

Ficha de Datos de Seguridad (FDS)

Versión 1.0

Fecha de revisión 19.07.2021

Numero de FDS 3000000000022

Fecha 05.03.2022

Sección 1. IDENTIFICACION DE PRODUCTO Y EMPRESA

Nombre del producto : Hielo seco en pellet 3mm

Fórmula química : CO₂

Descripción del uso del producto : Industria alimentaria.

Fabricante / Importador / Distribuidor : Casa Matriz
Apoquindo 6750 Depto. 801
Las Condes
Santiago, Chile

Dirección de correo electrónico - Información de la empresa : info@indura.net

Teléfono : 800800505

Teléfono de emergencia (24h) : +56 227771994

Sección 2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Clasificación para el Transporte: 9

Etiqueta de Transporte:

Ninguno

Clasificación de la sustancia según el SGA

No es una sustancia peligrosa según el GHS (Sistema Globalmente Armonizado)

Elementos con etiqueta SGA

Pictogramas/símbolos de riesgos: Ninguno(a).

Palabras de advertencia No aplicable.

Declaraciones de riesgo:

No aplicable.

Ficha de Datos de Seguridad (FDS)

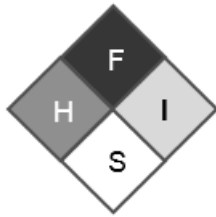
Versión 1.0

Fecha de revisión 19.07.2021

Numero de FDS 3000000000022

Fecha 05.03.2022

Etiqueta NFPA:



Salud (H) : 0
Inflamabilidad (F) : 0
Reactividad (I) : 0
Especial (S) :

Otros peligros que no contribuyen a la clasificación

Gas solidificado refrigerado. El contacto con la piel puede producir quemaduras por frío o congelación.
Evitar respirar vapores y/o aerosoles.

100 % de mezclas que tienen componentes de un índice de toxicidad aguda desconocida

Sección 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Sustancia o Mezcla Sustancia

Componentes	CAS Nombre	Concentración (Proporción de peso)
Dióxido de Carbono	124-38-9	100 %

La concentración es nominal. Para la composición exacta del producto, referirse a las especificaciones técnicas.

Sección 4. PRIMEROS AUXILIOS

Consejo generales	: Pedir consejo médico. Si la respiración es dificultosa o se detiene, proporcione respiración asistida. Se puede suministrar oxígeno suplementario. Si se detiene el corazón, el personal capacitado debe comenzar de inmediato la resucitación cardiopulmonar.
Contacto con los ojos	: En caso de contacto con los ojos, lávenlos inmediata y abundantemente con agua y acúdase a un médico.
Contacto con la piel	: En caso de congelación rociar con agua durante 15 minutos. Aplicar un vendaje estéril. Pedir consejo médico.
Ingestión	: Llámese inmediatamente al médico. Prevenir la aspiración del vómito. Girar la cabeza de la víctima a un lado.
Inhalación	: Salir al aire libre.

Ficha de Datos de Seguridad (FDS)

Versión 1.0

Fecha de revisión 19.07.2021

Numero de FDS 300000000022

Fecha 05.03.2022

Síntomas/efectos más importantes - agudos y tardíos : Escalofríos. Sudor. Visión borrosa. Dolor de cabeza. Aumento de pulsaciones. Insuficiencia respiratoria. Respiración rápida. Congelación.

Protección de quienes brindan los primeros auxilios: Los primeros en responder deben ser conscientes de los peligros y usar el equipo de protección personal adecuado.

Sección 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios de extinción adecuados : Usar medios de extinción adecuados para el incendio.
Dióxido de carbono (CO₂).
Producto químico en polvo.
Arena seca.
Polvo de piedra caliza.

Medios de extinción que no deben utilizarse por razones de seguridad : No aplicable.

Peligros específicos : No aplicable.

Equipo de protección especial para los bomberos : Utilícese equipo de protección personal. Si es necesario, llevar aparato respiratorio autónomo para la lucha contra el fuego.

Sección 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Evacuar el personal a zonas seguras.

Métodos de limpieza : Ventilar la zona. Colocar en un envase de residuos de productos químicos apropiado.

Consejos adicionales : Si es posible, detener el caudal de producto.

Sección 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura, medidas operacionales y técnicas y prevención del contacto:

Asegúrese una ventilación apropiada. Llevar equipo de protección personal. Evitar contacto con piel y ojos. No debe exponerse al calor. Utilícese equipo de protección personal. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar.

