


## CMC-9811 Aluminio Fino

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

- 1.1 Identificador del producto:** CMC-9811 Aluminio Fino  
**Otros medios de identificación:**  
No relevante
- 1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados:**  
Usos pertinentes: Pintura líquida. Uso exclusivo usuario industrial.  
Usos desaconsejados: Todo aquel uso no especificado en este epígrafe ni en el epígrafe 7.3
- 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad:**  
CROMAUTO COATINGS, S.L.  
C/ Artapadura 7 B Nave 37  
01013 Vitoria-Gasteiz - ARABA - España  
Tfno.: +34 937494502 - Fax: +34 938646076  
info@cromauto.com  
http://www.cromauto.com
- 1.4 Teléfono de emergencia:** +34 91 562 04 20 Servicio de Información Toxicológica (Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses)

### SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS \*\*

- 2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla:**  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
La clasificación de este producto se ha realizado conforme el Reglamento nº1272/2008 (CLP).  
Eye Irrit. 2: Irritación ocular, categoría 2, H319  
Flam. Liq. 3: Líquidos inflamables, categoría 3, H226  
Skin Irrit. 2: Irritación cutánea, categoría 2, H315  
STOT SE 3: Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, categoría 3, narcosis, H336
- 2.2 Elementos de la etiqueta:**  
**Reglamento nº1272/2008 (CLP):**  
**Atención**
- 
- Indicaciones de peligro:**  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.  
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables.  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.  
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.
- Consejos de prudencia:**  
P210: Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.  
P280: Llevar guantes de protección/prendas de protección/protección respiratoria/gafas de protección/calzado de protección.  
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 con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.  
P370+P378: En caso de incendio: Utilizar Extintor de espuma (AB), Extintor de Polvo Químico Seco (ABC), Extintor de dióxido de carbono (BC) para la extinción.  
P501: Eliminar el contenido/el recipiente conforme a la legislación vigente de tratamiento de residuos
- Sustancias que contribuyen a la clasificación**  
Acetato de n-butilo; Butan-1-ol
- 2.3 Otros peligros:**  
El producto no cumple los criterios PBT/vPvB  
El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

\*\* Cambios respecto la versión anterior

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**CMC-9811 Aluminio Fino**

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

**3.1 Sustancia:**

No aplicable

**3.2 Mezclas:**

**Descripción química:** Mezcla a base de aditivos, cargas, pigmentos, plastificantes y resinas en disolventes

**Componentes:**

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) nº1907/2006 (punto 3), el producto presenta:

Identificación	Nombre químico/clasificación	Concentración
CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	<b>Acetato de n-butilo</b> <sup>(1)</sup> ATP CLP00	25 - <50 %
	Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Atención	
CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>Xileno</b> <sup>(1)</sup> Autoclificada	5 - <10 %
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Aquatic Chronic 3: H412; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Peligro	
CAS: 7429-90-5 CE: 231-072-3 Index: 013-002-00-1 REACH: 01-2119529243-45-XXXX	<b>Aluminio en polvo (estabilizado)</b> <sup>(2)</sup> Autoclificada	5 - <10 %
	Reglamento 1272/2008 Flam. Sol. 1: H228 - Peligro	
CAS: 628-63-7 CE: 211-047-3 Index: 607-130-00-2 REACH: No aplicable	<b>Acetato de pentilo</b> <sup>(3)</sup> ATP CLP00	2,5 - <5 %
	Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; EUH066 - Atención	
CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0 Index: 603-014-00-0 REACH: 01-2119475108-36-XXXX	<b>2-butoxietanol</b> <sup>(1)</sup> ATP ATP18	2,5 - <5 %
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 3: H331; Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Peligro	
CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	<b>Etilbenceno</b> <sup>(1)</sup> ATP ATP06	2,5 - <5 %
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Peligro	
CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6 Index: 603-004-00-6 REACH: 01-2119484630-38-XXXX	<b>Butan-1-ol</b> <sup>(1)</sup> ATP CLP00	2,5 - <5 %
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT SE 3: H335; STOT SE 3: H336 - Peligro	
CAS: 624-41-9 CE: 210-843-8 Index: 607-130-00-2 REACH: No aplicable	<b>Acetato de 2-metilbutilo</b> <sup>(2)</sup> ATP CLP00	1 - <2,5 %
	Reglamento 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; EUH066 - Atención	
CAS: 123-92-2 CE: 204-662-3 Index: 607-130-00-2 REACH: 01-2119548408-32-XXXX	<b>Acetato de isopentilo</b> <sup>(3)</sup> Autoclificada	0,25 - <0,5 %
	Reglamento 1272/2008 Aquatic Chronic 3: H412; Flam. Liq. 3: H226; EUH066 - Atención	
CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8 Index: 605-001-00-5 REACH: 01-2119488953-20-XXXX	<b>Formaldehído</b> <sup>(3)</sup> ATP ATP06	<0,2 %
	Reglamento 1272/2008 Acute Tox. 3: H301+H311+H331; Carc. 1B: H350; Muta. 2: H341; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Peligro	

<sup>(1)</sup> Sustancia que presenta un riesgo para la salud o el medio ambiente y que cumple los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2020/878

<sup>(2)</sup> Sustancia enumerada voluntariamente que no cumple ninguno de los criterios recogidos en el Reglamento (UE) nº 2020/878

<sup>(3)</sup> Sustancia a la que se aplica un límite de exposición en el lugar de trabajo

Para ampliar información sobre la peligrosidad de las sustancias consultar las secciones 11, 12 y 16.

