

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	1 de 16

Sección 1: Identificación de la sustancia o mezcla y de la sociedad o empresa

Identificación del producto	:	SULFATO DE COBALTO HEPTAHIDRATADO
Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y restricciones de uso		
- Usos recomendados	:	Uso industrial.
- Restricciones de usos	:	Cualquier uso no descrito en la hoja de datos de seguridad.
Nombre del proveedor	:	Distribuidora Portland S.A. / Epoxa S.A.
Dirección del proveedor	:	Avda. Américo Vespucio 0439, La Granja. Santiago de Chile
Número de teléfono del proveedor	:	+56 2 2730 1101 / +56 2 2730 1102
Número de teléfono de emergencia en Chile	:	+56 2 2247 3600 (CITUC) +56 2 2510 1210 (BODEGA)

Sección 2: Identificación del peligro o los peligros

Clasificación según DSN°57:2019	:	Toxicidad aguda por ingestión categoría 4. Sensibilización cutánea categoría 1. Lesiones oculares graves/irritación ocular categoría 2. Mutagenicidad en células germinales categoría 2. Carcinogenicidad categoría 2. Toxicidad para la reproducción categoría 1. Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas) categoría 2. Peligro para el medio ambiente acuático – peligro a largo plazo (crónico) categoría 1.
Pictograma DSN°57:2019	:	
Palabra de advertencia	:	Peligro.
Indicación de peligro	:	H302 Nocivo en caso de ingestión. H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica. H319 Provoca irritación ocular grave. H341 Susceptible de provocar defectos genéticos. H351 Susceptible de provocar cáncer. H360 Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	2 de 16

		H373 Puede provocar daños en los órganos <pulmones> tras exposiciones prolongadas o repetidas. H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia	:	P203 Procurarse, leer y aplicar todas las instrucciones de seguridad antes del uso. P260 No respirar polvo/humos/gas/nieblas/vapores/aerosoles. P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo. P273 No dispersar en el medio ambiente. P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos. P301 + P317 EN CASO DE INGESTIÓN: buscar ayuda médica. P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua. 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. P318 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. P319 Buscar ayuda médica si la persona no se encuentra bien. P330 Enjuagarse la boca. P333 + P317 En caso de irritación cutánea o sarpullido: buscar ayuda médica. P337 + P317 Si la irritación ocular persiste: buscar ayuda médica. P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. P391 Recoger los vertidos. P405 Guardar bajo llave. P501 Eliminar el contenido/recipiente de acuerdo al DSN°148:2003.
Otros peligros		

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	3 de 16

- En caso de inhalación	:	La inhalación puede causar irritación respiratoria leve con tos, dificultad para respirar y dolor de garganta. Puede provocar daños en los pulmones tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- En caso de contacto con la piel	:	Puede provocar una reacción alérgica en la piel con dermatitis y prurito.
- En caso de contacto con los ojos	:	Provoca irritación ocular grave con enrojecimiento y dolor.
- En caso de ingestión	:	La ingestión puede causar dolor abdominal, náuseas, vómitos, diarrea, somnolencia y ataxia.

Sección 3: Composición / Información sobre los componentes

En caso de una sustancia

Denominación química	:	monosulfato de cobalto heptahidratado
Nombre químico común	:	Sulfato de cobalto heptahidratado
Numero CAS	:	10026-24-1
Numero CE	:	600-050-9
Rango de concentración	:	100%
Clasificación de peligro de acuerdo al DSN°57:2019	:	No clasificado

Sección 4: Primeros auxilios

Inhalación	:	Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Si el individuo presenta síntomas, llame a un MÉDICO.
Contacto con la piel	:	Enjuagar la piel con abundante agua y jabón neutro. Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla. En caso de irritación cutánea o sarpullido, llame a un MÉDICO.
Contacto con los ojos	:	Enjuagar los ojos con abundante agua por varios minutos, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste, llame a un MÉDICO.
Ingestión	:	En el caso de exista una exposición, enjuagar la boca. NO provocar el vómito. Si vomita, mantener la cabeza inclinada de manera que el vómito no entre en los pulmones. Si el individuo presenta síntomas, llame a un MÉDICO.