Almacenamiento

Condiciones para un Almacenamiento Seguro:

Mantener el contenedor por debajo de 50 °C (122 °F) , en un lugar bien ventilado. Consérvese únicamente en

Ficha de Datos de Seguridad (FDS)

Versión 1.0

Fecha de revisión 19.07.2021

Numero de FDS 300000000022

Fecha 05.03.2022

el recipiente de origen. Los materiales adecuados recomendados para los envases son plásticos, acero inoxidable y aceros al carbono. No debe exponerse al calor.

Sección 8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Disposiciones de ingeniería

Es necesario garantizar una buena ventilación o fugas locales para evitar la acumulación de concentraciones superiores al límite de exposición.

Equipos de Protección personal

- | | |
|------------------------------------|--|
| Protección respiratoria | : No es necesario para zonas bien ventiladas. |
| Protección de las manos | : Guantes ajustables y con aislamiento térmico o de cuero.
Standard EN 511- Guantes aislantes del frío.
Al manipular productos químicos y si una evaluación de riesgos así lo indica, se deberán llevar puestos en todo momento guantes impermeables resistentes a productos químicos homologados. |
| Protección de los ojos | : Gafas de seguridad |
| Protección de la piel y del cuerpo | : Sin recomendación específica |

Sección 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- | | |
|---------------------------------|--|
| Aspecto | : Sólido. Gas sólido refrigerado. Blanco. |
| Olor | : Sin olor que advierta de sus propiedades |
| Límite crítico de olores | : Sin datos disponibles. |
| pH | : 3,7 |
| Temperatura de fusión/rango | : -70 °F (-56,6 °C) |
| Temperatura de ebullición/rango | : Sin datos disponibles. |
| Punto de inflamación | : No aplicable. |
| Indicé de evaporación | : No aplicable. |
| Inflamabilidad (sólido, gas) | : Consulte la clasificación del producto en la Sección 2 |

Ficha de Datos de Seguridad (FDS)

Versión 1.0

Fecha de revisión 19.07.2021

Numero de FDS 300000000022

Fecha 05.03.2022

Límite superior e inferior de explosión e inflamabilidad	: Sin datos disponibles.
Presión de vapor	: 831,04 psia (57,30 bara) a 68 °F (20 °C)
Solubilidad en agua	: 2,000 g/l
Densidad relativa del vapor	: 1,519 (aire = 1) Más pesado que el aire
Densidad relativa	: 1,5 (agua = 1)
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua [log Kow]	: No aplicable.
Temperatura de autoignición	: Sin datos disponibles.
Temperatura de descomposición	: Sin datos disponibles.
Viscosidad	: No aplicable.
Peso molecular	: 44,01 g/mol
Densidad	: 0,112 lb/ft3 (0,0018 g/cm3) a 70 °F (21 °C) Nota: (como vapor)
Temperatura de sublimación	: -109 °F (-78,5 °C)

Sección 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química	: Estable en condiciones normales.
Condiciones que deben evitarse	: Fuentes directas de calor.
Materias que deben evitarse	: Bases.
Productos de descomposición peligrosos	: Sin datos disponibles.
Posibilidad de reactividad/reacciones peligrosas	: Sin datos disponibles.

Sección 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Vías de entrada probables

Ficha de Datos de Seguridad (FDS)

Versión 1.0

Fecha de revisión 19.07.2021

Numero de FDS 300000000022

Fecha 05.03.2022

Efectos en los ojos	: Sin datos disponibles.
Efectos en la piel	: Sin datos disponibles.
Efectos debido a la inhalación	: Concentraciones de 10% CO ₂ o superiores pueden causar pérdida de consciencia o muerte.
Efectos debido a la ingestión	: Sin datos disponibles.
Síntomas	: Escalofríos. Sudor. Visión borrosa. Dolor de cabeza. Aumento de pulsaciones. Insuficiencia respiratoria. Respiración rápida. Congelación.

Toxicidad aguda

Toxicidad oral aguda	: No hay datos disponibles sobre este producto.
Inhalación	: A elevadas concentraciones producen una rápida insuficiencia circulatoria. Los síntomas son dolor de cabeza, náuseas y vómitos, los cuales pueden conducir a la inconsciencia. A diferencia de los gases asfixiantes simples, el dióxido de carbono tiene la capacidad de provocar la muerte, incluso si se mantienen los niveles normales de oxígeno (20 a 21%). Se ha demostrado que un nivel de CO ₂ del 5% actúa de manera sinérgica e incrementa la toxicidad de otros gases (CO, NO ₂). Se ha demostrado que el CO ₂ incrementa la producción de carboxihemoglobina o metahemoglobina ocasionada por estos gases, probablemente debido a los efectos estimulantes del dióxido de carbono en los sistemas respiratorio y circulatorio.
Toxicidad dérmica aguda	: No hay datos disponibles sobre este producto.
Corrosión o irritación de la piel	: Sin datos disponibles.
Irritación o daños oculares severos	: Sin datos disponibles.
Sensibilización.	: Sin datos disponibles.

