



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

## 1. Identificación

<b>Identificador de producto</b>	<b>Espuma de Congelamiento - 10 oz</b>
<b>Otros medios de identificación</b>	
<b>Código del producto</b>	No. 14086 (Item# 1004820)
<b>Uso recomendado</b>	Disipar circuitos de calefacción y refrigeración
<b>Restricciones recomendadas</b>	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
<b>Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor</b>	
<b>Fabricados o vendidos por:</b>	
<b>Nombre de la empresa</b>	CRC Industries, Inc.
<b>Dirección</b>	885 Louis Dr. Warminster, PA 18974 EE.UU.
<b>Teléfono</b>	
<b>Información General</b>	215-674-4300
<b>Asistencia técnica</b>	800-521-3168
<b>Servicio al Cliente</b>	800-272-4620
<b>Emergencias las 24 horas (CHEMTREC)</b>	800-424-9300 (EE.UU. )
<b>Página web</b>	www.crcindustries.com

## 2. Identificación de peligros

<b>Peligros físicos</b>	Gases a presión	Gas licuado
<b>Peligros para la salud</b>	No clasificado.	
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	No clasificado.	
<b>Peligros definidos por OSHA</b>	No clasificado.	
<b>Elementos de etiqueta</b>		



<b>Palabra de advertencia</b>	Atención
<b>Indicación de peligro</b>	Contiene gas a presión; puede explotar si se calienta.
<b>Consejos de prudencia</b>	
<b>Prevención</b>	No perforar ni incinerar el envase. No exponer al calor ni almacenar a temperaturas superiores a 49 °C/120 °F.
<b>Respuesta</b>	Lávese las manos después del uso.
<b>Almacenamiento</b>	Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado. La exposición a altas temperaturas puede provocar que la lata estalle. No lo coloque bajo la luz directa del sol ni cerca de alguna fuente de calor.
<b>Eliminación</b>	Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.
<b>Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)</b>	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
<b>Información suplementaria</b>	Al exponerlo al calor extremo o superficies calientes, los vapores pueden descomponerse en gases corrosivos y tóxicos como el fluoruro de hidrógeno.

### 3. Composición/información sobre los componentes

#### Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
1,1,1,2-Tetrafluoroetana	HFC-134A	811-97-2	100

La identidad química específica y/o porcentaje de composición no han sido divulgados por ser secretos comerciales.

### 4. Primeros auxilios

<b>Inhalación</b>	Si se ha inhalado, transportarlo al aire fresco. Si la víctima no respira, proporciónese respiración artificial. Si la respiración es dificultosa, dar oxígeno. NO dar epinefrina (adrenalina). Si los síntomas persisten, busque auxilio médico.
<b>Contacto con la cutánea</b>	En caso de contacto con el líquido o efectos de la pulverización directa, caliente el área gradualmente y obtenga atención médica si existen evidencias de daño en los tejidos. Enjuague el área con bastante agua. Tratar como congelación.
<b>Contacto con los ocular</b>	En caso de contacto con el líquido o efectos de la pulverización directa, enjuagar de inmediato con bastante agua durante 15 minutos. Llame a un médico si ocurre congelación.
<b>Ingestión</b>	No inducir el vómito. Llame inmediatamente al médico.
<b>Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados</b>	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
<b>Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial</b>	Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático.
<b>Información general</b>	Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

### 5. Medidas de lucha contra incendios

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ). Agua. Seleccione el medio de extinción más apropiado, teniendo en cuenta la posible presencia de otros químicos.
<b>Medios no adecuados de extinción</b>	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
<b>Peligros específicos del producto químico</b>	Contenido bajo presión. En caso de incendio se pueden formar gases nocivos. Al exponerlo al calor extremo o superficies calientes, los vapores pueden descomponerse en gases corrosivos y tóxicos como el fluoruro de hidrógeno.
<b>Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos</b>	Los bomberos deben utilizar equipo de protección estándar incluyendo chaqueta ignífuga, casco con careta, guantes, botas de hule y en espacios cerrados, equipo de respiración autónomo o SCBA (por sus siglas en inglés).
<b>Equipo/instrucciones de extinción de incendios</b>	En caso de incendio: detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo. Los contenedores deberían refrigerarse con agua para evitar que suba la presión del vapor.