**Información adicional:**

Identificación	Límite de concentración específico
Aluminio en polvo (estabilizado) CAS: 7429-90-5 CE: 231-072-3	% (p/p) >=50: Flam. Sol. 1 - H228

**CMC-9811 Aluminio Fino**

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES (continúa)**

Identificación	Límite de concentración específico
Formaldehído CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	% (p/p) >=25: Skin Corr. 1B - H314 5<= % (p/p) <25: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=25: Eye Dam. 1 - H318 5<= % (p/p) <25: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=0,2: Skin Sens. 1 - H317 % (p/p) >=5: STOT SE 3 - H335

Estimación de toxicidad aguda para las sustancias incluidas en la parte 3 del anexo VI del Reglamento (CE) n.o 1272/2008 o determinadas con arreglo al anexo I de dicho Reglamento:

Identificación	Toxicidad aguda		Género
	DL50 oral	DL50 cutánea	
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	DL50 oral	2292 mg/kg	
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	No relevante	
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	DL50 oral	1200 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	No relevante	
	CL50 inhalación	3 mg/L	
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	DL50 oral	No relevante	
	DL50 cutánea	1100 mg/kg	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEI)	
Formaldehído CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	DL50 oral	100 mg/kg	
	DL50 cutánea	300 mg/kg	
	CL50 inhalación	No relevante	

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS**

**4.1 Descripción de los primeros auxilios:**

Los síntomas como consecuencia de una intoxicación pueden presentarse con posterioridad a la exposición, por lo que, en caso de duda, exposición directa al producto químico o persistencia del malestar solicitar atención médica, mostrándole la FDS de este producto.

**Por inhalación:**

Sacar al afectado del lugar de exposición, suministrarle aire limpio y mantenerlo en reposo. En casos graves como parada cardiorespiratoria, se aplicarán técnicas de respiración artificial (respiración boca a boca, masaje cardíaco, suministro de oxígeno, etc.) requiriendo asistencia médica inmediata.

**Por contacto con la piel:**

Quitar la ropa y los zapatos contaminados, aclarar la piel o duchar al afectado si procede con abundante agua fría y jabón neutro. En caso de afección importante acudir al médico. Si el producto produce quemaduras o congelación, no se debe quitar la ropa debido a que podría empeorar la lesión producida si esta se encuentra pegada a la piel. En el caso de formarse ampollas en la piel, éstas nunca deben reventarse ya que aumentaría el riesgo de infección.

**Por contacto con los ojos:**

Enjuagar los ojos con abundante agua al menos durante 15 minutos. En el caso de que el accidentado use lentes de contacto, éstas deben retirarse siempre que no estén pegadas a los ojos, de otro modo podría producirse un daño adicional. En todos los casos, después del lavado, se debe acudir al médico lo más rápidamente posible con la FDS del producto.

**Por ingestión/aspiración:**

No inducir al vómito, en el caso de que se produzca mantener inclinada la cabeza hacia delante para evitar la aspiración. Mantener al afectado en reposo. Enjuagar la boca y la garganta, ya que existe la posibilidad de que hayan sido afectadas en la ingestión.

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

Los efectos agudos y retardados son los indicados en las secciones 2 y 11.

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

No relevante

**SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**

**5.1 Medios de extinción:**

**Medios de extinción apropiados:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## CMC-9811 Aluminio Fino

### SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS (continúa)

Extintor de espuma (AB), Extintor de Polvo Químico Seco (ABC), Extintor de dióxido de carbono (BC)

**Medios de extinción no apropiados:**

Agua a chorro

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

Como consecuencia de la combustión o descomposición térmica se generan subproductos de reacción que pueden resultar altamente tóxicos y, consecuentemente, pueden presentar un riesgo elevado para la salud.

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

En función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. Disponer de un mínimo de instalaciones de emergencia o elementos de actuación (mantas ignífugas, botiquín portátil,...) conforme al R.D.486/1997 y posteriores modificaciones

**Disposiciones adicionales:**

Actuar conforme el Plan de Emergencia Interior y las Fichas Informativas sobre actuación ante accidentes y otras emergencias. Suprimir cualquier fuente de ignición. En caso de incendio, refrigerar los recipientes y tanques de almacenamiento de productos susceptibles a inflamación, explosión o BLEVE como consecuencia de elevadas temperaturas. Evitar el vertido de los productos empleados en la extinción del incendio al medio acuático.

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

**6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:**

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

Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal (ver sección 8). Evitar de manera prioritaria la formación de mezclas vapor-aire inflamables, ya sea mediante ventilación o el uso de un agente inertizante. Suprimir cualquier fuente de ignición. Eliminar las cargas electroestáticas mediante la interconexión de todas las superficies conductoras sobre las que se puede formar electricidad estática, y estando a su vez el conjunto conectado a tierra.

**Para el personal de emergencia:**

Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección. Ver sección 8.

**6.2 Precauciones relativas al medio ambiente:**

Se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente.

**6.3 Métodos y material de contención y de limpieza:**

Se recomienda:

Absorber el vertido mediante arena o absorbente inerte y trasladarlo a un lugar seguro. No absorber en serrín u otros absorbentes combustibles. Para cualquier consideración relativa a la eliminación consultar la sección 13.

**6.4 Referencias a otras secciones:**

Ver secciones 8 y 13.

### SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**7.1 Precauciones para una manipulación segura:**

A.- Precauciones generales

Cumplir con la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales. Mantener los recipientes herméticamente cerrados. Controlar los derrames y residuos, eliminándolos con métodos seguros (sección 6). Evitar el vertido libre desde el recipiente. Mantener orden y limpieza donde se manipulen productos peligrosos.

B.- Recomendaciones técnicas para la prevención de incendios y explosiones.

