

## Fichas de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878  
Fecha de revisión: 31/05/2023 Fecha de emisión: 21/11/2014

Versión: 6.0

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

### 1.1. Identificador del producto

Presentación del producto Mezcla  
Nombre del producto R4-1140  
Sinónimos Adhesivo de silicona

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

#### 1.2.1. Usos pertinentes identificados

Uso de la sustancia/mezcla Exclusivamente para uso profesional.

#### 1.2.2. Usos desaconsejados

Usos desaconsejados No existe información adicional disponible.

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

NuSil Technology Europa  
1198 Avenue Maurice Donat  
Le Natura Bt. 2  
06250 Mougins  
France  
+33 4 92 96 93 31  
[productstewardship@avantorsciencesgcc.com](mailto:productstewardship@avantorsciencesgcc.com)  
[www.nusil.com](http://www.nusil.com)

### 1.4. Número de teléfono de emergencia

Número de emergencias +1 703-527-3887 CHEMTREC (internacional y marítimo)  
800-424-9300 CHEMTREC (en EE. UU.)  
+(34)-931768545

## SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

### 2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

#### Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Corr. cut. 1B H314  
Les. oc. 1 H318  
Toxicidad acuática crónica 3 H412

Texto completo de las clases de peligro y de las frases H: consulte la sección 16

### 2.2. Elementos de la etiqueta

#### Etiquetado según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de peligro (CLP)



GHS05

Palabra de advertencia (CLP) Peligro  
Indicaciones de peligro (CLP) H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves  
H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
Consejos de prudencia (CLP) P260 - No respirar la niebla, los vapores ni el producto pulverizado.

# R4-1140

## Fichas de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) con su enmienda al Reglamento (UE) 2020/878

P264 - Lavar a fondo las manos, los antebrazos y la cara después de la manipulación.  
P273 - Evitar su liberación al medio ambiente.  
P280 - Utilizar protección ocular, protección facial, guantes protectores, ropa protectora.  
P301+P330+P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito.  
P303+P361+P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua.  
P304+P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.  
P305+P351+P338: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.  
P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico.  
P321 - Tratamiento específico (véase la SECCIÓN 4 en esta etiqueta).  
P405: Guardar bajo llave.  
P501: Eliminar el contenido/el recipiente en el punto de recogida de residuos especiales o peligrosos conforme a la normativa local, regional, nacional e internacional vigente.  
EUH014 - Reacciona violentamente con el agua.

Frases EUH

### 2.3. Otros peligros

Otros peligros que no contribuyen a la clasificación

La exposición puede agravar las enfermedades preexistentes en los ojos, la piel o el sistema respiratorio.

Octametilclotetrasiloxano (556-67-2)	Esta sustancia no cumple los criterios PBT del Reglamento REACH, anexo XIII Esta sustancia no cumple los criterios mPmB (muy persistente y muy bioacumulable) del Reglamento REACH, anexo XIII
Decametilciclopentasiloxano (541-02-6)	Esta sustancia no cumple los criterios mPmB (muy persistente y muy bioacumulable) del Reglamento REACH, anexo XIII
Dodecametilciclohexasiloxano (540-97-6)	Esta sustancia no cumple los criterios mPmB (muy persistente y muy bioacumulable) del Reglamento REACH, anexo XIII

La sustancia/mezcla no contiene sustancia(s) igual o superior al 0,1 % en peso que estén presentes en la lista establecida de acuerdo con el artículo 59(1) de REACH para tener propiedades de alteración endocrina, o identificada como con propiedades de alteración endocrina de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado de la Comisión (UE) 2017/2100 o el Reglamento de la Comisión (UE) 2018/605

## SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1. Sustancias

No procede

### 3.2. Mezclas

Nombre	Identificador del producto	%	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1272/2008
Silanetriol, etilo, triacetato	(N.º CAS) 17689-77-9 (N.º CE) 241-677-4	5 - 10	Tox. aguda 4 (por vía oral), H302 Corr. cut. 1B, H314 Les. oc. 1, H318

# R4-1140

## Fichas de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) con su enmienda al Reglamento (UE) 2020/878

Glicidoxipropiltrimetoxisilano	(N.º CAS) 2530-83-8 (N.º CE) 219-784-2	1-5	Les. oc. 1, H318 Toxicidad acuática crónica 3, H412
Octametilciclotetrasiloxano sustancia indicada como candidato REACH (Octamethylcyclotetrasiloxane [D4])	(N.º CAS) 556-67-2 (N.º CE) 209-136-7 (N.º Índice CE) 014-018-00-1	<0,25	Líquido inflamable 3, H226 Repr. 2, H361f Acuática crónica 1, H410 (M = 10)
Decametilciclopentasiloxano sustancia enumerada como candidata del Reglamento REACH (Decametilciclopentasiloxano [D5])	(N.º CAS) 541-02-6 (N.º CE) 208-764-9	<0,25	Sin clasificar
Dodecametilciclohexasiloxano sustancia enumerada como candidata del Reglamento REACH (Dodecametilciclohexasiloxano [D6])	(N.º CAS) 540-97-6 (N.º CE) 208-762-8	<0,25	Sin clasificar
Diacetato de dibutilestaño	(N.º CAS) 1067-33-0 (N.º CE) 213-928-8	< 0,1	Corr. cut. 1B, H314 Les. oc. 1, H318 Sens. cutánea 1B, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360 STOT SE 1, H370 STOT RE 1, H372 Toxicidad acuática crónica 1, H410

Texto completo de las frases H: consultar la sección 16

## SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1. Descripción de los primeros auxilios

Primeros auxilios en general	Nunca administrar nada por vía oral a una persona que esté inconsciente. En caso de malestar, buscar atención médica (si es posible, mostrarle la etiqueta).
Primeros auxilios después de la inhalación	Trasladar a la persona afectada a un espacio abierto y dejarla descansar en una posición que le permita respirar con comodidad. Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o al médico.
Primeros auxilios después del contacto con la piel	Quitar inmediatamente la ropa contaminada. Lavar inmediatamente la piel con abundante agua durante al menos 30 minutos. Consultar a un médico inmediatamente.
Primeros auxilios después del contacto con los ojos	Aclarar inmediatamente con abundante agua durante al menos 30 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar a un médico inmediatamente.
Primeros auxilios después de la ingestión	Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Obtener ayuda médica de emergencia.

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

Síntomas/efectos	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
Síntomas/efectos después de la inhalación	La exposición prolongada puede ocasionar irritación.
Síntomas/efectos después del contacto con la piel	Provoca graves irritaciones que pueden convertirse en quemaduras químicas.
Síntomas/efectos después del contacto con los ojos	Provoca daños permanentes en la córnea, el iris y la conjuntiva.
Síntomas/efectos después de la ingestión	Puede causar quemaduras o irritación del epitelio de la boca, de la garganta y del tracto gastrointestinal.
Síntomas crónicos	Ninguno conocido.

