

# Como leer una Hoja de Datos de Seguridad

## SECCION 1

**Identificación del producto y la Información del Fabricante.** En la primera sección se identifica al fabricante, se indican los números telefónicos de contacto, producto o material, designación de embarque del Departamento de Transporte e información sobre materiales peligrosos.

## SECCION 2

**Composición e Información de ingredientes.** En esta SECCION se anotan todos los ingredientes peligrosos que podrían encontrarse en cualquiera de los productos incluidos en el prontuario de seguridad de materiales, su CAS#, presión de vapor y límites de exposición, si se dispone de estos datos. Véase en la SECCION 11 los ingredientes de productos específicos.

## SECCION 3

**Identificación de peligros** En esta SECCION se describen los posibles efectos en la salud de quienes se exponen a los productos por inhalación, ingestión o contacto con piel u ojos. En primer lugar se anotan los posibles efectos en la salud de la familia de productos. A continuación se refieren los efectos potenciales específicos de determinadas sustancias químicas usadas en la familia de productos. Se indican los efectos agudos (inmediatos) y crónicos (a la larga) en la salud. Los efectos crónicos son especialmente peligrosos porque quizá no se sienta malestar en presencia del material, sino que más adelante aparezcan los síntomas. Algunos materiales tienen el potencial de dañar un órgano particular y se enlistan tales "órganos blancos" (corazón, hígado, pulmones, riñones, etc.). Aquí se incluye si el material se conoce como IARC, NTP o cancerígeno para la OSHA.

## SECCION 4

**Medidas de primeros auxilios** Se describen en esta sección los primeros auxilios y tratamiento médico de exposición accidental por inhalación, ingestión y contacto con piel u ojos.

## SECCION 5

**Medidas Para combatir fuegos** En la sección 5 se recomienda ropa protectora o equipo respiratorio de protección y clases de materiales extintores propios para apagar fuegos en estos productos. En conocimiento de la información de esta sección te ayudara a planear de antemano los procedimientos y equipos de reacción.

## SECCION 6

**Medidas y prácticas de un Derrame.** En esta sección se encuentran las practicas de trabajo seguro que hay que seguir en la eventualidad de que un material escape o se derrame. Aquí se dan recomendaciones sobre cómo manejar un derrame al tiempo que resguarda su salud y protege el entorno de mayores daños. Los métodos incluyen recomendaciones sobre ventilación adecuada, uso de equipo de protección personal y se dan instrucciones de cuidado y eliminación de desechos contaminados. Información ecológica es proporcionada.

## SECCION 7

**Manejo y almacenamiento** En esta sección se describen el manejo y almacenamiento seguro de los materiales, así como sobre combustibilidad, inflamabilidad y extrema inflamabilidad.

## SECCION 8

**Controles de Ingeniería y Equipo de Protección personal.** En la sección 8 se proporcionan los controles de ingeniería y equipo de protección personal para prevenir la exposición a un producto.

## SECCION 9

**Propiedades Químicas y Físicas** Información de esta sección. Las propiedades físicas y químicas de esta sección no se basan en un producto solo, sino en la familia del producto. Por consiguiente, las propiedades se enumeran como rangos.

## SECCION 10

**Estabilidad y Reactividad** En esta sección se le informa sobre la estabilidad del material, incompatibilidades (que materiales evitar), productos de descomposición peligrosa, polimerización peligrosa (reacción intrínseca), proclividad a descarga estática y a impacto mecánico.

## SECCION 11

Productos, incluyendo ingredientes y constantes físicas. Si tomamos como ejemplo el 7185S", vemos que en esta sección se incluyen Únicamente los ingredientes peligrosos que contiene. Los porcentajes de peso se indican en paréntesis para aquellos ingredientes sujetos al requisito de rendición de informes de (SARA) Sección 313 de la Ley de Planeación de Emergencias y Derecho de la Comunidad a Saber de 1986 y 40 CFR 372. Por tanto, se anota la información de concentración del 1,2,4- trimethyl benzina, pero no de hidrocarburos aromáticos, nafta pesada hidra tratada (petróleo), etc.

## SECCION 12

**Información Ecológica** En esta sección se le informa sobre si el material tiene algún efecto ecológico y al medio ambiente y si se considera toxico para la vida acuática.

### **SECCION 13**

**Consideraciones de Desechos** En esta sección se le informa sobre los códigos de residuos, instrucciones para como los desperdicios deben de ser desechados de acuerdo con las regulaciones federales, estatales y del control ambiental local. De cómo desechar de los materiales y los envases no utilizados.

