

## HDS - HOJA DE SEGURIDAD NCh (2245:2021)

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA

|                                   |                                                         |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Nombre del producto:              | Aire Comprimido No Inflamable                           |
| Usos recomendados:                | Limpiador de Contactos Eléctrico y Electrónico          |
| Nombre de la empresa:             | Serviall S.A.                                           |
| Dirección del proveedor:          | Caletera Gral. San Martín 8400, Colina, Santiago, Chile |
| E-mail de contacto:               | ventas@serviall.cl                                      |
| Número teléfono emergencia Chile: | CITUC (56) 2 2635 3800                                  |
| Información del fabricante:       | Velken Chile                                            |
| Dirección fabricante:             | Caletera Gral. San Martín 8400, Colina, Santiago, Chile |

### 2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

Clasificación de la sustancia o la mezcla  
Clasificación según SGA.



Aerosol No Inflamable. Categoría 3.



Peligro para la salud.

H304 Puede ser dañino para la salud en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

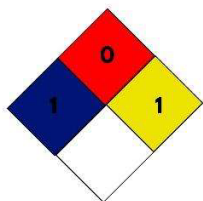
Etiqueta SGA. La sustancia se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el reglamento CLP.  
Palabra de advertencia: Atención.

**Identificación de Peligro:**

H229: Envase presurizado: puede estallar al calentarse.

**2.1 Clasificación NCh 382**

Clase 2.2 - Gas No Inflamable

**2.2 Distintivos NCh 2190****2.3 Clasificaciones sustancia o mezcla**

Envase presurizado, la temperatura de almacenamiento no puede exceder los 50°C / 122 °F para evitar sobrepresiones que pueden romper el envase. R36/37/38 Irrita los ojos, la piel y las vías respiratorias.  
Palabra de advertencia: Peligro

## **2.4 Declaraciones de peligro:**

H280: Contiene gas a presión; Puede explotar si se calienta.

H315: Causa irritación de la piel.

H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319: Causa irritación ocular.

H332: Nocivo por inhalación.

H334: Puede causar síntomas de alergia, asma o dificultad para respirar si se inhala.

## **2.5 Consejos de precaución:**

### **Prevención**

P202: No manipular hasta que se hayan leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.

P210: Mantener alejado del calor / chispas / llamas abiertas / superficies calientes. No Fumar.

P211: No pulverizar sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.

P251: Recipiente a presión: No perforar o quemar, incluso después de su uso.

P264: Lávese las manos y otras áreas de la piel expuestas al material después de su manipulación.

P271: Úselo solo al aire libre o en un área bien ventilada.

P280: Use guantes protectores, ropa de protección y protección para los ojos.

P285: En caso de ventilación inadecuada, usar protección respiratoria.

P314: Obtenga consejo médico si se siente mal.

P321: tratamiento específico (ver el consejo médico en esta etiqueta).

P362: Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusarla.

P302 + P352 + P333 + P313: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua y jabón. Si ocurre irritación o sarpullido en la piel: atención médica.

P304 + P341: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese los lentes de contacto. Continúe enjuagando.

P332 + P313: En caso de irritación de la piel: Consultar a un médico.

P337 + P313: Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico

P342 + P311: Si experimenta síntomas respiratorios: Llame a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o un médico.

P410 + P403 + P412: Proteger de la luz solar. Almacenar en un lugar bien ventilado y no exponer a temperaturas superiores a 50 °C / 122 °C

P405: Almacene cerrado.

P501: Deseche el contenido / contenedor de acuerdo con las normas locales, regionales, nacionales, territoriales, provinciales e internacionales.

## **2.6 Otros peligros**

No hay información disponible.