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	4 de 16

Principales síntomas y efectos, agudos y retardados		
- Síntomas	:	- En caso de inhalación: La inhalación puede causar irritación respiratoria leve con tos, dificultad para respirar y dolor de garganta. Puede provocar daños en los pulmones tras exposiciones prolongadas o repetidas. - En caso de contacto con la piel: Puede provocar una reacción alérgica en la piel con dermatitis y prurito. - En caso de contacto con los ojos: Provoca irritación ocular grave con enrojecimiento y dolor. - En caso de ingestión: La ingestión puede causar dolor abdominal, náuseas, vómitos, diarrea, somnolencia y ataxia.
- Efectos agudos	:	Nocivo en caso de ingestión. Puede provocar una reacción cutánea alérgica. Provoca irritación ocular grave.
- Efectos retardados	:	Susceptible de provocar defectos genéticos. Susceptible de provocar cáncer. Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	:	No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal.
Notas especiales para un médico tratante	:	Tratar sintomáticamente. No hay un tratamiento específico.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción		
- Medios de extinción apropiados	:	Dióxido de carbono (CO ₂), agua nebulizada, polvo químico.
- Medios de extinción inapropiados	:	Chorros de agua directamente.
Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla	:	Durante un incendio, el humo generado puede contener parte del material original junto a intermediarios de la combustión de composición variada que pueden ser tóxicos y/o irritantes. Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de carbono (CO ₂), monóxido de carbono (CO), azufre y óxidos de cobalto.

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	5 de 16

Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	:	En caso de incendio, proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo; de lo contrario, seguir las indicaciones que se entregan a continuación: Mantener a las personas alejadas del sitio del incendio. Considere los peligros asociados a la existencia de otros materiales involucrados en el incendio. Aislar la zona afectada. No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. Mueva los contenedores del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Use el agua pulverizada para enfriar las superficies expuestas al fuego y para proteger al personal. En el caso de bomberos, deben llevar su equipo de protección apropiado que incluya un aparato de respiración para casos de acercarse al fuego en lugares reducidos.
--	---	---

Sección 6 – Medidas que deben tomarse en caso de vertido/derrame accidental

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia		
- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia	:	No se debe realizar ninguna acción si no se tiene la formación adecuada o si esto implica un riesgo personal. Mantenga alejado al personal innecesario. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. No ingerir. No tocar o caminar sobre el material derramado. Proporcionar ventilación adecuada.
- Equipo de protección	:	Utilizar los elementos de protección personal para el manejo del derrame. Considerar la información descrita en la sección 8 de esta HDS.
- Procedimientos de emergencia	:	Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo. Si el derrame ocurre en un lugar confinado o de escasa ventilación y bajo nivel de oxígeno, solo entre al área usando un equipo de respiración autónoma.
Personal de emergencia	:	Proceder de acuerdo al plan de emergencia del lugar de trabajo. Si el derrame ocurre en un lugar confinado o de escasa ventilación, solo entre al área usando un equipo de respiración autónoma.
Precauciones relativas al medio ambiente	:	Evitar el contacto con el suelo, vías fluviales, tuberías de desagüe y el alcantarillado. Informar a las autoridades

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	6 de 16

		pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire).
Métodos y materiales de contención y de limpieza	:	Barrer o aspirar el producto derramado y depositar el material en un recipiente adecuadamente rotulado. Limpie a fondo la superficie contaminada.
Métodos y materiales de limpieza		
- Técnica de neutralización	:	No se describen técnicas de neutralización.
- Técnica de descontaminación	:	No se describen técnicas de descontaminación.
- Materiales absorbentes	:	No se describen materiales absorbentes.
- Técnica de limpieza	:	Barrer o aspirar el producto derramado y depositar el material en un recipiente adecuadamente rotulado.
- Técnica de aspiración	:	No se describen técnicas de aspiración.
- Utilización de equipo para la contención/limpieza	:	No se describen.
Otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas	:	Barrer o aspirar el producto derramado y depositar el material en un recipiente adecuadamente rotulado.
Referencia a otras secciones	:	Revisar sección 8 y 13.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Manipulación:

Precauciones para una manipulación segura	:	Usar un equipo de protección personal adecuado (Ver sección 8 de esta HDS). No comer, beber ni fumar en las áreas en las que este material es manipulado. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Asegurar una ventilación adecuada. Una vez abiertos los envases, mantener cerrados después de utilizar el producto.
Recomendaciones generales de higiene en el trabajo	:	Lavar bien las manos después de la manipulación del producto. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Almacenamiento:

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	7 de 16

Condiciones para el almacenamiento seguro	:	Conservar en el contenedor original protegido de la luz del sol, en un área seca, fresca y bien ventilada, y separado de la comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente, para mantener la vida útil de producto. No almacenar en contenedores sin etiquetar.
- Requisitos de almacenamiento específico	:	Almacenar de acuerdo a la normativa legal vigente (DSN°43:2015).
- Posibles incompatibilidades	:	De acuerdo a la NCh382, el producto es clasificado como clase 9, sustancias y objetos peligrosos varios, incluidas las sustancias peligrosas para el medio ambiente. Según la matriz de incompatibilidades del DSN°43:2015, el producto no presenta incompatibilidades con otras clases de peligros de la NCh382. Sin embargo, el producto presenta incompatibilidades con: Oxidantes fuertes e hidroperóxido de terc-butilo.
Usos específicos finales	:	Uso industrial.
Material de envase y/o embalaje	:	Mantener en el envase original.

Sección 8: Controles de exposición / Protección personal

Parámetros de control:

Límites permisibles (normativa chilena DSN°594:1999)		
- Componente	:	No posee componentes con límites permisibles establecidos.
- Límite permisible ponderado (LPP)	:	No posee componentes con límites permisibles establecidos.
- Límite permisible temporal (LPT)	:	No posee componentes con límites permisibles establecidos.
- Límite permisible absoluto (LPA)	:	No posee componentes con límites permisibles establecidos.
Límites biológicos (normativa chilena DSN°594:1999 MINSAL)		
- Componente	:	No posee componentes con límites biológicos establecidos.
- Indicador biológico	:	No posee componentes con límites biológicos establecidos.
- Muestra	:	No posee componentes con límites biológicos establecidos.
- Límite de tolerancia biológica	:	No posee componentes con límites biológicos establecidos.

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	8 de 16

-	Momento del muestreo	:	No posee componentes con límites biológicos establecidos.
---	----------------------	---	---

Controles de la exposición:

Controles técnicos apropiados	:	Mantener una ventilación adecuada.
-------------------------------	---	------------------------------------

Elemento de protección personal:

Protección respiratoria	:	En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección respiratoria, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente. Se recomienda utilizar: Respirador con suministro de aire de máscara completa que opere en modo de presión positiva. El respirador se puede usar en combinación con un Equipo de Respiración Autónomo (ERA) de máscara completa que opere en modo de presión positiva.
Protección de manos	:	En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de las manos, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente.
Protección de ojos y cara	:	En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección ojos y cara, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente.
Protección de la piel	:	En el caso de que una evaluación de riesgos indique la utilización de una protección de la piel, se recomienda utilizar una protección que cumpla con la normativa legal vigente.
Otros	:	No se describen.
Peligros térmicos	:	No se describen.
Prácticas de higiene profesional	:	Después de la utilización del producto, lavar las manos cuidadosamente. Lave los antebrazos y cara completamente después de manejar el producto o antes de comer, fumar, usar el baño o al final del período de trabajo. Los guantes tienen que usarse sólo con las manos limpias, después de utilizarlos, lave las manos cuidadosamente. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas.
Controles de exposición medio ambiental	:	No se describen controles de exposición medio ambiental.