## R4-1140

### Fichas de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) con su enmienda al Reglamento (UE) 2020/878

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

En caso de exposición manifiesta o presunta, obtener atención y asesoramiento médico. Si se necesita consejo médico, tener a mano el envase o la etiqueta.

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

#### 5.1. Medios de extinción

Medios de extinción adecuados	Dióxido de carbono, sustancia química seca, espuma de alcohol.
Medios de extinción no adecuados	Reacciona con agua.

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

Peligro de incendio	No se considera inflamable, pero arde a altas temperaturas.
Peligro de explosión	El producto no es explosivo.
Reactividad	Puede hidrolizarse con agua para formar ácido acético. Reacciona con agua y humedad en el aire liberando metanol.
Productos de combustión peligrosos	Óxidos de carbono (CO, CO <sub>2</sub> ). Formaldehído. Óxidos de estaño. Óxidos de silicio.

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

Medidas preventivas contra incendios	Actuar con cuidado al combatir incendios causados por sustancias químicas.
Instrucciones para combatir incendios	Utilizar agua vaporizada o niebla para enfriar los contenedores expuestos.
Protección para combatir los incendios	No acceder a ninguna zona de incendio sin llevar el equipo de protección adecuado, incluida la protección respiratoria.
Otra información	No permita que los residuos del medio de extinción penetren en sumideros o aguas públicas.

### SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Medidas generales	Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. No respirar los vapores, la niebla o el producto vaporizado.
-------------------	--

##### 6.1.1. Para el personal que no sea de emergencias

Equipo de protección	Utilizar un equipo de protección individual (EPI) adecuado.
Procedimientos de emergencia	Evacuar al personal que no sea necesario.

##### 6.1.2. Para el personal de emergencia

Equipo de protección	Equipar al personal de limpieza con los medios de protección adecuados.
Procedimientos de emergencia	A su llegada al lugar, se espera que una primera persona responda reconozca la presencia de mercancías peligrosas, se proteja a sí misma y al público, resguarde el área y solicite la asistencia del personal capacitado tan pronto como lo permitan las condiciones. Ventilar la zona.

#### 6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar que penetre en sumideros y aguas públicas. Evitar su liberación al medio ambiente.

## R4-1140

### Fichas de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) con su enmienda al Reglamento (UE) 2020/878

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

Para la contención

Como medida preventiva inmediata, aislar el vertido o la zona de la fuga en todas direcciones. Utilizar diques de contención o absorbentes en caso de derrames para evitar la migración y entrada en desagües o arroyos.

Métodos de limpieza

Limpieza de los derrames de inmediato y eliminar los residuos de forma segura. Absorber y/o contener el derrame con material inerte. Transferir el material derramado a un contenedor adecuado para su eliminación. Tras un vertido, ponerse en contacto con las autoridades competentes.

#### 6.4. Referencia a otras secciones

Consultar la Sección 8 para ver los controles de la exposición y la protección personal, y la Sección 13 para ver las consideraciones relativas a la eliminación.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

#### 7.1. Precauciones para una manipulación segura

Peligros adicionales cuando se procesa

Reacciona con agua y humedad en el aire liberando metanol.

Precauciones para una manipulación segura

No respirar los vapores, la niebla, el producto vaporizado. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Manipular los contenedores vacíos con precaución debido a que puede ser todavía peligroso. Lavarse las manos y otras zonas expuestas con jabón suave y agua antes de comer, beber o fumar, y al salir del trabajo.

Medidas de higiene

Manipular el producto conforme a las buenas prácticas de higiene y seguridad industrial.

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

Medidas técnicas

Cumplir las normativas vigentes.

Condiciones de almacenamiento

Almacenar conforme a los sistemas de clase de almacenamiento nacional aplicables. Mantener el contenedor cerrado cuando no se utilice. Almacenar el producto en un lugar fresco y seco. Mantener o almacenar lejos de la luz solar directa, temperaturas extremadamente altas o bajas y materiales incompatibles. Guardar bajo llave en un lugar seguro. El producto se debe almacenar en el recipiente original o en un recipiente con un revestimiento adecuado o resistente a la corrosión.

Materiales incompatibles

Alcoholes. Ácidos fuertes, bases fuertes, oxidantes fuertes. Agua.

#### 7.3. Uso(s) específico(s) final(es)

Exclusivamente para uso profesional.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

#### 8.1. Parámetros de control

Consulte la Sección 16 para ver la base legal de la información de valor límite en la Sección 8.1, incluida la legislación o disposición nacional que da lugar a un límite determinado.

Compuestos orgánicos de estaño		
Austria	LEP TWA (base jurídica: BGBl. II n.º 254/2018)	0,1 mg/m <sup>3</sup> (excepto fracción de compuestos inhalable tri-n-butilestaño)
Austria	LEP STEL (base jurídica: BGBl. II n.º 254/2018)	0,2 mg/m <sup>3</sup> (excepto fracción de compuestos