### **3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**

---

#### **3.1 Sustancia / mezcla pura**

Mezcla

#### **3.2 Componentes de la mezcla**

| <b>COMPONENTE</b> | <b>NOMBRE</b>             | <b>NÚMERO CAS</b> | <b>CONCENTRACIÓN</b> |
|-------------------|---------------------------|-------------------|----------------------|
| 1,1,1,2           | Tetrafluoroetano HFC-134a | 811-97-2          | 100%                 |

## **4. PRIMEROS AUXILIOS**

### **4.1 Descripción de las medidas de primeros auxilios necesarios**

Indicaciones generales: En caso de accidente o malestar, acudir a un médico inmediatamente con este documento.

**Inhalación:** No se prevé la necesidad de primeros auxilios. En caso de malestar, transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición cómoda para respirar. Obtenga atención médica si la víctima no se siente bien.

**Contacto con la piel:** Pase agua tibia con jabón y tire suavemente de la piel, utilizando un objeto sin punta. Quítese la ropa y el calzado contaminado antes de volverlos a usar.

**Contacto con los ojos:** Enjuagar los ojos inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Si es fácil de hacer, retire los lentes de contacto. Obtenga atención médica.  
En caso de ingestión: NO provocar el vómito. Obtenga atención médica. Enjuague bien la boca con agua.

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

Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

Provoca irritación ocular grave.

Causa daño a los órganos por exposición prolongada o repetida.

La ingestión es probable que sea perjudicial o tenga efectos adversos.

### **4.3 Protección de los socorristas**

Los socorristas de primeros auxilios deben prestar atención a la autoprotección y usar el equipo de protección personal recomendado cuando existe exposición.

### **4.4 Notas para el médico**

No relevante. Tratar sintomáticamente y con apoyo.

## **5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS**

---

**5.1 Riesgo de incendio:** Los recipientes cerrados expuestos al calor del fuego pueden generar presión y explotar.

**5.2 Medios de extinción adecuados:** Agua pulverizada, Espuma resistente al alcohol, Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), polvo químico seco.

Medios de extinción inadecuados: No se conoce ninguno.

**5.3 Peligros específicos durante la lucha contra incendios:** La exposición a productos de combustión puede ser un peligro para la salud.

**5.4 Métodos específicos de extinción:** Utilizar medidas de extinción adecuadas a las circunstancias locales y al ambiente circundante. Use agua pulverizada para enfriar los recipientes cerrados. Retire los contenedores no dañados de la zona de incendio si es seguro hacerlo. Evacuar el área.

**5.5 Equipo de protección para el personal de lucha contra incendios:** En caso de incendio, usar equipo de respiración autónomo. Use equipo de protección personal.

## **6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL**

---

### **6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia**

Mantenga alejado del calor, chispas, flama abierta y fuentes de calor. No fumar. Ventile el área con aire fresco. Para obtener información relacionada con los peligros físicos y de salud, protección respiratoria, ventilación y equipo de protección personal, remítase a las otras secciones de la presente HDS.

### **6.2 Precauciones ambientales**

Debe evitarse la descarga al medio ambiente.

Evite nuevas fugas o derrames si es seguro hacerlo.

Conservar y eliminar el agua de lavado contaminada.

Las autoridades locales deben ser advertidas si no pueden contenerse derrames significativos.

### **6.3 Métodos y materiales de contención y limpieza**

Empapar con material absorbente inerte.

Para derrames grandes, provea un dyking u otro contenedor apropiado para evitar que el material se propague. Si se puede bombear el material dyked, almacene el material recuperado en un recipiente apropiado. Limpie los materiales restantes del derrame con un absorbente adecuado. Las regulaciones locales o nacionales pueden aplicarse a las liberaciones y eliminación de este material, así como los materiales y artículos empleados en la limpieza de las emisiones. Usted necesitará determinar que regulaciones son aplicables.

#### **6.4 Referencia a otras secciones**

Consulte la Sección 7 para obtener más información.  
Consulte la sección 8 para obtener más información.  
Consulte la sección 13 para obtener más información.  
Consulte la sección 15 para obtener más información.