### 6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

<b>Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia</b>	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Mantenga alejado de áreas bajas. Use equipo protector personal adecuado. No toque los recipientes dañados o el material derramado a menos que esté usando ropa protectora adecuada. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse.
<b>Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos</b>	Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, teas, chispas ni llamas en los alrededores). Mantenga los materiales combustibles (madera, papel, petróleo, etc.) lejos del material derramado. Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Evite la entrada en vías acuáticas, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas. Limpie con material absorbente (por ejemplo tela, vellón). Limpie cuidadosamente la superficie para eliminar los restos de contaminación.
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	Impidas nuevos escapes o derrames de forma segura. No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Recipiente a presión: No perforar ni quemar, incluso después de su uso. No utilizar si falta el botón pulverizador o está defectuoso. No lo pulverice sobre llamas o cualquier otro material incandescente. No fume mientras utilice el producto o hasta que la superficie pulverizada se haya secado bien. No corte, suelde, taladre, esmerile ni esponga los recipientes al calor, llama, chispas ni otras fuentes de ignición. Usar con cuidado cerca de equipos alimentados con electricidad. El recipiente de metal conducirá electricidad si entra en contacto con una fuente viva. Esto puede resultar en lesiones al usuario debido a descarga eléctrica e/o ignición repentina. Evitar respirar gases. Evitar respirar nieblas o vapores. Los vapores son más pesados que el aire y pueden expandirse a lo largo del suelo. Evitar la exposición prolongada. Úsese únicamente en lugares bien ventilados. Use equipo protector personal adecuado. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos. Para instrucciones para el uso del producto, por favor vea la etiqueta del producto.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

Aerosol de Nivel 1.

Contenido bajo presión. No exponer al calor ni almacenar a temperaturas superiores a 49°C, podría explotar. No punzar, incinerar ni aplastar. No manipule ni guarde cerca del fuego, calor u otras fuentes de ignición. Almacenar en un lugar bien ventilado.

## 8. Controles de exposición/protección personal

### Límite(s) de exposición ocupacional

#### Guía del Nivel de Exposición Ambiental en el Puesto de Trabajo (WEEL), EUA

Componentes	Tipo	Valor
1,1,1,2-Tetrafluoroetana (CAS 811-97-2)	TWA	4240 mg/m3 1000 ppm

### Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

### Controles técnicos apropiados

Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

### Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

**Protección para los ojos/la cara** Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

#### Protección de la piel

##### Protección para las manos

Use guantes de protección tales como: Neopreno. Guantes impermeables. Utilice guantes de aislamiento contra el frío.

##### Otros

Úsese indumentaria protectora adecuada.

#### Protección respiratoria

Si no son viables controles de ingeniería o si la exposición supera los límites de exposición aplicables, usar un respirador de cartucho aprobado por NIOSH con un cartucho de vapor orgánico. Use aparatos respiratorios autónomos en espacios y emergencias. Se necesita monitoreo del aire para determinar los niveles efectivos de exposición de los empleados.

#### Peligros térmicos

Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

### Consideraciones generales sobre higiene

No fumar durante su utilización. Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

## 9. Propiedades físicas y químicas

### Apariencia

#### Estado físico

Líquido, Gas.

#### Forma

aerosol

#### Color

Incoloro.

### Olor

Etéreo.

### Umbral olfativo

No disponible (ND).

### pH

No disponible (ND).

<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	-101 °C (-149.8 °F)
<b>Punto inicial e intervalo de ebullición</b>	-26.4 °C (-15.5 °F)
<b>Punto de inflamación</b>	Ninguno (ASTM E681)
<b>Tasa de evaporación</b>	Muy rápidamente.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No disponible (ND).
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	
<b>Límite inferior de inflamabilidad (%)</b>	No aplicable (NA).
<b>Límite superior de inflamabilidad (%)</b>	No aplicable (NA).
<b>Presión de vapor</b>	6652.8 hPa estimado
<b>Densidad de vapor</b>	3.5 (aire = 1)
<b>Densidad relativa</b>	1.24
<b>Solubilidad(es)</b>	
<b>Solubilidad (agua)</b>	0.95 %
<b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua</b>	No disponible (ND).
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	> 743 °C (> 1369.4 °F)
<b>Temperatura de descomposición</b>	368 °C (694.4 °F)
<b>Viscosidad</b>	No disponible (ND).
<b>Porcentaje de volátiles</b>	100 % estimado
<b>Otras informaciones</b>	
<b>Coefficiente de reparto (aceite/agua)</b>	1.68

---

## 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
<b>Estabilidad química</b>	El material es estable bajo condiciones normales.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Ninguno bajo el uso normal.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Calor, llamas y chispas. Evitar el contacto con materiales incompatibles.
<b>Materiales incompatibles</b>	Agentes oxidantes fuertes. Metales alcalinos. Metales alcalinos-térreos. Polvo metálico. aluminio Magnesio. Zinc.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	Fluoruro de hidrógeno. Fluoruro de carbonilo. óxidos de carbono.