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespuccio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	9 de 16

Sección 9: Propiedades Físicas y químicas

Aspecto	:	Grandes cristales irregulares de color rojo oscuro transparentes.
Olor	:	Inodoro.
Ph	:	4.0 (100 g/L solución).
Punto de fusión/punto de congelación	:	Aproximadamente 96.8°C.
Punto inicial de ebullición e intervalos de ebullición	:	735°C.
Punto de inflamación	:	No disponible el punto de inflamación.
Tasa de evaporación	:	No disponible la tasa de evaporación.
Inflamabilidad (sólido gas)	:	No aplicable.
Límite superior/ inferior de inflamabilidad o de explosividad	:	No disponible el límite superior/ inferior de inflamabilidad o de explosividad.
Presión de vapor	:	No disponible la presión de vapor.
Densidad del vapor	:	No disponible la densidad del vapor.
Densidad relativa	:	2.03.
Solubilidad (es)	:	Soluble en agua y etanol.
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	No disponible el coeficiente de reparto n-octanol/agua.
Temperatura de ignición espontánea	:	No disponible la temperatura de ignición espontánea.
Temperatura de descomposición	:	> 735°C.
Viscosidad	:	No disponible la viscosidad.
Propiedades explosivas	:	No disponible las propiedades explosivas.
Propiedades comburentes	:	No disponible las propiedades comburentes.
Información adicional	:	% de volátiles por volumen a 21°C (70°F): 0.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	:	El producto no presenta reactividad bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.
Estabilidad química	:	El producto es estable bajo condiciones normales de transporte, almacenamiento y manipulación.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	Puede catalizar reacciones orgánicas.
Condiciones que deben evitarse	:	Altas temperaturas, humedad y contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	:	Oxidantes fuertes e hidroperóxido de terc-butilo.

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	10 de 16

Productos de descomposición peligrosos	:	Los productos de descomposición pueden incluir, sin limitarse a: dióxido de carbono (CO ₂), monóxido de carbono (CO), azufre y óxidos de cobalto.
--	---	---

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda	:	Toxicidad aguda por ingestión categoría 4, de acuerdo al DSN°57:2019. Nocivo en caso de ingestión.
- Datos de toxicidad aguda	:	Sulfato de cobalto heptahidratado CAS 10026-24-1
- DL ₅₀ Oral	:	582 mg/kg – Rata.
- DL ₅₀ Dermal	:	>2000 mg/kg – Ratas.
- Referencia	:	Hoja de datos de seguridad del proveedor
Corrosión o Irritación cutánea	:	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Lesiones o irritación ocular graves	:	Lesiones oculares graves/irritación ocular categoría 2, de acuerdo al DSN°57:2019. Provoca irritación ocular grave.
Sensibilización respiratoria o cutánea	:	Sensibilización cutánea categoría 1, de acuerdo al DSN°57:2019. Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
Mutagenicidad en células germinales	:	Mutagenicidad en células germinales categoría 2, de acuerdo al DSN°57:2019. Susceptible de provocar defectos genéticos.
Carcinogenicidad	:	Carcinogenicidad categoría 2, de acuerdo al DSN°57:2019. Susceptible de provocar cáncer. Posiblemente carcinógeno para el ser humano (Grupo 2B – IARC). Carcinógeno confirmado en animales con relevancia desconocida para los humanos (Categoría A3 – ACGIH, 2020).
Toxicidad para la reproducción	:	Toxicidad para la reproducción categoría 1, de acuerdo al DSN°57:2019. Puede perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	:	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposiciones repetidas	:	Toxicidad específica de órganos diana (exposiciones repetidas) categoría 2, de acuerdo al DSN°57:2019. Puede provocar daños en los órganos <pulmones> tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	11 de 16