# R4-1140

## Fichas de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) con su enmienda al Reglamento (UE) 2020/878

		inhalable tri-n-butilestaño)
Austria	LEP categoría química (base jurídica: BGBl. II n.º 254/2018)	Notación de la piel (excepto compuestos de tri-n-butilestaño)
Bélgica	LEP TWA (base jurídica: Decreto Real 21/01/2020)	0,1 mg/m³
Bélgica	OEL STEL (Base jurídica: Real Decreto 21/01/2020)	0,2 mg/m³
Bélgica	LEP categoría química (base jurídica: Decreto real 21/01/2020)	Piel
Bulgaria	LEP TWA (base jurídica: Reg. n.º 13/10)	0,1 mg/m³
Croacia	LEP TWA (base jurídica: OG n.º 91/2018)	0,1 mg/m³ (excepto Cihexatina)
Croacia	LEP STEL (base jurídica: OG n.º 91/2018)	0,2 mg/m³ (excepto Cihexatina)
República Checa	LEP TWA (base jurídica: Reg. 41/2020).	0,1 mg/m³
República Checa	Categoría química OEL (Base jurídica: Decreto n.º. 107/2013)	Potencial de absorción cutánea
Dinamarca	LEP TWA (base jurídica: BEK n.º 698 de 28/05/2020)	0,1 mg/m³ (excepto compuestos de tri-n-butilestaño)
Dinamarca	Categoría química OEL (base jurídica: BEK n.º. 698 de 28/05/2020)	Potencial de absorción cutánea
Estonia	LEP TWA (base jurídica: Reglamento n.º 105)	0,1 mg/m³
Estonia	OEL STEL (Base jurídica: Reglamento n.º. 105)	0,2 mg/m³
Estonia	LEP categoría química (base jurídica: Reglamento n.º 105)	Notación de la piel
Finlandia	LEP TWA (base jurídica: HTP-ARVOT 2020)	0,1 mg/m³
Finlandia	LEP STEL (base jurídica: HTP-ARVOT 2020)	0,3 mg/m³
Finlandia	Categoría química OEL HTP-ARVOT 2020)	Potencial de absorción cutánea
Francia	OEL STEL (Base jurídica: INRS ED 984)	0,2 mg/m³
Francia	LEP TWA (base jurídica: INRS ED 984)	0,1 mg/m³
Grecia	LEP TWA (base jurídica: PWHSE)	0,1 mg/m³
Grecia	LEP STEL (base jurídica: PWHSE)	0,2 mg/m³
Grecia	Categoría química OEL (base jurídica: PWHSE)	piel: potencial de absorción cutánea
Hungría	LEP TWA (base jurídica: Decreto n.º 05/2020)	0,02 mg/m³
Hungría	Categoría química OEL (Base jurídica: Decreto n.º. 05/2020)	Potencial de absorción cutánea
Irlanda	LEP TWA (base jurídica: 2020 COP)	0,1 mg/m³
Irlanda	LEP STEL (base jurídica: COP 2020)	0,2 mg/m³
US ACGIH	LEP TWA (base jurídica: IMDFN1)	0,1 mg/m³
US ACGIH	OEL STEL (Base jurídica: IMDFN1)	0,2 mg/m³
Lituania	LEP TWA (base jurídica: HN 23:2011)	0,1 mg/m³
Lituania	OEL STEL (Base jurídica: HN 23:2011)	0,2 mg/m³
Lituania	Categoría química OEL (Base jurídica: HN 23:2011)	Notación de la piel
Noruega	LEP TWA (base jurídica: FOR-2020-04-06-695)	0,1 mg/m³
Noruega	LEP STEL (base jurídica: FOR-2020-04-06-695)	0,3 mg/m³ (valor calculado)
Noruega	LEP categoría química (base jurídica: FOR-2020-04-06-695)	Notación de la piel
Portugal	LEP TWA (base jurídica: Norma portuguesa NP 1796:2014)	0,1 mg/m³
Portugal	OEL STEL (Base jurídica: Norma portuguesa NP 1796:2014)	0,2 mg/m³
Portugal	LEP categoría química (base jurídica: Norma portuguesa NP 1796:2014)	A4 - No clasificable como carcinógeno en humanos; piel: potencial de exposición cutánea
Rumanía	LEP TWA (base jurídica: Gob. n.º dic. 1.218)	0,05 mg/m³
Rumanía	LEP STEL (base jurídica: Gobierno n.º dic. 1.218)	0,15 mg/m³
Eslovaquia	LEP TWA (base jurídica: Decreto del gobierno 33/2018)	0,1 mg/m³
Eslovaquia	OEL STEL (Base jurídica: Gobierno Decreto 33/2018)	0,2 mg/m³
Eslovaquia	Categoría química OEL (Base jurídica: Gob. Decreto 33/2018)	Potencial de absorción cutánea
España	LEP TWA (base jurídica: OELCAIS)	0,1 mg/m³
España	OEL STEL (Base jurídica: OELCAIS)	0,2 mg/m³
España	Categoría química OEL (base jurídica: OELCAIS)	piel: potencial de absorción cutánea
Suecia	TLV de LEP (base jurídica: AFS 2018:1)	0,1 mg/m³ (polvo total)
Suecia	OEL STEL (Base jurídica: AFS 2018:1)	0,2 mg/m³ (polvo total)
Suecia	LEP categoría química (base jurídica: AFS 2018:1)	Notación de la piel
Suiza	LEP STEL (base jurídica: OLVSNAIF)	0,2 mg/m³ (polvo inhalable)
Suiza	LEP TWA (base jurídica: OLVSNAIF)	0,1 mg/m³ (polvo inhalable)
Suiza	Categoría química OEL (base jurídica: OLVSNAIF)	Notación de la piel

## R4-1140

### Fichas de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) con su enmienda al Reglamento (UE) 2020/878

## 8.2. Controles de la exposición

**Controles técnicos adecuados** Las fuentes para el lavado de emergencia de los ojos y las duchas de seguridad deben estar disponibles en la proximidad inmediata de cualquier posible lugar de exposición. Asegurarse de que haya una ventilación adecuada, especialmente en espacios reducidos. Se debe cumplir con la normativa local/nacional.

**Equipo de protección individual** Guantes. Ropa de protección. Gafas de protección. En caso de ventilación insuficiente: llevar equipo de protección respiratoria. Máscara de protección facial. El equipo de protección individual debe elegirse de acuerdo con el Reglamento (UE) 2016/425, estándares de la CEN, y en colaboración con el proveedor del equipo de protección.



**Materiales para la ropa de protección**

Materiales y tejidos resistentes a sustancias químicas. Ropa resistente a la corrosión.

**Protección de las manos**

Llevar guantes de protección.

**Protección de los ojos**

Gafas de protección para seguridad química y máscara de protección facial.

**Protección de la piel y el cuerpo**

Usar ropa protectora adecuada.

**Protección respiratoria**

Si se superan los límites de exposición o si aparece irritación, se debería utilizar alguna protección respiratoria homologada. En caso de ventilación insuficiente, de trabajar en una atmósfera pobre en oxígeno, o cuando no se conocen los niveles de exposición, es necesario llevar puesta una protección respiratoria homologada.

**Otra información**

No comer, beber ni fumar cuando se utilice este producto.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

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

Estado físico	Líquido
Color, aspecto	Incoloro
Olor	Inodoro
Umbral olfativo	No se dispone de datos
pH	No se dispone de datos
Tasa de evaporación	No se dispone de datos
Punto de fusión	No se dispone de datos
Punto de congelación	No se dispone de datos
Punto de ebullición	No se dispone de datos
Punto de ignición	>135 °C (275 °F)
Temperatura de autoinflamación	No se dispone de datos
Temperatura de descomposición	No se dispone de datos
Inflamabilidad	No se dispone de datos
Presión de vapor	No se dispone de datos
Densidad de vapor relativa a 20 °C	No se dispone de datos
Densidad relativa	1,12
Solubilidad	No se dispone de datos

## R4-1140

### Fichas de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) con su enmienda al Reglamento (UE) 2020/878

Coeficiente de reparto n-octanol/agua	No se dispone de datos
Viscosidad	No se dispone de datos
Propiedades explosivas	No se dispone de datos
Propiedades comburentes	No se dispone de datos
Límites explosivos	No se dispone de datos
Relación de aspecto de partículas	No procede
Estado de agregación de partículas	No procede
Estado de aglomeración de partículas	No procede
Área superficial específica de partículas	No procede
Neblinación de partículas	No procede

#### 9.2. Otra información

Contenido de COV	<1 %
------------------	------

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1. Reactividad

Puede hidrolizarse con agua para formar ácido acético. Reacciona con agua y humedad en el aire liberando metanol.

