mg/kg

**Corrosión o irritación cutáneas**

Producto: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

Componente principal: Dióxido de titanio 13463-67-7, No irritante (Método: OECD 404, conejo).

Componente: Óxido de hierro 51274-00-1. No clasificado.

Componente: Dióxido de silicio 7631-86-9. No irritante (Método: OECD 404, conejo).

Componente: Óxido de hierro 1309-37-1. No clasificado.

Componente: Óxido de hierro 1317-61-9. No clasificado.

**Lesiones o irritación ocular grave**

Producto: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación). Las partículas de polvo pueden causar irritación (mecánica).

Componente principal: Dióxido de titanio 13463-67-7, No irritante (Método: OECD 405, conejo).

Componente: Óxido de hierro 51274-00-1. No clasificado.

Componente: Dióxido de silicio 7631-86-9. No irritante (Método: OECD 405, conejo).

Componente: Óxido de hierro 1309-37-1. No clasificado.

Componente: Óxido de hierro 1317-61-9. No clasificado.

**Sensibilización respiratoria**

Producto: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

Componente principal: Dióxido de titanio 13463-67-7, No sensibilizante (Método: OECD 406, 429).

Componente: Óxido de hierro 51274-00-1. No clasificado.

Componente: Dióxido de silicio 7631-86-9. No sensibilizante (Método: OECD 406, conejillo de indias).

Componente: Óxido de hierro 1309-37-1. No clasificado.

Componente: Óxido de hierro 1317-61-9. No clasificado.

**Sensibilización cutánea**

Producto: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

Componente principal: Dióxido de titanio 13463-67-7, No sensibilizante (Método: OECD 406, 429).

Componente: Óxido de hierro 51274-00-1. No clasificado.

Componente: Dióxido de silicio 7631-86-9. No sensibilizante (Método: OECD 406, conejillo de indias).

Componente: Óxido de hierro 1309-37-1. No clasificado.

Componente: Óxido de hierro 1317-61-9. No clasificado.

**Mutagenicidad en células germinales**

Producto: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

Componente principal: Dióxido de titanio 13463-67-7. No clasificado (Método: ECHA (Endpoint Summary))

Componente: Óxido de hierro 51274-00-1. No clasificado.

Componente: Dióxido de silicio 7631-86-9. No mutagénico (Método: OECD 471, 476, 473; ECHA)

Componente: Óxido de hierro 1309-37-1. No clasificado.

Componente: Óxido de hierro 1317-61-9. No clasificado.

**Carcinogenicidad**

Producto: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

Componente principal: Dióxido de titanio 13463-67-7. No clasificado (Método: ECHA (Endpoint Summary)). Bajo revisión.

Componente: Óxido de hierro 51274-00-1. No clasificado.

Componente: Dióxido de silicio 7631-86-9. No clasificado.

Componente: Óxido de hierro 1309-37-1. No clasificado.

Componente: Óxido de hierro 1317-61-9. No clasificado.

**Tóxico para la reproducción**

Producto: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

Componente principal: Dióxido de titanio 13463-67-7. No clasificado (Método: ECHA (Endpoint Summary))

Componente: Óxido de hierro 51274-00-1. No clasificado.

Componente: Dióxido de silicio 7631-86-9. No clasificado.

Componente: Óxido de hierro 1309-37-1. No clasificado.

Componente: Óxido de hierro 1317-61-9. No clasificado.



**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única**

Producto: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

Componente principal: Dióxido de titanio 13463-67-7. No clasificado.

Componente: Óxido de hierro 51274-00-1. No clasificado.

Componente: Dióxido de silicio 7631-86-9. No clasificado.

Componente: Óxido de hierro 1309-37-1. No clasificado.

Componente: Óxido de hierro 1317-61-9. No clasificado.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida**

Producto: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

Componente principal: Dióxido de titanio 13463-67-7. No clasificado.

Componente: Óxido de hierro 51274-00-1. No clasificado.

Componente: Dióxido de silicio 7631-86-9. No clasificado.

Componente: Óxido de hierro 1309-37-1. No clasificado.

Componente: Óxido de hierro 1317-61-9. No clasificado.

**Peligro de aspiración**

Producto: No clasificado (A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación).

Componente principal: Dióxido de titanio 13463-67-7. No clasificado. Bajo revisión

Componente: Óxido de hierro 51274-00-1. No clasificado.

Componente: Dióxido de silicio 7631-86-9. No clasificado.

Componente: Óxido de hierro 1309-37-1. No clasificado.

Componente: Óxido de hierro 1317-61-9. No clasificado.

**11.2. Otra información**

Propiedades de alteración endocrina: No se tiene constancia.