### **SECCION 14**

**Información relativa al transporte** En esta sección se le informa sobre las clasificaciones y regulaciones bajo los códigos del Departamento de transporte de los Estados Unidos ( DOT ) , si el material es clasificado como producto peligroso, y como el producto debe de ser transportado de acuerdo a su clasificación.

### **SECCION 15**

**Información reguladora** En esta sección se le informa sobre las regulaciones federales de como el producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de riesgo de la regulación para productos controlados, si el producto es un producto peligroso de acuerdo a los estándares de comunicación de OSHA 29 CFR 1910.1200, y si el producto cumple con las leyes globales del medio ambiente, y que cumple con las leyes de Enmienda y Restauración Superior con sus siglas en Ingles (SARA). La categoría que se la ha dado al producto si es peligroso, extremadamente peligroso bajo la subsección 302. si existe un sistema de control del producto en el sitio de trabajo y si existe un reglamento estatal o local, también proveerá información del registro o certificado de origen del producto, condado, ciudad, estado o país de origen.

### **SECCION 16**

**Información Adicional** En esta sección se puede incluir la clausula de denegación y limitación de responsabilidades y se le proveerá información adicional, por ejemplo de donde se obtuvo la información del material, los esfuerzos que se hicieron para asegurarse de proveerle los conocimientos asociados al peligro del producto. La fecha de emisión y fecha de vigencia de la ficha.

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 1. Identificación del producto y del Fabricante

|                     |  |
|---------------------|--|
| Nombre del producto | Safe Step Pro Series 750 Magnesium Chloride  |
| # CAS               | Mezcla   |
| Uso del producto    | Descongelante.   |
| Fabricante          | North American Salt Company A Compass Minerals Company 9900 West 109th Street, Suite 600 Overland Park, KS 66210 US Telefono: 913-344-9200 |
| CHEMTREC            | 1-800-424-9300   |
| CANUTEC             | 1-613-996-6666   |

## 2. Identificación de riesgos

|   |   |
|---|---|
| Resumen de emergencias                          | ATENCION<br>El contacto puede causar la irritación del ojo y de piel.   |
| Efectos potenciales a corto plazo para su salud |   |
| Vías de exposición                              | Ojos. Contacto con la piel, inhalación, ingestión.  |
| Ojos  | Puede causar una irritación.  |
| Piel  | Puede causar una irritación.  |
| Inhalación                                      | El polvo de este producto puede causar irritación de nariz, garganta y tracto respiratorio.   |
| Ingestión                                       | Puede causar problemas digestivos, nauseas o vómitos.   |
| Órganos establecidos                            | Ojos. Piel. Sistema respiratorio.   |
| Efectos crónicos                                | La exposición repetida o prolongada puede causar deshidratación, sequedad y dermatitis.   |
| Señas y síntomas                                | Los síntomas pueden incluir enrojecimiento, edema, sequedad, desgranamiento y agrietamiento de la piel. Los síntomas por sobreexposición pueden ser dolor de cabeza. Vértigo, cansancio, nauseas y vómitos. |

## 3. Composición / Información sobre los ingredientes

| Ingrediente(s)               | #CAS       | Porcentaje |
|------------------------------|------------|------------|
| Cloruro de magnesio, hidrato | 7791-18- 6 | 60 – 100   |

## 4. Medidas de primeros auxilios

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Procedimientos de primeros auxilios |   |
| Contacto con los Ojos               | Enjuagar con agua fría. Sacarse los lentes de contacto, si es el caso, y continuar enjuagando. Obtener asistencia médica si la irritación persiste. |
| Contacto con su piel                | Enjuagar con abundante agua fría. Lavar con agua y jabón. Obtener asistencia médica si la irritación persiste.                                      |
| Inhalación                          | En caso de síntomas, mover a la víctima a un lugar con aire fresco. Si los síntomas persisten, obtener asistencia médica.                           |
| Ingestión                           | No provoque vómitos. No dar nada por la boca si la víctima esta inconsciente, o si tiene convulsiones. Consulte al médico.                          |
| Consejo general                     | En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta).  |

