



## HPC® COATING

### SECCIÓN 1 — Identificación de la sustancia o mezcla y del proveedor

#### 1.1 Identificador del producto

Nombre comercial	HPC® COATING (código 0310C)
Identificación SGA / HS Code	3209.10.0000
Tipo de producto	Líquido blanco acuoso — mezcla de resina uretano/acrílica con microesferas cerámicas y mica para aislamiento térmico

#### 1.2 Usos pertinentes identificados y restricciones de uso

Usos relevantes identificados	Recubrimiento de aislamiento térmico aplicado por proyección sobre superficies metálicas, hormigón, mampostería y madera con temperaturas de operación <b>hasta 200 °C (390 °F)</b> . Bloquea la transferencia de calor por conducción y convección sobre tuberías de vapor, estanques, válvulas, paredes de horno, así como migración inversa de calor hacia estanques fríos. Producto profesional para aislamiento industrial. Aplicación a hopper/Texspray. Para temperaturas superiores a 200 °C usar HPC® INTERMEDIATE o HPC-HT.
Usos desaconsejados	No aplicar en lluvia, niebla densa ni con humedad alta prolongada.

#### 1.3 Datos del proveedor (importador y distribuidor en Chile)

Razón social	Betapaint Ltda.
Dirección	Colombia 766, Recoleta, Santiago, Chile
Teléfono comercial	+56 2 2246 3834
Correo electrónico	contacto@betapaint.cl
Sitio web	www.betapaint.cl

#### 1.4 Datos del fabricante

Razón social	Superior Products Int'l II, Inc.
Dirección	10835 W. 78th St., Shawnee, KS 66214, USA
Sitio web	www.spicoatings.com
Correo electrónico	sales@spicoatings.com
Versión del SDS fuente	26-06-2022 (J. Pritchett) · TDS revisada 05-03-2026

#### 1.5 Teléfono de emergencia (24 horas)

CITUC — Centro de Información Toxicológica Pontificia Universidad Católica de Chile	+56 2 2247 3600 (24 horas, 7 días)
Emergencia Betapaint Ltda.	+56 2 2246 3834 (horario hábil)
CHEMTREC USA (24 h)	+1 800 424 9300 / +1 202 483 7616

### SECCIÓN 2 — Identificación de los peligros

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla (SGA / DS 57)

La mezcla está clasificada como peligrosa conforme al Reglamento (CE) N°1272/2008 [CLP].

Código	Clase y categoría	Indicación de peligro
Eye Irrit. 2	Lesiones oculares graves / irritación ocular — Cat. 2	H319 — Provoca irritación ocular grave.
Skin Sens. 1	Sensibilización cutánea — Cat. 1	H317 — Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

## 2.2 Elementos del etiquetado SGA



GHS07

Palabra de advertencia:

**ATENCIÓN**

Indicaciones de peligro (frases H):

**H319** — Provoca irritación ocular grave.

**H317** — Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Consejos de prudencia (frases P):

**P261** — Evitar respirar el polvo / el humo / el gas / la niebla / los vapores / el aerosol.

**P264** — Lavarse cuidadosamente las manos y la piel expuesta después de la manipulación.

**P272** — Las prendas de trabajo contaminadas no deben salir del lugar de trabajo.

**P280** — Llevar guantes / prendas / gafas / máscara de protección.

**P302+P352** — EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con abundante agua y jabón.

**P305+P351+P338** — EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto.

**P321** — Se necesita un tratamiento específico (ver indicaciones en este HDS).

**P333+P313** — En caso de irritación o erupción cutánea: consultar a un médico.

**P337+P313** — Si la irritación ocular persiste: consultar a un médico.

**P362+P364** — Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de reutilizarla.

**P501** — Eliminar el contenido y el recipiente conforme a la normativa local vigente (DS 148/2003 MINSAL).

Indicaciones suplementarias: No aplicable.

## 2.3 Otros peligros

Producto **no inflamable** (base acuosa). Durante la aplicación por proyección sobre superficies calientes (hasta 200 °C) se libera vapor de agua que puede ser irritante para vías respiratorias y ojos — usar ventilación mecánica de extracción. **Proteger del congelamiento** durante almacenamiento y transporte. La mezcla no cumple los criterios PBT ni mPmB conforme al Anexo XIII de REACH.

## SECCIÓN 3 — Composición / información sobre los componentes

**Naturaleza química:** Mezcla líquida acuosa. Sistema de resina uretano/acrílica con cargas cerámicas aislantes (microesferas huecas) y mica, para aislamiento térmico industrial.