---

## 11. Información toxicológica

### Información sobre las posibles vías de exposición

<b>Inhalación</b>	No se prevé que la inhalación del gas dispersado cause efectos negativos. La inhalación del vapor concentrado puede producir efectos anestésicos y sensación de euforia. La exposición prolongada puede causar respiración acelerada, dolor de cabeza, mareo, narcosis e inconciencia. La inhalación deliberada de este producto puede causar la muerte por asfixia, dependiente de la concentración y tiempo de exposición.
<b>Contacto con la cutánea</b>	No se prevé que el contacto con el gas dispersado cause efectos negativos. El contacto con la pulverización directa puede causar quemaduras por congelamiento, irritación y dermatitis.
<b>Contacto con los ocular</b>	No se prevé que el contacto con el gas dispersado cause efectos negativos. El contacto con la pulverización directa puede causar irritación severa, color rojizo, lagrimeo, vista borrosa y posibles quemaduras por frío.
<b>Ingestión</b>	La ingesta del producto líquido puede causar congelación de la boca y garganta. El producto líquido puede presentar peligro de aspiración.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas** No se prevé que el contacto con el gas dispersado cause efectos negativos.

#### Información sobre los efectos toxicológicos

**Toxicidad aguda** Ninguno conocido/Ninguna conocida.

**Corrosión/irritación cutáneas** El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporánea. El contacto con la pulverización directa puede causar quemaduras por congelamiento, irritación y dermatitis.

**Lesiones oculares graves/irritación ocular** El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal. El contacto con la pulverización directa puede causar irritación severa, color rojizo, lagrimeo, vista borrosa y posibles quemaduras por frío.

#### Sensibilidad respiratoria o cutánea

**Sensibilización respiratoria** No es un sensibilizante respiratorio.

**Sensibilización cutánea** No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.

**Mutagenicidad en células germinales** No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.

**Carcinogenicidad** No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.

#### Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

No listado.

#### OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1053)

No listado.

#### Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos

No listado.

**Toxicidad para la reproducción** No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única** No clasificado.

**Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas** No clasificado.

**Peligro por aspiración** El producto líquido puede presentar peligro de aspiración.

**Efectos crónicos** La inhalación prolongada puede resultar nociva.

---

## 12. Información ecotoxicológica

**Ecotoxicidad** El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan provocar un efecto nocivo o perjudicial al medio ambiente.

**Persistencia y degradabilidad** No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

**Potencial de bioacumulación** No hay datos disponibles.

#### Coefficiente de reparto octanol/agua log Kow

1,1,1,2-Tetrafluoroetana 1.68

**Movilidad en el suelo** No hay datos disponibles.

**Otros efectos adversos** No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

---

## 13. Información relativa a la eliminación de los productos

**Instrucciones para la eliminación** Este producto, en su estado actual, no es un residuo peligroso cuando se elimina de acuerdo con las regulaciones federales (40 CFR 261.4 (b)(4)). De acuerdo con la RCRA (Ley de Conservación y Recuperación de Recursos), es responsabilidad del usuario del producto determinar, en el momento de su eliminación, si el producto cumple los criterios de la RCRA sobre residuos peligrosos. Consulte con las autoridades antes de eliminarlo. Contenido bajo presión. No punzar, incinerar ni aplastar. Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.

**Código de residuo peligroso** No regulado.

**Envases contaminados** Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación. Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente.

## 14. Información relativa al transporte

### DOT

<b>Número ONU</b>	UN1950
<b>Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas</b>	Aerosoles , non-flammable, Limited Quantity
<b>Clase(s) relativas al transporte</b>	
<b>Clase</b>	2.2
<b>Riesgo secundario</b>	-
<b>Etiquetas</b>	2.2
<b>Grupo de embalaje/envase, cuando aplique</b>	-
<b>Precauciones especiales para el usuario</b>	Inside containers comply with DOT-SP 10232. Leer las instrucciones de seguridad, la HDS y los procedimientos de emergencia antes de manipular el producto.
<b>Excepciones de embalaje</b>	306
<b>Embalaje no a granel</b>	Ninguno
<b>Embalaje a granel</b>	Ninguno

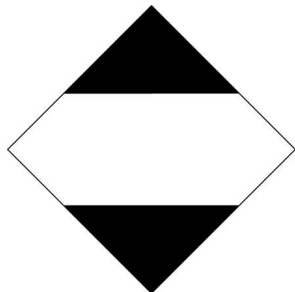
### IATA

<b>UN number</b>	UN1950
<b>UN proper shipping name</b>	Aerosols, non-flammable, Limited Quantity
<b>Transport hazard class(es)</b>	
<b>Class</b>	2.2
<b>Subsidiary risk</b>	-
<b>Packing group</b>	-
<b>ERG Code</b>	2L
<b>Special precautions for user</b>	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.
<b>Other information</b>	
<b>Passenger and cargo aircraft</b>	Allowed with restrictions.
<b>Cargo aircraft only</b>	Allowed with restrictions.