Trasvasar en lugares bien ventilados, preferentemente mediante extracción localizada. Controlar totalmente los focos de ignición (teléfonos móviles, chispas,...) y ventilar en las operaciones de limpieza. Evitar la existencia de atmósferas peligrosas en el interior de recipientes, aplicando en lo posible sistemas de inertización. Trasvasar a velocidades lentas para evitar la generación de cargas electroestáticas. Ante la posibilidad de existencia de cargas electroestáticas: asegurar una perfecta conexión equipotencial, utilizar siempre tomas de tierras, no emplear ropa de trabajo de fibras acrílicas, empleando preferiblemente ropa de algodón y calzado conductor. Cumplir con los requisitos esenciales de seguridad para equipos y sistemas definidos en el R.D.400/1996 (ATEX 100) y con las disposiciones mínimas para la protección de la seguridad y salud de los trabajadores bajo los criterios de elección del R.D. 681/2003 (ATEX 137). Consultar el epígrafe 10 sobre condiciones y materias que deben evitarse.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**CMC-9811 Aluminio Fino**

**SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO (continúa)**

C.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos ergonómicos y toxicológicos.

Para control de exposición consultar la sección 8. 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.

D.- Recomendaciones técnicas para prevenir riesgos medioambientales

Se recomienda disponer de material absorbente en las proximidades del producto (ver epígrafe 6.3)

**7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades:**

A.- Requisitos de almacenamiento específicos

ITC (R.D.656/2017): MIE-APQ-1

Clasificación: B1

Temperatura mínima: 5 °C

Temperatura máxima: 30 °C

Tiempo máximo: 24 meses

B.- Condiciones generales de almacenamiento.

Evitar fuentes de calor, radiación, electricidad estática y el contacto con alimentos. Para información adicional ver epígrafe 10.5

**7.3 Usos específicos finales:**

Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

**8.1 Parámetros de control:**

Sustancias cuyos valores límite de exposición profesional han de controlarse en el ambiente de trabajo:

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) 2024 :

Identificación	Valores límite ambientales		
	VLA-ED	VLA-EC	VLA-ED
2-butoxi-etanol <sup>(1)</sup> CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	20 ppm	98 mg/m <sup>3</sup>	245 mg/m <sup>3</sup>
Aluminio en polvo (estabilizado) CAS: 7429-90-5 CE: 231-072-3	VLA-ED		1 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC		
Acetato de isopentilo CAS: 123-92-2 CE: 204-662-3	VLA-ED	50 ppm	270 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	100 ppm	540 mg/m <sup>3</sup>
Acetato de pentilo CAS: 628-63-7 CE: 211-047-3	VLA-ED	50 ppm	270 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	100 ppm	540 mg/m <sup>3</sup>
Acetato de 2-metilbutilo CAS: 624-41-9 CE: 210-843-8	VLA-ED	50 ppm	270 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	100 ppm	540 mg/m <sup>3</sup>
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	VLA-ED	50 ppm	241 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	150 ppm	724 mg/m <sup>3</sup>
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	VLA-ED	20 ppm	61 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	50 ppm	154 mg/m <sup>3</sup>
Etilbenceno <sup>(1)</sup> CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	VLA-ED	100 ppm	441 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	200 ppm	884 mg/m <sup>3</sup>
Xileno <sup>(1)</sup> CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	VLA-ED	50 ppm	221 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	100 ppm	442 mg/m <sup>3</sup>
Formaldehído <sup>(2)</sup> CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	VLA-ED	0,3 ppm	0,37 mg/m <sup>3</sup>
	VLA-EC	0,6 ppm	0,74 mg/m <sup>3</sup>

<sup>(1)</sup> Piel

<sup>(2)</sup> Sensibilización cutánea

**Valores límite biológicos:**

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) 2024

Identificación	VLB	Indicador Biológico	Momento de muestreo
2-butoxi-etanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	200 mg/g (Creatinina)	Ácido butoxiacético en orina	Final de la jornada laboral
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	700 mg/g (Creatinina)	Suma del ácido mandélico y el ácido fenilglicólico en orina	Final de la semana laboral

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**CMC-9811 Aluminio Fino**

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**

Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) 2024

Identificación	VLB	Indicador Biológico	Momento de muestreo
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	1000 mg/g (Creatinina)	Ácidos metilhipúricos en orina	Final de la jornada laboral

**DNEL (Trabajadores):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	11 mg/kg	No relevante	11 mg/kg	No relevante
	Inhalación	600 mg/m <sup>3</sup>	600 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	212 mg/kg	No relevante
	Inhalación	442 mg/m <sup>3</sup>	442 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>	221 mg/m <sup>3</sup>
Aluminio en polvo (estabilizado) CAS: 7429-90-5 CE: 231-072-3	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	3,72 mg/m <sup>3</sup>	3,72 mg/m <sup>3</sup>
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	89 mg/kg	No relevante	125 mg/kg	No relevante
	Inhalación	1091 mg/m <sup>3</sup>	246 mg/m <sup>3</sup>	98 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	180 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	293 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	310 mg/m <sup>3</sup>
Formaldehído CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	Oral	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	240 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	0,75 mg/m <sup>3</sup>	9 mg/m <sup>3</sup>	0,375 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Población):**