Otros datos: Debe evitarse la inhalación de polvo. Incluso las partículas de polvo inerte pueden afectar al funcionamiento de las vías respiratorias.

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

Producto: Sin datos disponibles

Componente principal: Dióxido de titanio 13463-67-7.

<i>Cyprinodon variegatus</i> (pez de agua salada)	LC50 > 10000 mg/L	Método OECD 203
<i>Pimephales promelas</i> (pez de agua dulce)	LC50 > 1000 mg/L	Método EPA-540/9-85-006
<i>Acartia tonsa</i> (copépodo marino)	LC50 > 10000 mg/L	Método ISO 14669 (1999); ISO 5667-16 (1998)
<i>Daphnia magna</i> (Dafnia)	LC50 > 1000 mg/L	Método OECD 202
<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (Algas de agua dulce)	EC50 > 100 mg/L	Método OECD 201
<i>Skeletonema costatum</i> (Diatomea)	EC50 > 10000 mg/L	Método ISO 10253
<i>Hyalella azteca</i> (Crustáceo anfípodo)	NOEC ≥ 100000 mg/kg	Método ASTM 1706

Componente: Óxido de hierro 51274-00-1

<i>Leuciscus idus</i> (pez de agua dulce)	LC50 > 1000 mg/L	Método OECD 203
--	------------------	-----------------

Componente: Dióxido de silicio 7631-86-9

<i>Pimephales promelas</i> (pez de agua dulce)	LC50 > 5000 mg/L	Método OECD 203
<i>Daphnia magna</i> (Dafnia)	EC50 > 5000 mg/L	Método OECD 202
<i>Desmodesmus subspicatus</i> (alga verde)	EC50 <sub>r</sub> > 173,1 mg/L	Método OECD 201
Lodos activados	EC50 > 1000 mg/L	Método OECD 209

Componente: Óxido de hierro 1309-37-1

<i>Leuciscus idus</i> (pez de agua dulce)	LC50 > 1000 mg/L	Método OECD 203
--	------------------	-----------------

Componente: Óxido de hierro 1317-61-9

<i>Leuciscus idus</i> (pez de agua dulce)	LC50 > 1000 mg/L	Método OECD 203
--	------------------	-----------------

## 12.2. Persistencia y degradabilidad

El producto contiene sólo sustancias inorgánicas que no son biodegradables. El criterio de "persistencia" no se aplica a sustancias inorgánicas como se aplicaría a las sustancias orgánicas.

## 12.3. Potencial de bioacumulación

Producto: Coeficiente de partición n-octanol/agua (Log Kow), No aplicable.

Componente principal: Dióxido de titanio 13463-67-7. Sin datos disponibles.

Componente: Óxido de hierro 51274-00-1. Sin datos disponibles.

Componente: Dióxido de silicio 7631-86-9. Sin datos disponibles.

Componente: Óxido de hierro 1309-37-1. Sin datos disponibles.

Componente: Óxido de hierro 1317-61-9. Sin datos disponibles.

## 12.4. Movilidad en el suelo

Producto: Sin datos disponibles.

Componente principal: Dióxido de titanio 13463-67-7. No es móvil en el suelo

Componente: Óxido de hierro 51274-00-1. Insoluble en agua, sedimentará en sistemas acuosos.

Componente: Dióxido de silicio 7631-86-9. Sin datos disponibles.

Componente: Óxido de hierro 1309-37-1. Insoluble en agua, sedimentará en sistemas acuosos.

Componente: Óxido de hierro 1317-61-9. Insoluble en agua, sedimentará en sistemas acuosos.

## 12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB:

Producto: sustancia inorgánica. no cumple los criterios PBT ni vPvB en base al anexo XIII de REACH.

Componente principal: Dióxido de titanio 13463-67-7. No aplicable.

Componente: Óxido de hierro 51274-00-1. No aplicable.

Componente: Dióxido de silicio 7631-86-9. No aplicable.

Componente: Óxido de hierro 1309-37-1. No aplicable.

Componente: Óxido de hierro 1317-61-9. No aplicable.

## 12.6 Propiedades de alteración endocrina

Ni el producto ni sus componentes están identificados como alteradores endocrinos.

**12.7. Otros efectos adversos**

Ninguno conocido.

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

Los residuos deben eliminarse de acuerdo con la Directiva sobre residuos 2008/98/CE, modificada por la Directiva (UE) 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo, con normativas nacionales, regionales y locales. Mantenga los restos en sus recipientes originales. Elimine y maneje los envases contaminados de igual forma que el producto. Evite su liberación al medio ambiente.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte****14.1. Número ONU o número ID**

No aplica (En conformidad con ADR, ADN, RID, IMDG, IATA).