Peligro de aspiración	:	Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicocinética	:	Información no disponible.
Metabolismo	:	Información no disponible.
Distribución	:	Información no disponible.
Información sobre las vías de exposición		
- Ingestión	:	La ingestión puede causar dolor abdominal, náuseas, vómitos, diarrea, somnolencia y ataxia.
- Inhalación	:	La inhalación puede causar irritación respiratoria leve con tos, dificultad para respirar y dolor de garganta. Puede provocar daños en los pulmones tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- Exposición cutánea	:	Puede provocar una reacción alérgica en la piel con dermatitis y prurito.
- Exposición ocular	:	Provoca irritación ocular grave con enrojecimiento y dolor.
Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas		
- En caso de inhalación	:	La inhalación puede causar irritación respiratoria leve con tos, dificultad para respirar y dolor de garganta. Puede provocar daños en los pulmones tras exposiciones prolongadas o repetidas.
- En caso de contacto con la piel	:	Puede provocar una reacción alérgica en la piel con dermatitis y prurito.
- En caso de contacto con los ojos	:	Provoca irritación ocular grave con enrojecimiento y dolor.
- En caso de ingestión	:	La ingestión puede causar dolor abdominal, náuseas, vómitos, diarrea, somnolencia y ataxia.
Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo	:	No se describen efectos retardados e inmediatos.
Efectos interactivos	:	No se describen efectos interactivos.
Información adicional	:	No se describe información adicional.

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	12 de 16

Sección 12: Información eco toxicológica

Toxicidad	:	Peligro para el medio ambiente acuático – peligro a largo plazo (crónico) categoría 1, de acuerdo al DSN°57:2019. Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
- Dato de ecotoxicidad	:	Sulfato de cobalto heptahidratado CAS 10026-24-1
- CL ₅₀	:	3.75 mg/L/96h – Pescado.
- CE ₅₀	:	5.89 mg/L/48h – Daphnia magna.
- CE ₅₀	:	0.2 mg/L/72h – Pseudokirchneriella subcapitata.
- NOEC	:	0.0608 mg/L/21d – Daphnia magna.
- NOEC	:	0.0322 mg/L /72h – Pseudokirchneriella subcapitata.
- Referencia	:	Hoja de datos de seguridad del proveedor
Persistencia y degradabilidad	:	Debido a la falta de datos, se espera que el producto presente persistencia y no se considera fácilmente biodegradable.
Bioacumulación	:	No se espera que el producto sea bioacumulativo.
Movilidad en suelo	:	Información no disponible para la mezcla.
Otros efectos adversos	:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

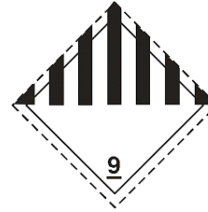
Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos para el tratamiento de residuos	:	Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. En caso de eliminación, se debe considerar como residuo peligroso de acuerdo a DS148/2003. Disponer de acuerdo a lo establecido en el DS148/2003. La clasificación del producto cumple con los criterios de mercancías peligrosas, transportar de acuerdo a las disposiciones del DS298/1994. Eliminar por medio de un contratista autorizado.
Clasificación bajo el reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos DSN°148:2003	:	De acuerdo al reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos (DSN°148/2003), el código correspondiente a los residuos de los productos es: A4140* *A4140 Residuos consistentes o que contienen productos químicos que no responden a las especificaciones o caducados correspondientes a las categorías de la Lista II del artículo 18 y que muestran características de peligrosidad.

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	13 de 16

Sección 14: Información relativa al transporte

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Numero NU	3077	3077	3077
Designación oficial de transporte de las naciones unidas	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.
Clase(s) de peligro primario para el transporte	Clase 9 	Clase 9 	Clase 9 
Clase(s) de peligro secundario para el transporte	-	-	-
Grupo de embalaje	III	III	III
Peligros para el medio ambiente	SI	SI	SI
Precauciones particulares para los usuarios	-	-	-
Transporte a granel de acuerdo a instrumentos de la organización marítima internacional	-	-	-

Sección 15: Información reglamentaria

Regulaciones nacionales	:	DS57/2019: Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas: Aplica. Res. Exenta N°777/2021. Minsal. Aprueba listado oficial de clasificación de sustancias, según artículo 6° del DS N° 57, de 2019, del ministerio de salud: Aplica. NCh382/2021: mercancías peligrosas - clasificación: Aplica. NCh1411/4:2000: prevención de riesgos. Identificación de riesgos de materiales: Aplica.
-------------------------	---	--