Identificación		Corta exposición		Larga exposición	
		Sistémica	Local	Sistémica	Local
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Oral	2 mg/kg	No relevante	2 mg/kg	No relevante
	Cutánea	6 mg/kg	No relevante	6 mg/kg	No relevante
	Inhalación	300 mg/m <sup>3</sup>	300 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>	35,7 mg/m <sup>3</sup>
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Oral	No relevante	No relevante	12,5 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	125 mg/kg	No relevante
	Inhalación	260 mg/m <sup>3</sup>	260 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>	65,3 mg/m <sup>3</sup>
Aluminio en polvo (estabilizado) CAS: 7429-90-5 CE: 231-072-3	Oral	No relevante	No relevante	7,9 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	Oral	No relevante	No relevante	6,3 mg/kg	No relevante
	Cutánea	89 mg/kg	No relevante	75 mg/kg	No relevante
	Inhalación	426 mg/m <sup>3</sup>	147 mg/m <sup>3</sup>	59 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Oral	No relevante	No relevante	1,6 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	No relevante	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	15 mg/m <sup>3</sup>	No relevante
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	Oral	No relevante	No relevante	1,562 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	3,125 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	55,357 mg/m <sup>3</sup>	155 mg/m <sup>3</sup>
Formaldehído CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	Oral	No relevante	No relevante	4,1 mg/kg	No relevante
	Cutánea	No relevante	No relevante	102 mg/kg	No relevante
	Inhalación	No relevante	No relevante	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,1 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC:**

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**CMC-9811 Aluminio Fino**

**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**

Identificación				
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Agua dulce	0,18 mg/L
	Suelo	0,09 mg/kg	Agua salada	0,018 mg/L
	Intermitente	0,36 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,981 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,098 mg/kg
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Agua dulce	0,327 mg/L
	Suelo	2,31 mg/kg	Agua salada	0,327 mg/L
	Intermitente	0,327 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	12,46 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	12,46 mg/kg
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	STP	463 mg/L	Agua dulce	8,8 mg/L
	Suelo	2,33 mg/kg	Agua salada	0,88 mg/L
	Intermitente	26,4 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	34,6 mg/kg
	Oral	0,02 g/kg	Sedimento (Agua salada)	3,46 mg/kg
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Agua dulce	0,1 mg/L
	Suelo	2,68 mg/kg	Agua salada	0,01 mg/L
	Intermitente	0,1 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	13,7 mg/kg
	Oral	0,02 g/kg	Sedimento (Agua salada)	1,37 mg/kg
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	STP	2476 mg/L	Agua dulce	0,082 mg/L
	Suelo	0,017 mg/kg	Agua salada	0,008 mg/L
	Intermitente	2,25 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,324 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,032 mg/kg
Acetato de isopentilo CAS: 123-92-2 CE: 204-662-3	STP	30 mg/L	Agua dulce	0,011 mg/L
	Suelo	0,06 mg/kg	Agua salada	0,001 mg/L
	Intermitente	0,11 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	0,335 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	0,034 mg/kg
Formaldehído CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	STP	0,19 mg/L	Agua dulce	0,44 mg/L
	Suelo	0,2 mg/kg	Agua salada	0,44 mg/L
	Intermitente	4,44 mg/L	Sedimento (Agua dulce)	2,3 mg/kg
	Oral	No relevante	Sedimento (Agua salada)	2,3 mg/kg



**8.2 Controles de la exposición:**

A.- Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Como medida de prevención se recomienda la utilización de equipos de protección individual básicos, con el correspondiente marcado CE de acuerdo al R.D.1407/1992 y posteriores modificaciones. Para más información sobre los equipos de protección individual (almacenamiento, uso, limpieza, mantenimiento, clase de protección,...) consultar el folleto informativo facilitado por el fabricante del EPI. Las indicaciones contenidas en este punto se refieren al producto puro. Las medidas de protección para el producto diluido podrán variar en función de su grado de dilución, uso, método de aplicación, etc. Para determinar la obligación de instalación de duchas de emergencia y/o lavajos en los almacenes se tendrá en cuenta la normativa referente al almacenamiento de productos químicos aplicable en cada caso. Para más información ver epígrafes 7.1 y 7.2.

Toda la información aquí incluida es una recomendación siendo necesario su concreción por parte de los servicios de prevención de riesgos laborales al desconocer las medidas de prevención adicionales que la empresa pudiese disponer o si han sido incluidos en la evaluación de riesgos pertinentes.

B.- Protección respiratoria.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de las vías respiratorias	Máscara autofiltrante para gases y vapores y partículas		EN 149:2001+A1:2009 EN 405:2002+A1:2010 EN ISO 136:1998	Reemplazar cuando se note un aumento de la resistencia a la respiración y/o se detecte el olor o el sabor del contaminante.

C.- Protección específica de las manos.

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de las manos	Guantes de protección química (Material: Polietileno de baja densidad lineal (LLPDE), Tiempo de penetración: > 480 min, Espesor: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Reemplazar los guantes ante cualquier indicio de deterioro.



- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**CMC-9811 Aluminio Fino**





**SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL (continúa)**

Dado que el producto es una mezcla de diferentes materiales, la resistencia del material de los guantes no se puede calcular de antemano con total fiabilidad y por lo tanto tiene que ser controlados antes de su aplicación.



D.- Protección ocular y facial

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria de la cara	Gafas panorámicas contra salpicaduras y/o proyecciones		EN 166:2002 EN ISO 4007:2018	Limpiar a diario y desinfectar periódicamente de acuerdo a las instrucciones del fabricante. Se recomienda su uso en caso de riesgo de salpicaduras.

E.- Protección corporal

Pictograma	EPI	Marcado	Normas CEN	Observaciones
 Protección obligatoria del cuerpo	Prenda de protección antiestática e ignífuga		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2002 EN ISO 14116:2015 EN 1149-5:2018	Protección limitada frente a llama.
 Protección obligatoria de los pies	Calzado de seguridad con propiedades antiestáticas y resistencia al calor		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011	Reemplazar las botas ante cualquier indicio de deterioro.