Nombre químico	N° CAS	% peso	Clasificación CLP del componente
Resinas acrílicas (sistema acrílico-uretano)	9003-01-4 (referencial)	36,0 %	Skin Sens. 1 H317 (atribuido al sistema de resina). No clasificada para otros peligros.
Materiales aislantes (microesferas cerámicas / silicato sódico)	93763-70-3	32,0 %	No clasificados peligrosos como cerámica inerte. Polvo respirable: Eye Irrit. 2 H319.
Mica (muscovita)	12001-26-2	3,0 %	No clasificada peligrosa como mineral inerte.
Agua	7732-18-5	29,0 %	No clasificada.

Los componentes minerales (microesferas cerámicas, mica) son inertes en la matriz líquida y no representan riesgo significativo durante la aplicación normal por proyección. La sensibilización cutánea (H317) y la irritación ocular (H319) se atribuyen al sistema de resina acrílico-uretano propietario.

## SECCIÓN 4 — Primeros auxilios

### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

**Indicaciones generales:** Mostrar esta HDS al médico. Trasladar al accidentado fuera de la zona afectada.

**Inhalación:** Trasladar al aire libre. Si los síntomas persisten, consultar a un médico.

**Contacto con la piel:** Lavar las áreas afectadas con agua y jabón suave. **Por riesgo de sensibilización (H317):** consultar a un médico al primer signo de irritación o erupción.

**Contacto con los ojos:** Aclarar con agua durante al menos 15 minutos. Acudir al oftalmólogo si la irritación persiste.

**Ingestión:** NO inducir el vómito. Si la persona está consciente, dar 1–2 vasos de leche o agua. Solicitar atención médica según la cantidad ingerida.

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

**Inhalación:** Vapores o niebla pueden causar irritación leve de las vías respiratorias. En aplicación sobre superficies calientes, el vapor de agua liberado tiene leve olor irritante.

**Piel:** Posible irritación. Riesgo de dermatitis alérgica de contacto en personas previamente sensibilizadas.

**Ojos:** Salpicaduras del líquido pueden causar irritación ocular y/o dolor de cabeza.

**Exposición crónica:** Exposición excesiva al producto líquido puede resultar en irritaciones menores.

### 4.3 Atención médica especial

Tratamiento sintomático. No existe antídoto específico.

## SECCIÓN 5 — Medidas de lucha contra incendios

### 5.1 Medios de extinción

**Apropiados:** Agua, agua pulverizada (niebla), polvo químico seco, espuma o CO<sub>2</sub>.

**No apropiados:** Ninguno específico (producto no inflamable de base acuosa).

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

Punto de inflamación	No aplicable (producto acuoso no inflamable)
Temperatura de auto-inflamación	No aplicable
Sensibilidad a descarga electrostática	No
Sensibilidad a impacto mecánico	No
Productos de combustión peligrosos	Monóxido de carbono, metacrilatos y otros gases tóxicos en caso de incendio del producto curado.

*HPC Coating no arde por completo. Cualquier llama inicial quemará la resina superficial antes de carbonizar y bloquear la propagación de la llama — el producto cumple los ensayos IMO MSC.61(67) de humo y toxicidad para uso marítimo.*

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

Protección de cuerpo completo y aparato de respiración autónomo (SCBA).

## SECCIÓN 6 — Medidas en caso de vertido accidental

### 6.1 Precauciones personales, EPP y procedimientos de emergencia

Utilizar ropa de protección. Utilizar respirador de partículas cuando se proyecte.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar el vertido a sistemas de drenaje. Aunque el producto es de base acuosa y no contiene sustancias peligrosas significativas, el material curado contiene resinas y cerámicas que deben gestionarse adecuadamente.

### 6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza

Contener el derrame con arena de gato o absorbente inerte similar. Recoger en envases cerrados para disposición conforme al DS 148/2003.

## SECCIÓN 7 — Manipulación y almacenamiento

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Tratar como producto de pintura. Utilizar ventilación y equipo de protección adecuados a las condiciones de uso. **Durante la proyección sobre superficies calientes:** respirador con filtro de partículas obligatorio. La ventilación mecánica de extracción es necesaria para evacuar el vapor de agua liberado durante la aplicación.

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

**Almacenamiento (DS 43/2015 MINSAL):** Mantener entre 5 °C y 49 °C (40–120 °F). **Proteger del congelamiento** — el producto se daña irreversiblemente bajo -1 °C (punto de congelación: 30 °F / -1,1 °C). Mantener el recipiente cerrado herméticamente para prevenir desecación. Vida útil aproximada 1 año sin abrir.

**Incompatibles:** Ácidos fuertes o bases fuertes.

## SECCIÓN 8 — Controles de exposición / Protección personal

### 8.1 Parámetros de control

LPP / TLV no establecidos específicamente para los componentes propietarios. Aplicar los valores referenciales para polvos minerales y aerosoles de resinas acrílicas:

Componente / Tipo	LPP / TLV-TWA (8 h)	Fuente
Mica (muscovita) — polvo respirable	3 mg/m <sup>3</sup>	DS 594/1999 MINSAL
Aerosoles de resina acrílica (genérico, fracción inhalable)	10 mg/m <sup>3</sup>	Referencial polvos totales no clasificados

Aplicar factor de corrección por altura geográfica conforme al artículo 66 del DS 594/1999.