## 5. Medidas para combatir incendios

|  |   |
|--|---|
| Características inflamables                        | No inflamables según los criterios de WHMIS/OSHA.   |
| Medios de Extinción                                |   |
| Medio extintor apropiado                           | Tratar el material circundante  |
| Medios inadecuados                                 | No disponibles  |
| Protección para bomberos                           |   |
| Riesgos específicos derivados del producto químico | No disponible   |
| Equipo de protección para bomberos                 | Los bomberos deben usar ropa de protección complete que incluya aparato de respirar & autónomo. |

|  |  |
|--|--|
| <b>Productos de combustión peligrosa</b>   | Pueden incluir y no estén limitados a: Cloruro de hidrogeno, Cloro, Oxides de magnesio |
| <b>Datos de la explosión</b>               |  |
| <b>Sensibilidad al impacto mecánico</b>    | No disponible.   |
| <b>Sensibilidad a la descarga estética</b> | No disponible.   |

## **6. Medidas de liberación accidental**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>Precauciones individuales</b> | Evite la formación de polvo.   |
| <b>Métodos de contención</b>     | Evite su entrada en vías fluviales, sistemas de drenaje, sótanos o aéreas cerradas.  |
| <b>Métodos de limpieza</b>       | Derrames y fugas pequeño. Utilizar los instrumentos necesarios para poner el sólido vertido en un recipiente de recuperación apropiado. Terminar la limpieza vertiendo agua en la superficie contaminada y eliminar según las exigencias locales y regionales. Derrame y fuga importantes. Comuníquese con el servicio de emergencia para obtener asesoramiento. Utilizar una pale o poner el material en un recipiente de recuperación apropiado. Terminar la limpieza vertiendo el agua sobre la superficie contaminada y permitir la evacuación por el sistema de alcantarillado. |

## **7. Manejo y almacenamiento**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Manipulación</b>   | Establezca practicas buenas de higiene industrial para la manipulación de este material. Evitar la inhalación del polvo. |
| <b>Almacenamiento</b> | Mantener fuera del alcance de los niños. Almacén en un de contenedor cerrado lejos de los materiales incompatibles       |

## **8. Controles de exposición y protección personal**

**Límite(s) de exposición  
Ingrediente(s)**  
Cloruro de magnesio, hidrato

### **Limites de exposición**

#### **ACGIH-VUL**

No establecido

#### **OSHA-PEL**

No establecido

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Controles de ingeniería</b> | <p>PEL TWA: No se establecieron límites específicos para el cloruro de magnesio (una sustancia soluble). A modo orientativo, OSHA (Estados Unidos) ha establecido los siguientes límites que, por lo general, son reconocidos para el polvo inerte o dañino. Partículas no reguladas previamente (PNOR): 5 mg/m<sup>3</sup>. Polvo respirable PEL TWA de 8 horas, 15 mg/m<sup>3</sup>. Polvo total PEL TWA de 8 horas.</p> <p>TLV TWA: No se establecieron límites específicos para el cloruro de magnesio (una sustancia soluble). A modo orientativo, ACGIH (Estados Unidos) ha establecido los siguientes límites que, por lo general, son reconocidos para el polvo inerte o dañino. Partículas (insolubles) no clasificadas de otro modo (PNO): 10 mg/m<sup>3</sup>. Partícula Inhalable TLV TWA, 3 mg/m<sup>3</sup>. Partícula respirable TLV TWA.</p> <p>Aislé el proceso. Use ventilación mecánica local o cualquier método de ingeniería de control para mantener los niveles en el aire por debajo de los límites de exposición recomendados.</p> |
|--------------------------------|---|

**Protección personal**

**Protección para ojos y rostro** Anteojos de seguridad

**Protección de las manos** Guantes de goma. Confirmar primero con un proveedor conocido.

**Protección de su piel y cuerpo** Como sea requerido por las normas del Empleador

**Protección respiratoria** Donde los niveles de la pauta de la exposición pueden ser excedidos, utilice un respirador aprobado de NIOSH o una máscara de filtrado de polvo para rostro aprobada por NIOSH.

**Consideraciones sobre general** Establezca practicas buenas de higiene industrial para la manipulación de este **higiene** material. No coma ni beba durante su utilización. Lávese las manos antes de los descansos e inmediatamente después de manipular la substancia.