Toxicidad crónica o efectos debidos a la exposición a largo plazo

Carcinogenicidad	: Sin datos disponibles.
Toxicidad reproductiva	: No hay datos disponibles sobre este producto.
Mutagenicidad en células germinales	: No hay datos disponibles sobre este producto.
Toxicidad sistémica específica de órganos diana (exposición única)	: Sin datos disponibles.
Toxicidad sistémica específica	: Sin datos disponibles.

Ficha de Datos de Seguridad (FDS)

Versión 1.0

Fecha de revisión 19.07.2021

Numero de FDS 3000000000022

Fecha 05.03.2022

de órganos diana (exposición repetida)

Peligro de aspiración : Sin datos disponibles.

Sección 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Efectos eco-toxicológicos

Toxicidad acuática : No hay datos disponibles sobre este producto.

Toxicidad para otros organismos : Sin datos disponibles.

Persistencia y degradabilidad

Biodegradabilidad : No hay datos disponibles sobre este producto.

Movilidad : Sin datos disponibles.

Bioacumulación : No hay datos disponibles sobre este producto.

Información adicional

Cuando se descarga en grandes cantidades puede contribuir al efecto invernadero.

Sección 13. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Desechos de residuos / producto no utilizado : Tirar como desperdicio sólido no peligroso. Contactar con el proveedor si es necesaria información y asesoramiento.

Envases contaminados : La eliminación del envase y del contenido no utilizado, de acuerdo con los requisitos federales, de estado y locales.

Sección 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

DOT

Transporte prohibido

ADR

Ficha de Datos de Seguridad (FDS)

Versión 1.0

Fecha de revisión 19.07.2021

Numero de FDS 3000000000022

Fecha 05.03.2022

Mercancías sin peligro

IATA

No. ONU/ID : UN1845
Denominación adecuada : Carbon dioxide, solid
de envío
Clase o división : 9
Etiqueta(s) : 9MI
Contaminante marino : No

IMDG

Transporte prohibido

Información adicional

Evitar el transporte en los vehículos donde el espacio de la carga no esté separado del compartimiento del conductor. Asegurar que el conductor está enterado de los riesgos potenciales de la carga y que conoce que hacer en caso de un accidente o de una emergencia. La información de transporte no ha sido elaborada para incluir todos los datos reglamentarios específicos correspondientes a este material. Si desea la información completa para el transporte, comuníquese con un representante de atención al cliente.

Sección 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

País	Listado de regulaciones	Notificación
EE.UU.	TSCA	Incluido en inventario.
EU	EINECS	Incluido en inventario.
Canadá	DSL	Incluido en inventario.
Australia	AICS	Incluido en inventario.
Japón	ENCS	Incluido en inventario.
Corea del Sur	ECL	Incluido en inventario.
China	SEPA	Incluido en inventario.
Filipinas	PICCS	Incluido en inventario.

Regulaciones Locales:

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicable al producto químico.

Otros regulaciones

Ley 18.290, Ley de Tránsito.

Decreto Supremo N° 298, Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos.

Ficha de Datos de Seguridad (FDS)

Versión 1.0

Fecha de revisión 19.07.2021

Numero de FDS 3000000000022

Fecha 05.03.2022

D.S. N° 148, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos.
Norma NCh2245:2015, Hoja de Datos de Seguridad para Productos Químicos
-- Contenido y orden de las secciones

Norma NCh2190:2019, Transporte Terrestre de Mercancías Peligrosas –
Distintivos para identificación de riesgos

Norma NCh2190:2003, Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos
para identificación de riesgos

Norma NCh1377:1990, Gases comprimidos - Cilindros de gas para uso
industrial - Marcas para identificación del contenido y de los riesgos
inherentes

Norma NCh382:2017, Mercancías Peligrosas – Clasificación.

Norma NCh1411/4:2000 Prevención de riesgos - Parte 4: Señales de
seguridad para la identificación de riesgos de materiales. Esta norma
hace referencia a la NFPA 704 por lo que el rotulo que se incluye de la
NFPA 704 corresponde a la última versión y no a la que hace referencia
la NCh1411/4:2000.

Sección 16. OTRA INFORMACIÓN

Preparado por : Departamento EH&S Global, Air Products and Chemicals, Inc.

Teléfono : 800800505

Fecha de elaboración : 05.03.2022

Para información adicional, por favor, visite nuestra página web en la dirección <http://www.airproducts.com>.