### 8.2 Controles de la exposición

**Controles de ingeniería:** Usar ventilación mecánica de extracción para controlar aerosoles o nieblas durante la proyección. **Crítico en aplicación interior** donde se genera vapor de agua al impactar el producto contra superficies calientes (hasta 200 °C).

Parte del cuerpo	Especificación
Vías respiratorias	Respirador de partículas (P2/P3) o de cara completa con filtro de carbón durante la proyección — especialmente para todo el personal en el área.
Manos	Guantes químico-resistentes (PVA, nitrilo o látex).
Ojos y rostro	Gafas de seguridad con protección lateral. Pantalla facial en operaciones de proyección por encima de la cabeza.
Cuerpo	Ropa de protección de manga larga. Calzado de seguridad.
Higiene	No comer, beber ni fumar durante la utilización. Lavar manos antes de descansos y al final de la jornada laboral.

## SECCIÓN 9 — Propiedades físicas y químicas

Estado físico	Líquido
Aspecto y color	Blanco
Olor	Acrílico suave
Umbral olfativo	0,8 – 25 ppm
pH	8 – 9,5 (ligeramente básico)
Punto de congelación	-1,1 °C (30 °F) — <b>proteger del congelamiento</b>
Punto de ebullición	> 192 °C

Punto de inflamación	No aplicable (no inflamable)
Inflamabilidad	<b>No aplicable</b> — producto acuoso no inflamable
Presión de vapor (a 20 °C)	18 mmHg
Densidad de vapor (aire=1)	2,1
Densidad relativa / Gravedad específica	<b>0,72</b> (muy liviano — microesferas cerámicas huecas)
Densidad	0,62 kg/L (5,2 lb/galón)
Solubilidad en agua	Soluble
Velocidad de evaporación	Lenta
Volátiles	< 5 %
Sólidos por peso	49,0 %
Sólidos por volumen	72,0 %
Contenido de COV	<b>25,1 g/L</b> (0,209 lb/galón) — muy bajo COV
Conductividad térmica (curado)	0,063 W/(m·K) a 30 °C (ISO 8302 / ASTM C 177)
Temperatura máxima de uso (curado)	200 °C (390 °F)

## SECCIÓN 10 — Estabilidad y reactividad

### 10.1 Reactividad

Estable.

### 10.2 Estabilidad química

Estable bajo condiciones normales de almacenamiento y manipulación.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Ninguna conocida.

### 10.4 Condiciones que deben evitarse

Congelamiento (bajo -1 °C). Temperaturas excesivas de almacenamiento (sobre 49 °C antes de la aplicación).

### 10.5 Materiales incompatibles

Ácidos fuertes o bases fuertes.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

Ninguno conocido bajo condiciones normales. No hay polimerización peligrosa. En caso de incendio del producto curado pueden liberarse monóxido de carbono, metacrilatos y otros gases.

## SECCIÓN 11 — Información toxicológica

### 11.1 Información sobre las clases de peligro

**Toxicidad aguda — oral:** No clasificado. No destinado a ingestión; no se conocen efectos significativos o peligros críticos.

**Toxicidad aguda — inhalación:** No clasificado. Vapores o niebla pueden causar irritación leve.

**Toxicidad aguda — dérmica:** No clasificado. Salpicaduras del líquido pueden causar irritación ocular o nasal y/o dolor de cabeza.

**Corrosión / irritación cutánea:** No clasificado (irritación menor por exposición excesiva).

**Lesiones / irritación ocular grave (Categoría 2):** Provoca irritación ocular (H319).

**Sensibilización respiratoria:** No clasificado.

**Sensibilización cutánea (Categoría 1): Puede provocar una reacción alérgica en la piel (H317)** — atribuido al sistema de resina acrílico-uretano.

**Mutagenicidad, carcinogenicidad, toxicidad para la reproducción:** No clasificadas según los datos disponibles.

**STOT — exposición única / repetida:** No clasificadas.

**Peligro por aspiración:** No clasificado.

**Efectos de exposición crónica:** Exposición excesiva al producto líquido puede resultar en irritaciones menores.

## SECCIÓN 12 — Información ecotoxicológica

### 12.1 Toxicidad

Sin toxinas conocidas — el producto es de base acuosa y no clasificado como peligroso para el medio ambiente acuático.

### 12.2 Persistencia, bioacumulación, movilidad

No hay datos disponibles. La fracción curada (resina acrílico-uretano con cerámica) es inerte.

### 12.3 Otros efectos negativos

Evitar el vertido del producto sin curar a aguas superficiales y desagües.