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	14 de 16

	DS148/2003: reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos: Aplica. DS298/1994: reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos: Aplica. DS43/2015: reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas: Aplica. NCh2190/2019: transporte de sustancias peligrosas - distintivos para identificación de riesgos: Aplica. DS1358:2006: establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales dispuestas por la ley n° 20.000 que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas: No aplica. DS40:2021: modifica decreto supremo n° 1.358, de 2006, del ministerio del interior, que establece normas que regulan las medidas de control de precursores y sustancias químicas esenciales dispuestas por la ley n°20.000 que sanciona el tráfico ilícito de estupefacientes y sustancias sicotrópicas: No aplica. DS594/1999: reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo: Aplica. DS18/1982: certificación de calidad de los elementos de protección personal contra riesgos Ocupacionales: Aplica.
Regulaciones internacionales	: Sistema Globalmente Armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos: Aplica. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla: Convenio sobre la seguridad en la utilización de los productos químicos en el trabajo (Convenio 170) - Organización Internacional del Trabajo, 1990. Reglamento 689/2008 (exportación e importación de productos químicos peligrosos). Reglamento (EC) n° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, del 16 de diciembre del 2008. Evaluación de la seguridad química: Sin datos disponibles.
<i>El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico</i>	

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101

Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespuccio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210

Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288

www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	15 de 16

Sección 16: Otras Informaciones

Control de cambios	:	Versión actualizada según el Decreto 57 de Feb. 2021
Fecha de creación	:	06/2016
Fecha de revisión actual	:	03/2025
Fecha de próxima revisión	:	03/2030 ó por cambio en la legislación
Advertencia de peligro referenciadas	:	Ningún componente aporta peligros de acuerdo al DSN°57:2019.
Señal de seguridad (NCh1411/4)	:	
Grados de peligro		
- Azul	:	Grado de peligro salud: 1: Materiales que, en exposiciones de corta duración, pueden causar irritación, pero una lesión residual leve, incluyendo aquellos que requieren el uso de un respirador purificador de aire.
- Rojo	:	Grado de inflamabilidad: 0: Materiales que no arderán.
- Amarillo	:	Grado de reactividad: 0: Materiales que por sí mismos son normalmente estables, aun en condiciones de exposición al fuego.
- Blanco	:	Grados especiales: No posee.
Abreviaciones y acrónimos	:	IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo. IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas. DL₅₀: La cantidad de un producto químico administrada en una sola dosis que provoca la muerte del 50% (la mitad) de los animales que han sido expuestos en los ensayos a esas cantidades. CL₅₀: La concentración de un producto químico en el aire o en el agua que provoque la muerte del 50% (la mitad) de un grupo de animales sometidos a ensayo. CE₅₀: La concentración efectiva de un producto químico cuyo efecto corresponda al 50% de la respuesta máxima, en términos de reducción de la tasa de crecimiento.
Referencias	:	DSN°57:2019: Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas. Hoja de datos de seguridad del proveedor. Sistema Globalmente

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
 Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
 Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl

País	Código	N° de Revisión	Fecha de vigencia	Página
Chile	SGI-SEG-001	6	01/03/2025	16 de 16

	Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS). Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA). Listado oficial de clasificación de sustancias del Minsal.
En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia. <i>Esta hoja de datos de seguridad fue adecuada a los requerimientos del DSN°57:2019 y homologada en español por ATJ Chile Expertos en HSE y Gestión Química</i>	

Casa Matriz: Av. Vitacura 2969 Piso15, Las Condes. Santiago de Chile – Teléfono: +56 2 2730 1101
Centros de Distribución: Planta La Granja, Av. Vespucio Sur 0439. La Granja. Santiago – Teléfono: +56 2 2510 1210
Planta San Antonio: Camino Nuevo Acceso al Puerto 4700, San Antonio. Valparaíso – Teléfono: +56 2 2510 1288
www.portland.cl