## **7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

---

### **7.1 Ventilación total / local**

Usar solo con ventilación adecuada.

### **7.2 Precauciones para una manipulación segura**

Utilice sólo como se indica en la etiqueta. No trague y evite que entre en los ojos.  
Manipular de acuerdo con las buenas prácticas de higiene y seguridad.  
Mantener alejado del agua, fuego, calor y óxido. Proteger de la humedad.  
Tenga cuidado de evitar derrames, residuos y minimizar la liberación al medio ambiente. Las personas susceptibles a reacciones alérgicas no deben manipular este producto. Vea las medidas de ingeniería bajo la Sección 8.

### **7.3 Condiciones para un almacenamiento seguro**

Conservar en recipientes correctamente etiquetados. Almacene cerrado. Conservar de acuerdo con las normas nacionales vigentes. No lo exponga a temperaturas que excedan 50 °C/122 °F.

### **7.4 Materiales a evitar**

Agentes oxidantes fuertes, Peróxidos orgánicos, Ácidos, Productos alimenticios, Explosivos, Calor.

### **7.5 Material de encase y embalajes reciclados**

Utilice los materiales y embalajes oficiales del producto.

## 8. CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

**Protección respiratoria:** Use protección respiratoria a menos que se proporcione una ventilación local adecuada o la evaluación de la exposición demuestre que las exposiciones están dentro de las directrices de la exposición recomendadas.

**Protección de las vías respiratorias:** En el caso de exposición breve o de baja contaminación utilizar un filtro respiratorio. En el caso de exposición intensiva o prolongada utilizar un dispositivo de protección respiratoria autónomo.

**Protección de las manos:** No se requieren guantes de protección contra sustancias químicas.

**Protección de los ojos:** Gafas de seguridad (sólo si es necesario).

**Protección de la piel y del cuerpo:** Ninguno requerido.

**Medidas de higiénicas:** Asegúrese de que los síntomas de limpieza de ojos y las duchas de seguridad están situados cerca del lugar de trabajo.

Cuando esté utilizando el producto no comer, no beber, no fumar.

Lavar la ropa contaminada antes de volver a usarla.

No inhalar gases/ humo / aerosoles.

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

|                                   |                         |
|-----------------------------------|-------------------------|
| Estado Físico                     | Líquido / Aerosol / Gas |
| Color                             | Incoloro                |
| Olor                              | Ligero Éter             |
| Punto de fusión                   | > 101 °C                |
| Punto de inflamación              | No aplica               |
| Punto de ebullición               | < 26,5                  |
| Temperatura de Autoignición (°C)  | > 750                   |
| Temperatura de Descomposición     | 368 °C                  |
| Densidad Relativa                 | 1.13 (- 27° C)          |
| Densidad relativa de vapor a 20°C | 3.52 (20°C)             |
| Densidad                          | 1206 kg/m3 (-27°C)      |
| Solubilidad                       | Poco soluble en agua    |

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**10.1.Reactividad:** No clasificado como peligro de reactividad.

**10.2.Estabilidad química:** Estable en condiciones normales.

**10.3.Posibilidad de reacciones peligrosas:** No hay información disponible.

**10.4.Condiciones a evitar:** Evite temperaturas mayores a 50° C, llamas, chispas y otras fuentes de ignición, materiales incompatibles. No perforo o incinere las latas.

**10.5.Materiales incompatibles:** Agentes oxidantes fuertes.

**10.6.Productos de descomposición peligrosos:** Fluoruro de hidrógeno, Perfluoroisobutileno(PFIB)

**10.7.Uso previsto:** Limpiador Eléctrico

**10.8.Uso indebido:** Cualquier uso distinto al previsto puede ser peligroso.

## 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

|                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| LD50 (Toxicidad Oral Aguda)           | No determinada |
| LD50 (Toxicidad Dermal Aguda)         | No determinada |
| LC50 (Toxicidad por Inhalación Aguda) | No determinada |

### 11.1 Información sobre rutas probables de exposición

Inhalación, contacto con la piel, ingestión, contacto visual.