**9. Propiedades físicas y químicas**

|   |                     |
|---|---------------------|
| <b>Aspecto</b>  | Solido granular     |
| <b>Color</b>  | Gris/Blanco         |
| <b>Estado físico</b>  | Gránulos            |
| <b>Olor</b>   | Inodoro             |
| <b>Umbral de olor</b>   | No disponible       |
| <b>Estado físico</b>  | Solido              |
| <b>pH</b>   | No disponible       |
| <b>Punto de fusión</b>  | 160 °C (2575.40 °F) |
| <b>Punto de congelamiento</b>                                     | No disponible       |
| <b>Punto de ebullición</b>  | No disponible       |
| <b>Punto de fluidez</b>   | No disponible       |
| <b>Tasa de evaporación</b>  | No disponible       |
| <b>Punto de inflamabilidad</b>                                    | No disponible       |
| <b>Temperatura de auto ignición</b>                               | No disponible       |
| <b>Limites de inflamabilidad en aire, Inferior, % por volumen</b> | No se aplica        |
| <b>Limites de inflamabilidad en aire, Superior, % por volumen</b> | No se aplica        |
| <b>Presión de vapor</b>   | No disponible       |
| <b>Densidad de vapor</b>  | No disponible       |
| <b>Peso especifico</b>  | 1.56 @ 21°C         |
| <b>Densidad relativa</b>  | No disponible       |
| <b>Coficiente de la distribución de el agua/aceite</b>            | No disponible       |
| <b>Solubilidad (H2O)</b>  | Completa            |
| <b>COV (Peso%)</b>  | No disponible       |
| <b>Viscosidad</b>   | No disponible       |
| <b>Porcentual volátil</b>   | No disponible       |
| <b>Peso molecular</b>   | 203.3000            |
| <b>Formula molecular</b>  | MgC12*6H20          |

**10. Estabilidad y reactividad**

|   |   |
|---|---|
| <b>Estabilidad Química</b>                    | Estable bajo las condiciones de almacenamiento recomendadas.                            |
| <b>Condiciones a evitar</b>                   | No mezclar con otros productos químicos.  |
| <b>Materiales incompatibles</b>               | Oxidantes. Ácidos.  |
| <b>Productos de descomposición Peligrosos</b> | Pueden incluir y no están limitados a: Cloruro de hidrógeno. Cloro. Oxidos of magnesio. |
| <b>Posibilidad de reacciones</b>              | La polimerización peligrosa no ocurre. Peligrosas                                       |

**11. Información toxicológica**

|  |                               |
|--|-------------------------------|
| <b>Análisis de los componentes - CL50</b>      | CL50                          |
| Ingrediente(s)                                 |                               |
| Cloruro de magnesio, hidrato                   | No disponible Análisis de los |
| <b>Análisis de los componentes - Oral DL50</b> | CL50                          |
| Ingrediente(s)                                 |                               |
| Cloruro de magnesio, hidrato                   | 8100 mg/kg rata               |

**Efectos debidos a una exposición aguda**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <b>Ojos</b>                          | Puede causar una irritación.  |
| <b>Piel</b>                          | Puede causar una irritación.  |
| <b>Inhalación</b>                    | El polvo de este producto puede causar irritación de nariz, garganta y tracto Respiratorio. |
| <b>Ingestión</b>                     | Puede causar problemas digestivos, nauseas o vómitos.                                       |
| <b>Sensibilización</b>               | No clasificado o listado por IARC, NTP, OSHA, y ACGIH.                                      |
| <b>Efectos crónica</b>               | No clasificado o listado por IARC, NTP, OSHA, y ACGIH.                                      |
| <b>Carcinogenicidad</b>              | No clasificado o listado por IARC, NTP, OSHA, y ACGIH.                                      |
| <b>Mutagenicidad</b>                 | No clasificado o listado por IARC, NTP, OSHA, y ACGIH.                                      |
| <b>Efectos sobre la reproducción</b> | No clasificado o listado por IARC, NTP, OSHA, y ACGIH.                                      |
| <b>Teratogenicidad</b>               | No clasificado o listado por IARC, NIP, OSHA, y ACGIH.                                      |
| <b>Materiales sinérgicos</b>         | No disponible   |

**12. Información ecológica**

|  |  |
|--|--|
| <b>Efectos eco toxicológicos</b>       | Puede resultar dañino para especies acuáticas de agua dulce y plantas que no toleran la sal. |
| <b>Efectos sobre el medio ambiente</b> | No disponible  |
| <b>Toxicidad acuática</b>              | No disponible  |
| <b>Persistencia y degradabilidad</b>   | No disponible  |
| <b>Bioacumulación / acumulación</b>    | No disponible  |
| <b>Coefficiente de reparto</b>         | No disponible  |
| <b>Movilidad en el medio ambiente</b>  | No disponible  |
| <b>Información de destino químico</b>  | No disponible  |
| <b>Otros efectos colaterales</b>       | No disponible  |