F.- Medidas complementarias de emergencia

Medida de emergencia	Normas	Medida de emergencia	Normas
 Ducha de emergencia	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavavojos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Controles de exposición medioambiental:**

En virtud de la legislación comunitaria de protección del medio ambiente se recomienda evitar el vertido tanto del producto como de su envase al medio ambiente. Para información adicional ver epígrafe 7.1.D

**Compuestos orgánicos volátiles:**

En aplicación al R.D.117/2003 y posteriores modificaciones (Directiva 2010/75/EU), este producto presenta las siguientes características:

C.O.V. (Suministro):	68,46 % peso
Concentración C.O.V. a 20 °C:	664,09 kg/m <sup>3</sup> (664,09 g/L)
Número de carbonos medio:	6,33
Peso molecular medio:	114,3 g/mol

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

**9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas:**

Para completar la información ver la ficha técnica/hoja de especificaciones del producto.

**Aspecto físico:**

Estado físico a 20 °C:	Líquido
Aspecto:	Viscoso
Color:	Argén
Olor:	Disolvente
Umbral olfativo:	No relevante *

**Volatilidad:**

Temperatura de ebullición a presión atmosférica:	131 °C
Presión de vapor a 20 °C:	1410 Pa

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -



## CMC-9811 Aluminio Fino

### SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS (continúa)

Presión de vapor a 50 °C:	6115,71 Pa (6,12 kPa)
Tasa de evaporación a 20 °C:	No relevante *
<b>Caracterización del producto:</b>	
Densidad a 20 °C:	950 - 990 kg/m <sup>3</sup>
Densidad relativa a 20 °C:	0,95 - 0,99
Viscosidad dinámica a 20 °C:	629 - 523 cP
Viscosidad cinemática a 20 °C:	594 mm <sup>2</sup> /s
Viscosidad cinemática a 40 °C:	>20,5 mm <sup>2</sup> /s
Concentración:	No relevante *
pH:	No relevante *
Densidad de vapor a 20 °C:	No relevante *
Coefficiente de reparto n-octanol/agua a 20 °C:	No relevante *
Solubilidad en agua a 20 °C:	No relevante *
Propiedad de solubilidad:	Inmiscible
Temperatura de descomposición:	No relevante *
Punto de fusión/punto de congelación:	No relevante *
<b>Inflamabilidad:</b>	
Punto de inflamación:	24 °C
Inflamabilidad (sólido, gas):	No relevante *
Temperatura de auto-inflamación:	238 °C
Límite de inflamabilidad inferior:	No determinado
Límite de inflamabilidad superior:	No determinado
<b>Características de las partículas:</b>	
Diámetro medio equivalente:	No aplicable

#### 9.2 Otros datos:

##### Información relativa a las clases de peligro físico:

Propiedades explosivas:	No relevante *
Propiedades comburentes:	No relevante *
Corrosivos para los metales:	No relevante *
Calor de combustión:	No relevante *
Aerosoles-porcentaje total (en masa) de componentes inflamables:	No relevante *

##### Otras características de seguridad:

Tensión superficial a 20 °C:	No relevante *
Índice de refracción:	No relevante *

\*No relevante debido a la naturaleza del producto, no aportando información característica de su peligrosidad.

### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

#### 10.1 Reactividad:

No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las instrucciones técnicas de almacenamiento de productos químicos. Ver sección 7 de la FDS para mayor información.

#### 10.2 Estabilidad química:

Estable químicamente bajo las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:

Bajo las condiciones indicadas no se esperan reacciones peligrosas que puedan producir una presión o temperaturas excesivas.

#### 10.4 Condiciones que deben evitarse:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## CMC-9811 Aluminio Fino

### SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD (continúa)

Aplicables para manipulación y almacenamiento a temperatura ambiente:

Choque y fricción	Contacto con el aire	Calentamiento	Luz Solar	Humedad
Precaución	No aplicable	Riesgo de inflamación	Evitar incidencia directa	No aplicable

#### 10.5 Materiales incompatibles:

Ácidos	Agua	Materias comburentes	Materias combustibles	Otros
Evitar ácidos fuertes	No aplicable	Evitar incidencia directa	No aplicable	Evitar álcalis o bases fuertes

#### 10.6 Productos de descomposición peligrosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 y 10.5 para conocer los productos de descomposición específicamente. En dependencia de las condiciones de descomposición, como consecuencia de la misma pueden liberarse mezclas complejas de sustancias químicas: dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

### SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

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

No se dispone de datos experimentales del producto en sí mismo relativos a las propiedades toxicológicas

Contiene glicoles, posibilidad de efectos peligrosos para la salud, por lo que se recomienda no respirar sus vapores prolongadamente

##### Efectos peligrosos para la salud:

En caso de exposición repetitiva, prolongada o a concentraciones superiores a las establecidas por los límites de exposición profesionales, pueden producirse efectos adversos para la salud en función de la vía de exposición:

A- Ingestión (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por ingestión. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: La ingesta de una dosis considerable puede originar irritación de garganta, dolor abdominal, náuseas y vómitos.

B- Inhalación (efecto agudo):

- Toxicidad aguda: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por inhalación. Para más información ver sección 3.
- Corrosividad/Irritabilidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

C- Contacto con la piel y los ojos (efecto agudo):

- Contacto con la piel: Produce inflamación cutánea.
- Contacto con los ojos: Produce lesiones oculares tras contacto.

D- Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

- Carcinogenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos cancerígenos. Para más información ver sección 3.  
IARC: 2-butoxietanol (3); Etilbenceno (2B); Xileno (3); Formaldehído (1)
- Mutagenicidad: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos mutagénicos. Para más información ver sección 3.
- Toxicidad para la reproducción: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

E- Efectos de sensibilización:

- Respiratoria: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, no presentando sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes por encima de los límites recogidos en el punto 3.2 del Reglamento (CE) 2020/878. Para más información ver secciones 2, 3 y 15.
- Cutánea: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas con efectos sensibilizantes. Para más información ver sección 3.

F- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición única:

Una exposición a altas concentraciones pueden motivar depresión del sistema nervioso central ocasionando dolor de cabeza, mareos, vértigos, náuseas, vómitos, confusión y en caso de afección grave, pérdida de conciencia.

G- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida:

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**CMC-9811 Aluminio Fino**

**SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA (continúa)**

- Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)-exposición repetida: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por exposición repetitiva. Para más información ver sección 3.
- Piel: A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo, presenta sustancias clasificadas como peligrosas por exposición repetitiva. Para más información ver sección 3.

H- Peligro por aspiración:

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

**Información adicional:**

No relevante

**Información toxicológica específica de las sustancias:**

Identificación	Toxicidad aguda		Género
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	DL50 oral	1200 mg/kg (ATEi)	Rata
	DL50 cutánea	3000 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	3 mg/L (ATEi)	
Aluminio en polvo (estabilizado) CAS: 7429-90-5 CE: 231-072-3	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación		
Acetato de pentilo CAS: 628-63-7 CE: 211-047-3	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>20 mg/L	
Acetato de 2-metilbutilo CAS: 624-41-9 CE: 210-843-8	DL50 oral	>2000 mg/kg	
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>20 mg/L	
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	DL50 oral	12789 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	14112 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	23,4 mg/L (4 h)	Rata
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	DL50 oral	2292 mg/kg	
	DL50 cutánea	3430 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	24,66 mg/L (4 h)	Rata
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	DL50 oral	3500 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	15354 mg/kg	Conejo
	CL50 inhalación	17,2 mg/L (4 h)	Rata
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	DL50 oral	2100 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	1100 mg/kg (ATEi)	Rata
	CL50 inhalación	11 mg/L (ATEi)	
Acetato de isopentilo CAS: 123-92-2 CE: 204-662-3	DL50 oral	7400 mg/kg	Rata
	DL50 cutánea	>2000 mg/kg	
	CL50 inhalación	>20 mg/L	
Formaldehído CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	DL50 oral	100 mg/kg	
	DL50 cutánea	300 mg/kg	
	CL50 inhalación	>20 mg/L	

**Estimación de la toxicidad aguda (ATE mix):**

ATE mix		Componentes de toxicidad desconocida
Oral	30000 mg/kg (Método de cálculo)	0 %
Cutánea	13298,96 mg/kg (Método de cálculo)	0 %
Inhalación	44,38 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	0 %

**11.2 Información sobre otros peligros:**

**Propiedades de alteración endocrina**

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

**Otros datos**

No relevante

**CMC-9811 Aluminio Fino**

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

No se disponen de datos experimentales de la mezcla en sí misma relativos a las propiedades ecotoxicológicas.

A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación, sin embargo presenta sustancias clasificadas como peligrosas por este efecto. Para más información ver sección 3.

**12.1 Toxicidad:**

**Toxicidad aguda:**

Identificación	Concentración		Especie	Género
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	CL50	No relevante		
	CE50	No relevante		
	CE50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	CL50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Alga
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	CL50	1490 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
	CE50	1815 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	911 mg/L (72 h)	Pseudokirchneriella subcapitata	Alga
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	CL50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Alga
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	CL50	1740 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Pez
	CE50	1983 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	500 mg/L (96 h)	Scenedesmus subspicatus	Alga
Acetato de isopentilo CAS: 123-92-2 CE: 204-662-3	CL50	>10 - 100 mg/L (96 h)		Pez
	CE50	>10 - 100 mg/L (48 h)		Crustáceo
	CE50	>10 - 100 mg/L (72 h)		Alga
Formaldehído CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	CL50	100 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Pez
	CE50	42 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
	CE50	No relevante		

**Toxicidad a largo plazo:**

Identificación	Concentración		Especie	Género
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	NOEC	No relevante		
	NOEC	23,2 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	NOEC	1,3 mg/L	Oncorhynchus mykiss	Pez
	NOEC	1,17 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	NOEC	100 mg/L	Danio rerio	Pez
	NOEC	100 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	NOEC	No relevante		
	NOEC	0,96 mg/L	Ceriodaphnia dubia	Crustáceo
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	NOEC	No relevante		
	NOEC	4,1 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
Formaldehído CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	NOEC	No relevante		
	NOEC	6,4 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

**12.2 Persistencia y degradabilidad:**

**Información específica de las sustancias:**

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	No relevante	Periodo	5 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	84 %
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	DBO5	No relevante	Concentración	No relevante
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	88 %

**CMC-9811 Aluminio Fino**

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)**

Identificación	Degradabilidad		Biodegradabilidad	
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	DBO5	0,71 g O2/g	Concentración	100 mg/L
	DQO	2,2 g O2/g	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	0,32	% Biodegradado	96 %
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	90 %
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	DBO5	1,71 g O2/g	Concentración	No relevante
	DQO	2,46 g O2/g	Periodo	19 días
	DBO5/DQO	0,7	% Biodegradado	98 %
Acetato de isopentilo CAS: 123-92-2 CE: 204-662-3	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	28 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	44 %
Formaldehído CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	DBO5	No relevante	Concentración	100 mg/L
	DQO	No relevante	Periodo	14 días
	DBO5/DQO	No relevante	% Biodegradado	92 %

**12.3 Potencial de bioacumulación:**

**Información específica de las sustancias:**

Identificación	Potencial de bioacumulación	
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	BCF	4
	Log POW	1,78
	Potencial	Bajo
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	BCF	9
	Log POW	2,77
	Potencial	Bajo
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	BCF	3
	Log POW	0,83
	Potencial	Bajo
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	BCF	1
	Log POW	3,15
	Potencial	Bajo
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	BCF	1
	Log POW	0,88
	Potencial	Bajo
Formaldehído CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	BCF	3
	Log POW	0,35
	Potencial	Bajo