### 10.2. Estabilidad química

Estable bajo las condiciones recomendadas de manipulación y almacenamiento (consultar la Sección 7).

### 10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

No se producirán polimerizaciones peligrosas.

### 10.4. Condiciones que deben evitarse

Luz solar directa, temperaturas extremadamente altas o bajas y materiales incompatibles.

### 10.5. Materiales incompatibles

Alcoholes. Ácidos fuertes, bases fuertes, oxidantes fuertes. Agua.

### 10.6. Productos de descomposición peligrosos

La descomposición térmica puede producir: Óxidos de carbono (CO, CO<sub>2</sub>). Óxidos de silicio. Óxidos de estaño. Se descompondrá por encima de 150 °C (>300 °F) y liberará vapores de formaldehído. El formaldehído es un posible agente carcinógeno y puede actuar como posible sensibilizante respiratorio y cutáneo. El formaldehído puede causar asimismo irritación ocular y en las vías respiratorias. De hidrólisis: ácido acético; metanol.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1. Información sobre las clases de peligro según se define en la norma (CE)

#### n.º 1272/2008

Vías probables de exposición	Dérmica, contacto ocular, ingestión e inhalación
Toxicidad aguda (Oral)	No clasificada (basándonos en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (dérmica)	No clasificada (basándonos en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)
Toxicidad aguda (por inhalación)	No clasificada (basándonos en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Silanetriol, etilo, triacetato (17689-77-9)	
DL50 oral en ratas	1460 mg/kg
Glicidoxipropiltrimetoxisilano (2530-83-8)	
DL50 oral en ratas	8025 mg/kg
LD50 cutánea en conejos	4250 mg/kg



# R4-1140

## Fichas de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) con su enmienda al Reglamento (UE) 2020/878

LC50 (concentración letal media) por inhalación en ratas	> 5,3 mg/l/4 horas
Diacetato de dibutilestaño (1067-33-0)	
LD50 oral	32 mg/kg
Octametilciclotetrasiloxano (556-67-2)	
DL50 oral en ratas	>4800 mg/kg (sin mortalidad)
LD50 cutánea en ratas	>2375 mg/kg
LD50 cutánea en conejos	>2,5 ml/kg (sin mortalidad)
LC50 (concentración letal media) por inhalación en ratas	36 mg/l/4 h
Decametilciclopentasiloxano (541-02-6)	
DL50 oral en ratas	>5000 mg/kg (Especie: Sprague-Dawley)
LD50 cutánea en conejos	>2000 mg/kg (Especie: blanco de nueva Zelanda) No se han notificado muertes
LC50 (concentración letal media) por inhalación en ratas	8,67 mg/l/4 horas
LC50 (concentración letal media) por inhalación en ratas	8,67 mg/l/4 h (Especie: Fischer)
ATE CLP (vapores)	8,67 mg/l/4 horas
Dodecametilciclohexasiloxano (540-97-6)	
DL50 oral en ratas	>50 g/kg
LD50 cutánea en ratas	>2000 mg/kg (sin muertes)

Irritación/corrosión cutánea  
Lesiones oculares o irritación ocular

Provoca quemaduras graves en la piel.  
Provoca lesiones oculares graves.

Sensibilización respiratoria o cutánea

No clasificada (basándonos en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Mutagenicidad en células germinales

No clasificada (basándonos en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Carcinogenicidad

No clasificada (basándonos en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Toxicidad para la reproducción

No clasificada (basándonos en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)

No clasificada (basándonos en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Toxicidad específica en determinados órganos (exposición repetida)

No clasificada (basándonos en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Peligro por aspiración

No clasificada (basándonos en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Síntomas/lesiones después de la inhalación

La exposición prolongada puede ocasionar irritación.

Síntomas/lesiones después del contacto con la piel

Provoca graves irritaciones que pueden convertirse en quemaduras químicas.

Síntomas/lesiones después del contacto con los ojos

Provoca daños permanentes en la córnea, el iris y la conjuntiva.

Síntomas/lesiones después de la ingestión

Puede causar quemaduras o irritación del epitelio de la boca, de la garganta y del tracto gastrointestinal.

Síntomas crónicos

Ninguno conocido.

### 11.2. Información sobre otros peligros

En función de los datos disponibles, esta sustancia/las sustancias de esta mezcla no enumeradas a continuación no poseen propiedades de alteración endocrina con respecto a los seres humanos, ya que no cumplen los criterios establecidos en la Sección A del Reglamento (UE) n.º 2017/2100 y/o los criterios establecidos en el Reglamento (UE) 2018/605, o no es obligatorio divulgar las sustancias.

## R4-1140

### Fichas de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) con su enmienda al Reglamento (UE) 2020/878

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1. Toxicidad

Peligroso para el medio ambiente acuático, a corto plazo (agudo)

Peligroso para el entorno acuático, a largo plazo (Crónico)

No clasificada (basándonos en los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación)

Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Glicidoxipropiltrimetoxisilano (2530-83-8)	
CL50: pescado	55 mg/l (Tiempo de exposición: 96 horas; Especie: Cyprinus carpio)
CE50: crustáceos	710 mg/l (Tiempo de exposición: 48 horas; Especie: Daphnia magna)
CEr50: algas	350 mg/l (Tiempo de exposición: 96 horas; Especie: Pseudokirchnerella subcapitata)
NOEC: crónica en crustáceos	100 mg/l
Diacetato de dibutilestano (1067-33-0)	
NOEC (aguda)	0,65 mg/l
NOEC: crónica en crustáceos	0,32 mg/l (48 horas CE50 Daphnia magna)
Octametilclotetrasiloxano (556-67-2)	
LC50 - Pescado	>22 µg/l
NOEC: crónica en pescado	0,0044 mg/l

### 12.2. Persistencia y degradabilidad

R4-1140	
Persistencia y degradabilidad	Puede provocar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente.