**13. Consideraciones de eliminación**

|   |  |
|---|--|
| <b>Códigos sobre residuos</b>                       | No disponibles   |
| <b>Instrucciones para la eliminación</b>            | Los desperdicios deben ser desechados de acuerdo con las regulaciones federales, estatales y de control ambiental local. |
| <b>Desechos de residuos / producto no utilizado</b> | No disponible  |
| <b>Envases contaminados</b>                         | No disponibles   |

**14. Información relativa al transporte**

|   |  |
|---|--|
| <b>Ministerio de Transportes de los Estados Unidos. (DOT)</b> | No está clasificado como producto peligroso. |
| <b>Transporte de material peligroso (TDG - Canadá)</b>        | No está clasificado como producto peligroso. |

**15. Información reguladora**

|   |   |                        |
|---|---|------------------------|
| <b>Reglamentaciones federales canadienses</b>   | Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de riesgo de la Regulación para Productos Controlados y la Ficha Descriptiva del Producto contiene toda la información requerida por la Regulación para Productos Controlados. |                        |
| <b>Reglamentaciones federales los E.E.U.U.</b>  | Este producto no se sabe para ser un "producto químico peligroso" según lo definido de por OSHA Hazard Comunicación Standard, 29 CFR 1910,1200. Substancias peligrosas CERCLA/SARA - No aplicable.  |                        |
| <b>Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (en ingles, OSHA)</b>  |   |                        |
| <b>29 CFR 1910.1200 hazardous chemical</b>  | No  |                        |
| <b>Ley Global de Responsabilidad, Compensación y Respuesta Medioambiental (Superfund) (en ingles, CERCLA)</b>   |   |                        |
| <b>Cantidad Declarable</b>  | Ninguno   |                        |
| <b>Ley de Enmiendas y Reautorizaciones Superiores (Superfund) de 1986 (en Ingles, SARA)</b>   |   |                        |
| <b>Categorías de peligro</b>  | Peligro inminente- No<br>Peligro Retrasado- No<br>Peligro de Incendio- No<br>Peligro de Presión- No<br>Peligro de Reactividad- No   |                        |
| <b>Sección 302 – Substancia Extremadamente Peligrosa</b>  | No  |                        |
| <b>Sección 311 - Químico Peligroso</b>  | No  |                        |
| <b>Clean Air Act (CAA)</b>  | No disponible   |                        |
| <b>Clean Water Act (CWA)</b>  | No disponible   |                        |
| <b>Estado del Sistema de Información Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (en ingles, WHMIS)</b>  | No controlado de  |                        |
| <b>Reglamentos estatales</b>  | Este producto no contiene una sustancia química que según el Estado de California pueda producir cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.  |                        |
| <b>Nombre de inventario</b>   |   |                        |
| País(es) o región   | Nombre de inventario  | En existencia (si/no)* |
| Canadá  | Listado de Sustancias Domesticas (en ingles, DSL)   | Si                     |
| Canadá  | Lista de Sustancias No Domesticas (en ingles, NDSL)   | No                     |
| Estados Unidos y Puerto Rico  | Ley de Control de Sustancias Toxicas (en ingles, TSCA)Inventario  | Si                     |
| Una respuesta "Si indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos de los inventarios administrados por el/los país(es) gobernantes |   |                        |

**16. Otra información**

|  |   |
|--|---|
| <b>Clausula de limitación de responsabilidad</b> | La información aquí contenida fue obtenida de fuentes que se estiman técnicamente Hacer falta y confiables. Si bien se han realizado los máximos esfuerzos posibles a fin de asegurar la total puesta en conocimiento de los riesgos asociados a este producto, Como en algunos casos no es posible obtener información, se lo declara expresamente. Dado que las condiciones particulares de uso del producto están más allá del alcance del proveedor, se presupone que los usuarios de este material han sido correctamente entrenados según las exigencias de toda la legislación aplicable y demás instrumentos Regulatorios. El proveedor no efectúa ninguna garantía, expresa ni tacita, y no será responsable por ninguna pérdida, daños o consecuencia dañina que pueda resultar del Uso o de la confiabilidad de cualquier información contenida en este documento. |
|--|---|