**14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**

No aplica (En conformidad con ADR, ADN, RID, IMDG, IATA).

**14.3. Clase(s) de peligro para el transporte**

No aplica (En conformidad con ADR, ADN, RID, IMDG, IATA).

**14.4. Grupo de embalaje**

No aplica (En conformidad con ADR, ADN, RID, IMDG, IATA).

**14.5. Peligros para el medio ambiente**

No peligroso para el medio ambiente (En conformidad con ADR, ADN, RID, IMDG, IATA).

**14.6. Precauciones particulares para los usuarios**

No relevante (En conformidad con ADR, ADN, RID, IMDG, IATA).

**14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC**

No aplica.

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

No contiene sustancias sujetas a restricciones según el anexo XVII de REACH

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

No contiene ninguna sustancia que figure en la lista del Anexo XIV de REACH

No contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) n° 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 contiene ninguna sustancia sujeta al Reglamento (UE) n° 2019/1021 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, sobre contaminantes orgánicos persistentes.

Los componentes de esta mezcla se enumeran en los siguientes inventarios: EINECS, TSCA, ENCS, AICS, DSL, PICCS, IECSC, KECI.

Legislación nacional (ES): No peligroso para el agua.

**15.2. Evaluación de la seguridad química**

Se ha realizado una Evaluación de Seguridad Química (CSA) para el componente: Dióxido de titanio

**SECCIÓN 16: Otras informaciones****Modificaciones**

Todas las secciones

**Abreviaciones y acrónimos**

ADN - acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por vías de navegación interior; ADR - Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera; AICS - Inventario Australiano de Sustancias Químicas; CAS - Chemical Abstracts Service; CMR - Carcinógeno, mutágeno o tóxico para la reproducción; CSA- Evaluación de Seguridad Química ;DSL - Lista de Sustancias Domésticas (Canadá); EC50 - Concentración efectiva 50%; EDAR - Estación Depuradora de Aguas Residuales; ENCS - Sustancias Químicas Existentes y Nuevas (Japón); GHS - Sistema Globalmente Armonizado (SGA); IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; IBC - Código internacional para la construcción y equipamiento de Embarcaciones que transportan productos químicos peligrosos a granel; IC50 - Concentración inhibitoria máxima media; IECSC - Inventario de Sustancias Químicas (China); IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; INCI- Nomenclatura internacional de Ingredientes Cosméticos; ISO - Organización Internacional para la Normalización; KECI - Inventario de Productos Químicos Existentes (Corea); LC50 - Concentración letal para 50% de una población; LD50 - Dosis letal para 50% de una población (Dosis letal mediana); MARPOL - Convenio Internacional para prevenir la Contaminación en el mar por los buques.; N.E.P - No especificado en otra parte; NOAEC - Concentración de efecto adverso no observable; NOAEL - Nivel de efecto adverso no observable; OECD - Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico PBT - Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica; PICCS - Inventario de Productos Químicos y Sustancias Químicas (Filipinas); REACH - Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al Registro, la Evaluación, la Autorización y la Restricción de las sustancias químicas; RID - Reglamento Internacional sobre el Transporte de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril; SDS - Ficha de datos de seguridad; TCSI - Inventario de Sustancias Químicas (Taiwán); TSCA - Ley para el Control de Sustancias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Naciones Unidas; VLA-ED - Valor Límite Ambiental de Exposición Diaria (Jornada de 8h); vPvB - Muy persistente y muy bioacumulativo (mPmB).

**Referencias bibliográficas y fuentes de datos**

REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n° 1907/2006. Formato FDS UE con arreglo al Reglamento (UE) 2020/878 de la Comisión.

Directiva 2014/27/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, por la que se modifican las Directivas 92/58/CEE, 92/85/CEE, 94/33/CE, 98/24/CE del Consejo y la Directiva 2004/37/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, a fin de adaptarlas al Reglamento (CE) n.º 1272/2008 sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

**Recomendaciones relativas a la formación**

Consultar ficha de datos de seguridad antes de su manipulación o eliminación. Esta mezcla debería ser manipulada por trabajadores con suficiente formación práctica y que dispongan de la información necesaria para ello.

**Responsabilidad**

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad es la más correcta de que disponemos a fecha de publicación. La información está concebida como una guía para la seguridad en la manipulación, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere al producto especificado: si se usa en combinación con otros materiales o es procesado, puede no ser válida.

Este producto se comercializa bajo licencia CSIC. El proceso de fabricación se realiza bajo la tecnología patentada, la cual está exclusivamente autorizada para ADVANCED DISPERSED PARTICLES, S.L. (ADParticles).