### IMDG

<b>UN number</b>	UN1950
<b>UN proper shipping name</b>	AEROSOLS, Limited Quantity
<b>Transport hazard class(es)</b>	
<b>Class</b>	2.2
<b>Subsidiary risk</b>	-
<b>Packing group</b>	-
<b>Environmental hazards</b>	
<b>Marine pollutant</b>	No.
<b>EmS</b>	F-D, S-U
<b>Special precautions for user</b>	Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.

### DOT; IMDG





## 15. Información reguladora

### Reglamentos federales de EE.UU.

Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200. Todos sus compuestos están en la Lista de inventario de la EPA TSCA de los EE.UU.

#### **TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación)**

No regulado.

#### **SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias**

No regulado.

#### **OSHA Sustancias específicas reguladas (29 CFR 1910.1001-1053)**

No listado.

#### **Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)**

No listado.

#### **CERCLA Lista de Sustancias Peligrosas : Cantidad reportable**

No listado.

Los derrames o liberaciones con pérdida de cualquier ingrediente en su RQ o en cantidades superiores requieren notificación inmediata al Centro Nacional de Respuesta (800-424-8802) y a su Comité Local de Planificación de Emergencias.

### Otras disposiciones federales

#### **Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)**

No regulado.

#### **Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)**

No regulado.

#### **Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés)**

No regulado.

#### **Dirección de Alimentos y Medicamentos de los EUA (FDA)**

No regulado.

### Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)

#### **SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa**

No listado.

#### **SARA 311/312 Sustancias químicas peligrosas**

No (Exempt)

#### **SARA 313 (Reporte TRI, acerca del Inventario de liberación de sustancias tóxicas)**

No regulado.

### Regulaciones de un estado de EUA

#### **Ley del derecho a la información de los trabajadores y la comunidad de Nueva Jersey, EUA**

No listado.

#### **Derecho a la información de Massachusetts – Lista de sustancias**

No listado.

#### **US. Ley del Derecho a la Información de los Trabajadores y la Comunidad de Pennsylvania**

No listado.

#### **Derecho a la información de Rhode Island, EUA**

No listado.

## Proposición 65 de California

Ley de Prohibición de la Contaminación del Agua Potable con sustancias Tóxicas para la reproducción de 1986 de California (Proposición 65): Este material no contiene sustancias conocidas al Estado de California como causantes de cáncer o daños reproductivos. Para mayor información visitar el sitio [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

## Reglamentos de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV)

### Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de América (EPA)

**Contenido de COV (40 CFR 51.100(s))** 0 %

**Productos de consumo (40 CFR 59, subparte C)** No regulado

### Estado

**Productos de consumo** No regulado

**Contenido de COV (CA)** 0 %

**Contenido de COV (OTC)** 0 %

## Inventarios Internacionales

<b>País(es) o región</b>	<b>Nombre del inventario</b>	<b>Listado (sí/no)*</b>
Australia	Inventario Australiano de Sustancias químicas de la Industria (AICIS)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC, Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Sí
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	Sí
Europa	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	Sí
Corea	Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL)	Sí
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Sí
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	Sí
Taiwán	Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán (TCSI)	Sí
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	Sí

\*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

## 16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS

<b>La fecha de emisión</b>	06-Enero-2021
<b>La fecha de revisión</b>	28-October-2021
<b>Preparado por</b>	Allison Yoon
<b>Indicación de la versión</b>	02
<b>Información adicional</b>	CRC # 282/1002335
<b>Cláusula de exención de responsabilidad</b>	La información que este documento contiene se refiere al material específico como fue suministrado. Podrá no ser válida para este material si se lo usa combinado con cualquier otro material. Al mejor entender de CRC, esta información es precisa o ha sido obtenida de fuentes que CRC considera precisas. Antes de utilizar cualquier producto, lea todas las advertencias e instrucciones en la etiqueta. Para mayores aclaraciones sobre cualquier información contenida en esta (M)SDS, consulte a su supervisor, un profesional de salud y seguridad o CRC Industries, Inc..
<b>Fecha de revisión</b>	Identificación de peligros: Prevención Identificación de peligros: Almacenamiento Propiedades físicas y químicas: Propiedades múltiples