### 12.3. Potencial de bioacumulación

R4-1140	
Potencial de bioacumulación	No establecido.
Diacetato de dibutilestano (1067-33-0)	
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua (Log POW)	3,39 (a 20 °C (a pH 5))
Octametilclotetrasiloxano (556-67-2)	
Pescado BCF	12 400
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua (Log POW)	6488 (a 25,1 °C)
Decametilclotetrasiloxano (541-02-6)	
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua (Log POW)	8023 (a 25,3 °C)
Dodecametilclotetrasiloxano (540-97-6)	
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua (Log POW)	8,87 a 23,6 °C

### 12.4. Movilidad en el suelo

No existe información adicional disponible

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

Octametilclotetrasiloxano (556-67-2)	Esta sustancia no cumple los criterios PBT del Reglamento REACH, anexo XIII Esta sustancia no cumple los criterios mPmB (muy persistente y muy bioacumulable) del Reglamento REACH, anexo XIII
Decametilclotetrasiloxano (541-02-6)	Esta sustancia no cumple los criterios mPmB (muy persistente y muy bioacumulable) del Reglamento REACH, anexo XIII
Dodecametilclotetrasiloxano (540-97-6)	Esta sustancia no cumple los criterios mPmB (muy persistente y muy bioacumulable) del Reglamento REACH, anexo XIII

### 12.6. Propiedades de alteración endocrina

En función de los datos disponibles, esta sustancia/las sustancias de esta mezcla no enumeradas a continuación no poseen propiedades alteradoras endocrinas con respecto a los organismos no objetivo, ya que no cumplen los criterios establecidos en la Sección A del Reglamento (UE)

## R4-1140

### Fichas de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) con su enmienda al Reglamento (UE) 2020/878

n.º 2017/2100 y/o los criterios establecidos en el Reglamento (UE) 2018/605, o no es obligatorio divulgar las sustancias.

#### 12.7. Otros efectos adversos

Otra información

Evitar su liberación al medio ambiente.

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Recomendaciones para la eliminación del producto/del envase

Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la normativa local, regional, nacional e internacional vigente.

Información adicional

El contenedor puede seguir siendo peligroso incluso vacío. Continuar observando todas las precauciones.






Ecología: materiales de residuo

Evitar su liberación al medio ambiente. Este material es peligroso para el medio ambiente acuático. Manténgalo alejado de desagües y de alcantarillas.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Las descripciones de transporte enumeradas en el presente documento se redactaron de conformidad con ciertos supuestos en el momento en que se redactó la FDS, y pueden variar en función de una serie de variables que pueden o no haber sido conocidas en el momento de publicación de la FDS.

Conforme a ADR/RID/IMDG/IATA/ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Número ONU o número de identificación</b>				
UN 1760	UN 1760	UN 1760	UN 1760	UN 1760
<b>14.2. Designación oficial de transporte de la ONU</b>				
LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Silanetriol, etilo, triacetato)	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Silanetriol, etilo, triacetato)	Líquido corrosivo, n.e.p. (Silanetriol, etilo, triacetato)	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Silanetriol, etilo, triacetato)	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P. (Silanetriol, etilo, triacetato)
<b>14.3. Clase de peligro de transporte</b>				
8	8	8	8	8
				
<b>14.4. Grupo de embalaje</b>				
II	II	II	II	II
<b>14.5. Peligros para el medio ambiente</b>				
Peligroso para el medio ambiente: No	Peligroso para el medio ambiente: No Contaminante marino: No	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

No existe información adicional disponible

### 14.7. Transporte marítimo a granel según los instrumentos de la IMO

No procede

## R4-1140

Fichas de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) con su enmienda al Reglamento (UE) 2020/878

### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

##### 15.1.1. Reglamentación de la UE

###### 15.1.1.1. Información del Anexo XVII de REACH

No contiene sustancias REACH con las restricciones del Anexo XVII

###### 15.1.1.2. Información de la lista de sustancias candidatas de REACH

Contiene una sustancia que se encuentra en la lista de sustancias candidatas al REACH en una concentración  $\geq 0,1$  % o con un límite específico más bajo: Octametilciclotetrasiloxano (D4) (EC 209-136-7, CAS 556-67-2), Decametilciclopentasiloxano (D5) (CE 208-764-9, CAS 541-02-6), Dodecametilciclohexasiloxano (D6) (CE 208-762-8, CAS 540-97-6)

###### 15.1.1.3. POP (2019/1021) - Información persistente de contaminantes orgánicos

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

###### 15.1.1.4. Reglamento PIC de la UE (649/2012) - Exportación e importación de información sobre sustancias químicas peligrosas

Sustancias sujetas al Reglamento (UE) n.º 649/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la exportación e importación de sustancias químicas peligrosas:

Compuestos de dibutilestano (1067-33-0)

###### 15.1.1.5. Información del Anexo XIV de REACH

No contiene sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH

###### 15.1.1.6. Información sobre sustancias que agotan la capa de ozono (1005/2009)

No existe información adicional disponible

###### 15.1.1.7. Información del catálogo CE

No existe información adicional disponible

###### 15.1.1.8. Otra información

No existe información adicional disponible

##### 15.1.2. Reglamentación nacional

No existe información adicional disponible

##### 15.1.3. Listas de inventario internacional

No existe información adicional disponible

#### 15.2. Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Fecha de preparación o última revisión 31/05/2023

Fuentes de los datos

La información y los datos obtenidos y empleados para la creación de esta ficha de datos de seguridad pueden proceder de suscripciones a bases de datos, páginas web de organismos normativos gubernamentales oficiales, información específica del fabricante o del proveedor del producto/ingrediente, y/o de recursos que incluyan datos específicos de la sustancia y clasificaciones conforme al SGA o a su subsiguiente adopción del SGA.

Otra información

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878

Texto completo de las frases H y EUH:

Tox. aguda 4 (por vía oral)	Toxicidad aguda (por vía oral), categoría 4
Toxicidad acuática crónica 1	Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico, categoría 1

# R4-1140

## Fichas de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) con su enmienda al Reglamento (UE) 2020/878

Toxicidad acuática crónica 3	Peligroso para el medio ambiente acuático. Peligro crónico, categoría 3
Les. oc. 1	Irritación ocular/lesión ocular grave, categoría 1
Líquido inflamable 3	Líquidos inflamables, categoría 3
H226	Líquido y vapor inflamables.
H302	Nocivo en caso de ingestión.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H341	Se sospecha que provoca defectos genéticos.
H360	Puede perjudicar a la fertilidad o dañar al feto.
H361f	Se sospecha que perjudica a la fertilidad. Se sospecha que daña al feto.
H370	Provoca daños en los órganos.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Muta. 2	Mutagenicidad en células germinales, categoría 2
Repr. 1B	Toxicidad para la reproducción, categoría 1B
Repr. 2	Toxicidad para la reproducción, categoría 2
Corr. cut. 1B	Irritación/corrosión cutánea, categoría 1, subcategoría 1B
Sens. cutánea 1B	Sensibilización cutánea, categoría 1B
STOT RE 1	Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición repetida, categoría 1
STOT SE 1	Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 1

Clasificación y procedimiento utilizado para obtener la clasificación de mezclas de acuerdo con el Reglamento (CE) 1272/2008 [CLP]:

Corr. cut. 1B	Método de cálculo
Les. oc. 1	Método de cálculo
Toxicidad acuática crónica 3	Método de cálculo