**12.4 Movilidad en el suelo:**

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Acetato de n-butilo CAS: 123-86-4 CE: 204-658-1	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,478E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Xileno CAS: 1330-20-7 CE: 215-535-7	Koc	202	Henry	524,86 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	No relevante	Suelo húmedo	Sí
Acetato de pentilo CAS: 628-63-7 CE: 211-047-3	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,51E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
2-butoxietanol CAS: 111-76-2 CE: 203-905-0	Koc	8	Henry	1,621E-1 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	No
	Tensión superficial	2,729E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

**CMC-9811 Aluminio Fino**

**SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA (continúa)**

Identificación	Absorción/Desorción		Volatilidad	
Etilbenceno CAS: 100-41-4 CE: 202-849-4	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Moderado	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,859E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Butan-1-ol CAS: 71-36-3 CE: 200-751-6	Koc	2,44	Henry	5,39E-2 Pa·m <sup>3</sup> /mol
	Conclusión	Muy Alto	Suelo seco	Sí
	Tensión superficial	2,567E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	Sí
Acetato de 2-metilbutilo CAS: 624-41-9 CE: 210-843-8	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,458E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Acetato de isopentilo CAS: 123-92-2 CE: 204-662-3	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	2,388E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante
Formaldehído CAS: 50-00-0 CE: 200-001-8	Koc	No relevante	Henry	No relevante
	Conclusión	No relevante	Suelo seco	No relevante
	Tensión superficial	1,416E-2 N/m (25 °C)	Suelo húmedo	No relevante

**12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB:**

El producto no cumple los criterios PBT/vPvB

**12.6 Propiedades de alteración endocrina:**

El producto no cumple los criterios por sus propiedades de alteración endocrina.

**12.7 Otros efectos adversos:**

No descritos

**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN**

**13.1 Métodos para el tratamiento de residuos:**

Código	Descripción	Tipo de residuo (Reglamento (UE) n° 1357/2014)
08 01 11*	Residuos de pintura y barniz que contienen disolventes orgánicos u otras sustancias peligrosas	Peligroso

**Tipo de residuo (Reglamento (UE) n° 1357/2014):**

HP3 Inflamable, HP5 Toxicidad específica en determinados órganos (STOT en su sigla inglesa)/Toxicidad por aspiración, HP6 Toxicidad aguda, HP4 Irritante — irritación cutánea y lesiones oculares

**Gestión del residuo (eliminación y valorización):**

Consultar al gestor de residuos autorizado las operaciones de valorización y eliminación conforme al Anexo 1 y Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Ley 7/2022). De acuerdo a los códigos 15 01 (2014/955/UE) en el caso de que el envase haya estado en contacto directo con el producto se gestionará del mismo modo que el propio producto, en caso contrario se gestionará como residuo no peligroso. Se desaconseja su vertido a cursos de agua. Ver epígrafe 6.2.

**Disposiciones legislativas relacionadas con la gestión de residuos:**

De acuerdo al Anexo II del Reglamento (CE) n°1907/2006 (REACH) se recogen las disposiciones comunitarias o estatales relacionadas con la gestión de residuos.

Legislación comunitaria: Directiva 2008/98/CE, 2014/955/UE, Reglamento (UE) n° 1357/2014.

Legislación nacional: Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE**

**Transporte terrestre de mercancías peligrosas:**

En aplicación al ADR 2023 y al RID 2023:

**CMC-9811 Aluminio Fino**

**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE (continúa)**



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN1263  
**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** PINTURA  
**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 3  
Etiquetas: 3  
**14.4 Grupo de embalaje:** III  
**14.5 Peligros para el medio ambiente:** No  
**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**  
Disposiciones especiales: 163, 367, 650  
Código de restricción en túneles: D/E  
Propiedades físico-químicas: Ver sección 9  
Cantidades limitadas: 5 L  
**14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante

**Transporte marítimo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IMDG 41-22:



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN1263  
**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** PINTURA  
**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 3  
Etiquetas: 3  
**14.4 Grupo de embalaje:** III  
**14.5 Contaminante marino:** No  
**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**  
Disposiciones especiales: 223, 955, 163, 367  
Códigos FEm: F-E, S-E  
Propiedades físico-químicas: Ver sección 9  
Cantidades limitadas: 5 L  
Grupo de segregación: No relevante  
**14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante

**Transporte aéreo de mercancías peligrosas:**

En aplicación al IATA/OACI 2024:



- 14.1 Número ONU o número ID:** UN1263  
**14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** PINTURA  
**14.3 Clase(s) de peligro para el transporte:** 3  
Etiquetas: 3  
**14.4 Grupo de embalaje:** III  
**14.5 Peligros para el medio ambiente:** No  
**14.6 Precauciones particulares para los usuarios**  
Propiedades físico-químicas: Ver sección 9  
**14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI:** No relevante

- CONTINÚA EN LA SIGUIENTE PÁGINA -

## CMC-9811 Aluminio Fino

### SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

- Reglamento (CE) 1005/2009, sobre sustancias que agotan la capa de ozono: No relevante
- REGLAMENTO (UE) No 649/2012, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos: No relevante
- Sustancias activas las cuales han sido incluidas en el Artículo 95 del Reglamento (UE) N° 528/2012: *Formaldehído (50-00-0) - PT: (2,3,22)*
- Sustancias candidatas a autorización en el Reglamento (CE) 1907/2006 (REACH): No relevante
- Sustancias incluidas en el Anexo XIV de REACH (lista de autorización) y fecha de expiración: No relevante

#### Seveso III:

Sección	Descripción	Requisitos de nivel inferior	Requisitos de nivel superior
P5c	LÍQUIDOS INFLAMABLES	5000	50000

#### Restricciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y mezclas peligrosas (Anexo XVII del Reglamento REACH, etc ...):

No se utilizarán en:

- artículos decorativos destinados a producir efectos luminosos o de color obtenidos por medio de distintas fases, por ejemplo, lámparas de ambiente y ceniceros,
- artículos de diversión y broma,
- juegos para uno o más participantes o cualquier artículo que se vaya a utilizar como tal, incluso con carácter decorativo.