## SECCIÓN 13 — Información relativa a la eliminación

### 13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

**Producto:** Disponer como residuo de pintura conforme a las regulaciones locales. En Chile, eliminación conforme al **DS N°148/2003 MINSAL** si la cantidad o caracterización lo determina. Las pequeñas cantidades pueden gestionarse como residuo de pintura no peligroso si la caracterización del residuo así lo determina.

**Clave AVV (referencial): 08 01 12** — Residuos de pintura y barniz distintos de los especificados en el código 08 01 11\* (no peligrosos, por el carácter acuoso de la formulación).

**Envases:** Vacíos pueden reciclarse conforme a la **Ley N°20.920** (Ley REP).

## SECCIÓN 14 — Información relativa al transporte

El producto **NO** está regulado para el transporte en ninguna modalidad (ADR/RID, IMDG, IATA-DGR, 49 CFR USA, DS N°298/1995 MTT Chile).

14.1 Número ONU / ID	No aplicable
14.2 Designación oficial de transporte	No aplicable
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	No aplicable
14.4 Grupo de embalaje	No aplicable
14.5 Peligros para el medio ambiente	No clasificado como contaminante marino
14.6 Precauciones particulares para los usuarios	Transportar en envases originales cerrados, en posición vertical, asegurados contra movimiento. <b>Proteger del congelamiento durante el transporte invernal en zonas frías</b> (cordillera, regiones australes).
14.7 Transporte marítimo a granel (OMI)	No aplicable — no se transporta a granel según el Código IBC.

## SECCIÓN 15 — Información reglamentaria

### 15.1 Reglamentación chilena

- **DS N°57/2019 MINSAL** — Reglamento de Clasificación, Etiquetado y Notificación de Sustancias Químicas y Mezclas Peligrosas (D.O. 09-FEB-2021).
- **NCh 2245:2015** — Hojas de datos de seguridad para productos químicos.
- **NCh 382:2017** — Sustancias peligrosas. Clasificación general.
- **DS N°43/2015 MINSAL** — Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas.
- **DS N°148/2003 MINSAL** — Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
- **DS N°594/1999 MINSAL** — Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo.
- **Ley N°16.744** — Accidentes del trabajo.
- **Ley N°20.920** — REP.

### 15.2 Otra reglamentación internacional

- SGA / GHS Rev. 9 ONU.
- Reglamento (CE) N°1272/2008 [CLP] — UE.
- Reglamento (CE) N°1907/2006 [REACH] Art. 59(10).
- **SARA (USA) 302/304/311/312:** sin componentes listados.
- **IMO MSC.61(67):** aprobado en ensayo de humo y toxicidad para uso marítimo.
- **ABS (American Bureau of Shipping):** aprobado para uso en buques.
- **USDA Approved:** el producto está aprobado por la USDA para uso en instalaciones de procesamiento de alimentos.

## SECCIÓN 16 — Otras informaciones

### 16.1 Texto completo de las frases H referidas

Código	Clase / Categoría	Indicación de peligro
H317	Skin Sens. 1	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319	Eye Irrit. 2	Provoca irritación ocular grave.

### 16.2 Diferencias con HPC INTERMEDIATE y HPC-HT

Esta HDS corresponde al **HPC® COATING estándar** para superficies con temperatura de operación **hasta 200 °C (390 °F)**. Para superficies de 200 °C a 427 °C consultar la HDS de **HPC® INTERMEDIATE (HPCI)**. Para superficies sobre 427 °C consultar la HDS de **HPC-HT**. La clasificación SGA y los peligros sanitarios son equivalentes entre las tres variantes; las diferencias están en la formulación de la resina (acrílico-uretano vs. acrílico-silicona vs. silicona pura), el contenido de cerámica, el rango de temperatura de servicio y el contenido de COV.

### 16.3 Fuentes

Safety Data Sheet HPC (0310C), Superior Products Int'l II, Inc., versión 26-06-2022, preparado por J. Pritchett. Technical Data Sheet HPC® COATING revisada 05-03-2026. Fuente autoritativa: versión en inglés. Reglamento (CE) N°1272/2008 [CLP]. ACGIH TLVs 2024. DS N°594/1999 MINSAL. Ensayos: ISO 8302 / ASTM C 177 (conductividad térmica), IMO MSC.61(67) (humo y toxicidad).

**Cláusula de responsabilidad:** La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad se basa en el estado actual del conocimiento técnico y científico y en los datos comunicados por el fabricante Superior Products Int'l II, Inc. Se entrega de buena fe y no constituye garantía alguna respecto de las cualidades del producto ni genera relación jurídico-contractual. Es responsabilidad del usuario verificar el cumplimiento de las normativas locales aplicables y operar bajo las condiciones de uso adecuadas. El uso inapropiado del producto puede generar daños a las personas, a la propiedad o al medio ambiente.