### Indicación de cambios

Sección	Cambio	Fecha del cambio	Versión
1	Lenguaje modificado	31/05/2023	6.0
2	Clasificación modificada; idioma modificado	31/05/2023	6.0
3	Datos modificados	31/05/2023	6.0
4	Lenguaje modificado	31/05/2023	6.0
5	Lenguaje modificado	31/05/2023	6.0
6	Lenguaje modificado	31/05/2023	6.0
7	Lenguaje modificado	31/05/2023	6.0
8	Datos modificados; idioma modificado	31/05/2023	6.0
9	Datos modificados	31/05/2023	6.0
10	Lenguaje modificado	31/05/2023	6.0
11	Datos modificados; lenguaje modificado	31/05/2023	6.0
12	Datos modificados; lenguaje modificado	31/05/2023	6.0
13	Lenguaje modificado	31/05/2023	6.0
15	Lenguaje modificado	31/05/2023	6.0

### Abreviaturas y acrónimos

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferencia Estadounidense sobre Higienistas Industriales Gubernamentales)  
ADN: European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Convenio Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables Interiores)  
ADR: European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Convenio Europeo sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera)  
ATE: Acute Toxicity Estimate (Toxicidad Aguda Estimada)  
FBC: Factor de bioconcentración  
BEI: Biological Exposure Indices (BEI) (Índices de Exposición Biológica)  
DBO: Demanda bioquímica de oxígeno  
N.º CAS: Chemical Abstracts Service Number (Número del Servicio de Resúmenes Químicos)  
CLP: Classification, Labeling and Packaging Regulation (EC) No. 1272/2008 (Reglamento de Clasificación, Etiquetado y

NDS: Najwyższe Dopuszczalne Steżenie  
NDSCh: Najwyższe Dopuszczalne Steżenie Chwilowe  
NDSPP: Najwyższe Dopuszczalne Steżenie Pulpowe  
NOAEL: No-Observed Adverse Effect Level (Nivel sin efecto adverso observado)  
NOEC: No-Observed Effect Concentration (Concentración sin efecto observado)  
NRD: Nevirsytinas Ribinis Dydis  
NTP: National Toxicology Program (Programa Nacional de Toxicología)  
LEP: Valores límite de exposición profesional  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic (Persistente, bioacumulativo y tóxico)  
PEL: Permissible Exposure Limit (Límite de exposición permisible)  
pH: Potential Hydrogen (Hidrógeno potencial)  
REACH: Registration, Evaluation, Authorisation, and Restriction of Chemicals (Registro, evaluación, autorización y restricción de las sustancias y preparados químicos)  
RID: Regulations Concerning the International Carriage of

# R4-1140

## Fichas de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) con su enmienda al Reglamento (UE) 2020/878

Envasado (CE) 1272/2008)  
DQO: Demanda química de oxígeno  
CE: Comunidad Europea  
CE50: Concentración Efectiva Media  
CEE: Comunidad Económica Europea  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Catálogo Europeo de Sustancias Químicas Comercializadas)  
EmS-No. (Incendios): IMDG Emergency Schedule Fire (Simulacro de emergencia de incendios de IMDG programado)  
EmS-No. (Vertidos): IMDG Emergency Schedule Spillage (Simulacro de emergencia de vertido de IMDG programado)  
UE: Unión Europea  
CEr50: CE50 en Términos de Reducción de la Tasa de Crecimiento  
SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Químicos  
IARC: International Agency for Research on Cancer (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer)  
IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo)  
IBC Code: International Bulk Chemical Code (Código Internacional para Químicos a Granel)  
IMDG: International Maritime Dangerous Goods (Productos Peligrosos Marítimos Internacionales)  
IPRV: Ilgalaikio Poveikio Ribinis Dydis  
IOELV: Indicative Occupational Exposure Limit Value (Valor límite de exposición profesional indicativo)  
CL50: Concentración Letal Media  
DL50: Dosis Letal Media  
LOAEL: Lowest Observed Adverse Effect Level (Nivel más bajo con efecto adverso observado)  
LOEC: Lowest-Observed-Effect Concentration (Concentración con efecto mínimo observado)  
Log Koc: Soil Organic Carbon-water Partitioning Coefficient (Coeficiente de partición de carbono orgánico en suelo-agua)  
Log Kow: Octanol/water Partition Coefficient (Coeficiente de partición de octanol/agua)  
Log Pow: Ratio of the equilibrium concentration (C) of a dissolved substance in a two-phase system consisting of two largely immiscible solvents, in this case octanol and water (Proporción de la concentración de equilibrio [C] de una sustancia disuelta en un sistema de dos fases, consistente en dos disolventes muy inmiscibles, en este caso, octanol y agua)  
MAK: Maximum Workplace Concentration/Maximum Permissible Concentration (Concentración máxima en el lugar de trabajo/concentración máxima permisible)  
MARPOL: International Convention for the Prevention of Pollution (Convenio Internacional para la Prevención de la Contaminación)

### Fundamento jurídico de los valores límite\*

\*Incluye las normativas/disposiciones siguientes y cualquier normativa/disposición relacionada, así como las posteriores modificaciones

**UE - 2019/1831 UE en conjunción con 98/24/CE** - Directiva 2019/1831/UE del 24 de octubre de 2019 que establece una quinta lista de valores límite de exposición profesional indicativa de conformidad con la Directiva del Consejo 98/24/CE y modifica las Directivas 2000/39/CE de la Comisión.

**UE - 2019/1243/UE y 98/24/CE** - Directiva del Consejo 98/24/CE sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos relacionados con los agentes químicos en el trabajo y la enmienda al Reglamento (UE) 2019/1243.

**Austria - BGBl. II n.º 254/2018** - Ordenanza sobre valores límite para sustancias en el lugar de trabajo y sobre carcinógenos del Ministerio Federal de Economía y Trabajo, publicada en 2003, Apéndice 1: Lista de sustancias, publicada a través de: El Ministerio de Economía y Trabajo de la República de Austria se modificó a través del Gobierno Gazette II (BGBl. II) n.º 119/2004) y BGBl. II n.º 242/2006, BGBl. II n.º 243/2007, modificado finalmente a través de BGBl. I n.º 51/2011), BGBl. II n.º 186/2015, BGBl. II n.º 288/2017 enmendado por BGBl. II n.º 254/2018.