#### Disposiciones particulares en materia de protección de las personas o el medio ambiente:

Se recomienda emplear la información recopilada en esta ficha de datos de seguridad como datos de entrada en una evaluación de riesgos de las circunstancias locales con el objeto de establecer las medidas necesarias de prevención de riesgos para el manejo, utilización, almacenamiento y eliminación de este producto.

#### Otras legislaciones:

Reglamento (CE) n o 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 o 1907/2006 y todas sus modificaciones posteriores.

Real Decreto 117/2003, de 31 de enero, sobre limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles debidas al uso de disolventes en determinadas actividades.

Real Decreto 1436/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifican diversos reales decretos para su adaptación a la Directiva 2008/112/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, que modifica varias directivas para adaptarlas al Reglamento (CE) n.º 1272/2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.

#### 15.2 Evaluación de la seguridad química:

El proveedor no ha llevado a cabo evaluación de seguridad química.

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

#### Legislación aplicable a fichas de datos de seguridad:

Esta ficha de datos de seguridad se ha desarrollado de acuerdo al ANEXO II-Guía para la elaboración de Fichas de Datos de Seguridad del Reglamento (CE) N° 1907/2006 (REGLAMENTO (UE) 2020/878 DE LA COMISIÓN)

#### Modificaciones respecto a la ficha de seguridad anterior que afectan a las medidas de gestión del riesgo:

Reglamento n°1272/2008 (CLP) (SECCIÓN 2, SECCIÓN 16):

- Información suplementaria

#### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 2:

- H315: Provoca irritación cutánea.
- H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.
- H226: Líquidos y vapores inflamables.
- H319: Provoca irritación ocular grave.

#### Textos de las frases legislativas contempladas en la sección 3:

Las frases indicadas no se refieren al producto en sí, son sólo a título informativo y hacen referencia a los componentes individuales que aparecen en la sección 3

#### Reglamento n°1272/2008 (CLP):



## CMC-9811 Aluminio Fino

### SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN (continúa)

Acute Tox. 3: H301+H311+H331 - Tóxico en caso de ingestión, contacto con la piel o inhalación.  
Acute Tox. 3: H331 - Tóxico en caso de inhalación.  
Acute Tox. 4: H302 - Nocivo en caso de ingestión.  
Acute Tox. 4: H312+H332 - Nocivo en contacto con la piel o si se inhala.  
Acute Tox. 4: H332 - Nocivo en caso de inhalación.  
Aquatic Chronic 3: H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.  
Asp. Tox. 1: H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.  
Carc. 1B: H350 - Puede provocar cáncer.  
Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesiones oculares graves.  
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritación ocular grave.  
Flam. Liq. 2: H225 - Líquido y vapores muy inflamables.  
Flam. Liq. 3: H226 - Líquidos y vapores inflamables.  
Flam. Sol. 1: H228 - Sólido inflamable.  
Muta. 2: H341 - Se sospecha que provoca defectos genéticos.  
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.  
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritación cutánea.  
Skin Sens. 1: H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.  
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas (Oral).  
STOT RE 2: H373 - Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.  
STOT SE 3: H335 - Puede irritar las vías respiratorias.  
STOT SE 3: H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

#### Procedimiento de clasificación:

Skin Irrit. 2: Método de cálculo  
STOT SE 3: Método de cálculo  
Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.)  
Eye Irrit. 2: Método de cálculo

#### Consejos relativos a la formación:

Se recomienda formación mínima en materia de prevención de riesgos laborales al personal que va a manipular este producto, con la finalidad de facilitar la comprensión e interpretación de esta ficha de datos de seguridad, así como del etiquetado del producto.

#### Principales fuentes bibliográficas:

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

#### Abreviaturas y acrónimos:

ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera  
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo  
OACI: Organización de Aviación Civil Internacional  
DQO: Demanda Química de Oxígeno  
DBO5: Demanda Biológica de Oxígeno a los 5 días  
BCF: Factor de Bioconcentración  
DL50: Dosis Letal 50  
CL50: Concentración Letal 50  
EC50: Concentración Efectiva 50  
Log POW: Logaritmo Coeficiente Partición OctanolAgua  
Koc: Coeficiente de Partición del Carbono Orgánico  
FDS: Ficha de Datos de Seguridad  
UFI: identificador único de fórmula  
IARC: Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer

La información contenida en esta Ficha de datos de seguridad está fundamentada en fuentes, conocimientos técnicos y legislación vigente a nivel europeo y estatal, no pudiendo garantizar la exactitud de la misma. Esta información no es posible considerarla como una garantía de las propiedades del producto, se trata simplemente de una descripción en cuanto a los requerimientos en materia de seguridad. La metodología y condiciones de trabajo de los usuarios de este producto se encuentran fuera de nuestro conocimiento y control, siendo siempre responsabilidad última del usuario tomar las medidas necesarias para adecuarse a las exigencias legislativas en cuanto a manipulación, almacenamiento, uso y eliminación de productos químicos. La información de esta ficha de seguridad únicamente se refiere a este producto, el cual no debe emplearse con fines distintos a los que se especifican.

- FIN DE LA FICHA DE SEGURIDAD -