**Austria - BGBl de BLV. II n.º 254/2018** - Ordenanza sobre control sanitario en el lugar de trabajo de 2008, publicada a través de BGBl. II n.º 224/2007 por el Ministro de Trabajo y Asuntos Sociales

Dangerous Goods by Rail (Regulaciones sobre el Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril)  
TDAA: Temperatura de descomposición autoacelerada  
FDS: Ficha de datos de seguridad  
STEL: Short Term Exposure Limit (Límite de exposición a corto plazo)  
STOT: Specific Target Organ Toxicity (Toxicidad específica en determinados órganos)  
TA-Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft  
TEL TRK: Technical Guidance Concentrations (Concentraciones de Orientación Técnica)  
ThOD: Theoretical Oxygen Demand (Demanda Teórica de Oxígeno)  
TLM: Median Tolerance Limit (Límite de Tolerancia Medio)  
TLV: Threshold Limit Value (Valor del Límite de Umbral)  
TPRD: Trumpalaikio Poveikio Ribinis Dydis  
TRGS 510: Technische Regel für Gefahrstoffe 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern  
TRGS 552: Technische Regeln für Gefahrstoffe - N-Nitrosamine  
TRGS 900: Technische Regel für Gefahrstoffe 900 – Arbeitsplatzgrenzwerte  
TRGS 903: Technische Regel für Gefahrstoffe 903 - Biologische Grenzwerte  
TSCA: Toxic Substances Control Act (Ley de Control de Sustancias Tóxicas)  
TWA: Time Weighted Average (Media de Tiempo Ponderada)  
VOC: Volatile Organic Compounds (Compuestos Orgánicos Volátiles)  
VLA-EC: Valor Límite Ambiental; Exposición de Corta Duración  
VLA-ED: Valor Límite Ambiental; Exposición Diaria  
VLE: Valeur Limite D'exposition (Valor límite de exposición)  
VME: Valeur Limite De Moyenne Exposition (Valor límite de exposición media)  
mPmB: Muy persistente y muy bioacumulable  
WEL: Workplace Exposure Limit (Límite de Exposición en el Lugar de Trabajo)  
WGK: Wassergefährdungsklasse

# R4-1140

## Fichas de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) con su enmienda al Reglamento (UE) 2020/878

de Austria, por último modificado a través de BGBl. II n.º 254/2018

**Bélgica - Real Decreto 21/01/2020** - Real decreto que modifica el título 1 relativo a agentes químicos en el Libro VI del código de bienestar en el trabajo, con respecto a la lista de valores límite de exposición a agentes químicos y el título 2 relativo a carcinógenos, mutagénicos y reprotóxicos del Libro VI del código de bienestar en el trabajo (1)

**Bulgaria - Reg. n.º 13/10** - Reglamento n.º 13 del 30 de diciembre 2003 sobre la protección de los trabajadores frente a peligros relacionados con la exposición a agentes químicos en el Código de Trabajo, Anexo n.º 1 Valores límite de los agentes químicos en el aire del entorno de trabajo y Anexo n.º 2 Valores límite biológicos de agentes químicos y sus metabolitos (biomarcadores de exposición) o biomarcadores de efecto Modificados por: 71/2006, 67/2007, 2/2012, 46/2015, 73/2018, 5/2020), y el Reglamento n.º 10 del 26 de septiembre, 2003 sobre la protección de los trabajadores frente a los riesgos asociados a la exposición a carcinógenos y mutagénicos en el anexo laboral n.º 1 Valores límite de exposición profesional, Modificado por: 8/2004, 46/2015, 5/2020

**Croacia - OG n.º 91/2018** - Normativa sobre la protección de los trabajadores frente a la exposición a sustancias químicas peligrosas en el trabajo, los valores límite de exposición y los valores límite biológicos. Boletín oficial n.º 91 del 12 de octubre de 2018

**Chipre - KDP 16/2019** - Gobierno del Gabinete de Ministros de Chipre Reglamento 268/2001 - Seguridad y salud en el entorno de trabajo (sustancias químicas) Artículo 38, Enmendada por el Reglamento 16/2019 y el Reglamento 153/2001 sobre seguridad y salud en el entorno de trabajo (sustancias químicas-carcinógenos), según lo modificado por el Reglamento 493/2004 - Seguridad y salud en el entorno de trabajo (sustancias químicas -carcinógenos) Y la Ley 47(I) 2000 - Salud y Seguridad Ocupacional (Asbestos), según lo modificado por el Decreto 316/2006.

**República Checa - Reg. 41/2020** - Reglamento 41/2020 que modifica el Reglamento 361/2007 de la Coll. que establece los valores límite de exposición profesional según sus enmiendas

**República Checa - Decreto n.º 107/2013** - Decreto n.º 107/2013 Coll., que modifica el Decreto n.º 432/2003 Coll., que establece las condiciones para la aplicación del trabajo en categorías, los valores límite para los parámetros de las pruebas de exposición biológica, la recopilación de condiciones de material biológico para la implementación de pruebas de exposición biológica y los requisitos para la notificación de trabajos con amianto y agentes biológicos

**Dinamarca - BEK n.º 698 de 28/05/2020** - Orden sobre valores límite de sustancias y materiales, Orden estatutaria n.º 507 del 17 de mayo de 2011, Apéndice 1 - Límites para la contaminación del aire, etc. y Apéndice 3 - Valores de exposición biológica, modificados por: n.º 986 del 11 de octubre de 2012, n.º 655 del 31 de mayo de 2018, n.º 1458 del 13 de diciembre de 2019, n.º 698 del 28 de mayo de 2020

**Estonia - Reglamento n.º 105** - Requisitos de salud y seguridad para el uso de sustancias químicas peligrosas y materiales que los contengan y los valores límite de exposición profesional a agentes químicos

Gobierno de la República, Reglamento n.º 105 del 20 de marzo de 2001, modificado el 17 de octubre de 2019 y el 17 de enero de 2020.

**Finlandia - HTP-ARVOT 2020** - Concentraciones conocidas como peligrosas, 654/2020 Valores del LEP 2020 Publicaciones del Ministerio de Asuntos Sociales y Salud 2020:24 Anexos 1, 2 y 3.

**Francia - INRS ED 984** - Valores límite de exposición profesional a agentes químicos en Francia Publicado en 2016 por el Instituto Nacional del INRS de Investigación y Seguridad. Salud y Seguridad del Trabajo, revisado, actualizado por: Decreto 2016-344, JORF n.º 0119 y Decreto 2019-1487.

**Francia - Decreto 2009-1570** - Decreto 2009-1570 del 15 de diciembre de 2009, relativo al control del riesgo químico en los lugares de trabajo.

**Alemania - TRGS 900** - Valores límite de exposición profesional,

**Letonia - Reg. n.º 325** - Reglamento de Gabinete de Ministros n.º 325 - Requisitos de Protección Laboral cuando entra en contacto con sustancias químicas en el lugar de trabajo, modificado por el Reglamento de Gabinete de Ministros n.º 92, 163, 407 y n.º 11.

**Lituania - HN 23:2011** - Norma de higiene lituana HN 23:2011 Valores límite de exposición profesional, modificados por orden V-695/A1-272.

**Luxemburgo - A-N 684** - Reglamento Grand-Ducal del 20 de julio de 2018 que modifica el Reglamento Grand-Ducal del 14 de noviembre de 2016 sobre la protección de la seguridad y la salud de los empleados frente a los riesgos asociados a los agentes químicos en el lugar de trabajo. Diario oficial del Grand-Duke de Luxemburgo, A-Nº684 de 2018

**Malta - MOSHAA, cap. 424** - Ley de Malta de las Autoridades de Salud y Seguridad Ocupacional: Capítulo 424 modificado por: Aviso legal 353, 53, 198 y 57.

**Países Bajos - OWCRLV** - Reglamento de condiciones laborales, Valores límite para sustancias peligrosas para la salud, Anexo XVIII, actualizado a partir del 1 de agosto de 2020.

**Noruega - FOR-2020-04-060695** - Normativa relativa a la acción y valores límite para agentes físicos y químicos en el entorno de trabajo y agentes biológicos clasificados, FOR-2011-12-06-1358, actualizado por: FOR-2020-04-06-695, FOR-2020-03-23-402 FOR-2018-12-20-2186, FOR-2018-08-21-1255, FOR-2017-12-20-2353.

**Polonia - Dz. U. 2020 n.º 61** - Reglamento del Ministro de Política Familiar, Laboral y Social del 12 de junio de 2018 sobre las mayores concentraciones permitidas y las intensidades de los factores dañinos para la salud en el entorno laboral Dz.U. 2018 n.º 1286 del 12 de junio de 2018, Anexo 1. Lista de valores de las concentraciones químicas más altas permitidas y factores de polvo dañinos para la salud en el entorno laboral, modificado por: Dz. U. 2020 n.º 61.

**Portugal - Normativa portuguesa NP 1796:2014** - Valores límite de exposición profesional e índices de exposición biológica a agentes químicos. Tabla 1 - Valor límite de exposición profesional e índices de exposición biológica a agentes químicos (LEP), Decreto 35/2020.

**Rumanía - Dec. del gobierno n.º 1.218** - Decisión gubernamental n.º 1.218 del 06/09/2006 sobre los requisitos mínimos de salud y seguridad para la protección de los trabajadores frente a los riesgos relacionados con la exposición a agentes químicos, Anexo n.º 1 Valores límite de exposición profesional nacional obligatorios para agentes químicos. Modificado por decisión n.º 157, 584, 359 y 1.

**Eslovaquia - Decreto del gobierno 33/2018** - Decreto gubernamental de la República Eslovaca 33/2018 del 17 de enero de 2018, que modifica el Decreto gubernamental de la República Eslovaca 355/2006 sobre la protección de la salud de los empleados cuando trabajan con agentes químicos

**Eslovenia - No. 79/19** - Regulación para la protección de los trabajadores frente a riesgos relacionados con la exposición a sustancias carcinogénicas o mutagénicas. Anexo III: Clasificación y niveles de unión de sustancias carcinogénicas o mutagénicas para la exposición ocupacional. The Official Journal of the Republic of Slovenia, n.º 101/2005. Modificado por 38/15, 79/19.

Reglamento para la protección de los trabajadores frente a riesgos relacionados con la exposición a sustancias químicas en el lugar de trabajo. República de Eslovenia, n.º 100/2001. Anexo I - Lista de valores límite de exposición profesional vinculantes. Modificado por 39/05, 53/07, 102/10, 38/15, 78/18, 78/19

**España - AFS 2018:1** - INSTITUTO NACIONAL DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO. Valores límite de exposición profesional para agentes químicos en España. Tablas 1 y 3. Última edición: febrero de 2019

**Suecia - AFS 2018:1** - Statute Book of the Swedish Work Environment Authority, AFS 2018:1

La ordenanza y la orientación general de la Autoridad para el Entorno de Trabajo sueco sobre los valores límite higiénicos

**Suiza - OLVSNAIF** - Occupational Limit Values 2020 Swiss National Accident Insurance Fund. Lista de valores de límite biológico (BAT-Werte) y lista de valores MAK.

# R4-1140

## Fichas de datos de seguridad

De acuerdo con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) con su enmienda al Reglamento (UE) 2020/878

---

normas técnicas para sustancias peligrosas, última enmienda:  
marzo de 2020

**Alemania - TRGS 903** - Límites de umbral biológico (BGW-Values),  
normas técnicas para sustancias peligrosas, última enmienda:  
marzo de 2020

**Gibraltar - LN. 2018/131** - Reglamento de fábricas (Control de  
agentes químicos en el trabajo) 2003 LN. 2003/035, modificado  
por LN. 2008/035, LN. 2008/050, LN. 2012/021, LN. 2015/143, LN.  
2018/181.

La información proporcionada en esta ficha de seguridad (FDS) se ha preparado en base a datos considerados exactos en la fecha de emisión de esta FDS. HASTA EL MÁXIMO PUNTO PERMITIDO POR LA LEY, NUSIL TECHNOLOGY LLC Y SUS FILIALES ("NUSIL") RECHAZAN EXPRESAMENTE TODAS Y CADA UNA DE LAS DECLARACIONES Y GARANTÍAS SOBRE LA INFORMACIÓN AQUÍ CONTENIDA, INCLUYENDO, ENTRE OTRAS, LA EXACTITUD, INTEGRIDAD, IDONEIDAD PARA EL FIN O USO, COMERCIALIZACIÓN, NO INFRACCIÓN, RENDIMIENTO, SEGURIDAD, ADECUACIÓN Y ESTABILIDAD. Esta FDS está diseñada como una guía para el uso, manipulación, almacenamiento y eliminación apropiados del producto al que hace referencia por parte del personal correctamente formado, y no está diseñada para ser exhaustiva. Se aconseja a los usuarios de los productos de NuSil que realicen sus propias pruebas y que ejerzan su buen juicio para determinar la seguridad, idoneidad y el uso, manipulación, almacenamiento y eliminación apropiados de cada producto y combinación de productos para sus propios fines y usos. EN LA MÁXIMA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY, NUSIL RECHAZA CUALQUIER RESPONSABILIDAD, Y, AL EMPLEAR LOS PRODUCTOS DE NUSIL, EL COMPRADOR ACEPTA QUE, BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA, NUSIL SERÁ RESPONSABLE DE, DAÑOS ESPECIALES, INDIRECTOS, INCIDENTALS, PUNITIVOS O EMERGENTES DE CUALQUIER TIPO O CLASE, INCLUYENDO, ENTRE OTROS, POR LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS, DAÑOS A LA REPUTACIÓN, RETIRADAS DE PRODUCTOS O INTERRUPCIÓN DEL NEGOCIO.

Nusil UE SGA FDS (2020/878)