### 11.2 Efectos potenciales sobre la salud / Síntomas

**Inhalación:** Puede causar tos, dolor de cabeza, dolor de garganta.

**Contacto con la piel:** No se espera que ocurra contacto con la piel durante el uso del producto que origine una irritación significativa.

**Contacto con los ojos:** No se espera que ocurra contacto con los ojos durante el uso del producto que origine una irritación significativa.

**Ingestión:** No se espera que sea dañino por ingestión.

**Mutagenicidad de células reproductoras:** No se conoce ninguno.

**Carcinogenicidad:** No se tiene información.

**Toxicidad reproductiva, específica en órganos particulares, exposición única, repetida:** No se conoce ninguno.

## **12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA**

---

### **12.1. Toxicidad**

**Peligro acuático agudo:** De conformidad con los criterios de GHS no es tóxico agudo para la vida acuática.

**Peligro acuático crónico:** De conformidad con los criterios de GHS no es tóxico crónico para la vida acuática.

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

### 13.1 Métodos de eliminación

**Residuos:** Deseche el contenido/recipiente de conformidad con las reglamentaciones locales, regionales, nacionales, internacionales.

**Embalaje contaminado:** Los envases vacíos deben ser llevado a un lugar aprobado de manejo de residuos para reciclaje o eliminación. No perforar o quemar, incluso después de su uso. Si no se especifica lo contrario, eliminar como producto no utilizado.

## 14. INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

|                                                          | TRANSPORTE                                                                          |                                                                                     |                                                                                       |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                          | Terrestre                                                                           | Marítima                                                                            | Aérea                                                                                 |
| Regulaciones                                             | DS 298                                                                              | IMDG                                                                                | IATA                                                                                  |
| Número NU                                                | UN1950                                                                              | UN1950                                                                              | UN1950                                                                                |
| Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | AEROSOL, NO INFLAMABLE                                                              | AEROSOL, NO INFLAMABLE                                                              | AEROSOL, NO INFLAMABLE                                                                |
| Clase o división de peligro                              | 2.2 Gases no inflamables y no tóxicos                                               | 2.2 Gases no inflamables y no tóxicos                                               | 2.2 Gases no inflamables y no tóxicos                                                 |
| Pictograma según NCh 2190                                |  |  |  |
| Clasificación de peligro secundario NU                   | No aplica                                                                           | No aplica                                                                           | No aplica                                                                             |
| Grupo de embalaje/envase                                 | -                                                                                   | -                                                                                   | -                                                                                     |
| Peligro Ambientales                                      | Ver sección 12                                                                      | Ver sección 12                                                                      | Ver sección 12                                                                        |

## 15. INFORMACIÓN REGULATORIA

---

### 15.1 Regulaciones Nacionales

NCh2245: Hoja de datos de seguridad para productos químicos - Contenido y orden de las secciones  
DS 57: Reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas. NCh1411/4: Prevención de riesgos – Parte 4: identificación de riesgos de materiales.

NCh382: Sustancias Peligrosas - Clasificación.

DS298: Reglamento de transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.

DS148: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.

El destinatario debe comprobar la posible existencia de normativas locales aplicables al producto químico.

Norma SGA (sistema globalmente armonizado).

## 16. OTRAS INFORMACIONES

---

### 15.1 Información adicional de seguridad

#### Clasificación de peligro NFPA

Salud: 3    Inflamabilidad: 1    Inestabilidad: 0    Peligros especiales: Ninguno

#### Clasificación de peligro HMIS

Salud: 0    Inflamabilidad: 1    Peligro físico: 0    Protección personal: X

## **16.2 Texto completo de otras abreviaturas**

ACGIH: Conferencia Estadounidense de Higienistas Industriales Gubernamentales (ACGIH)  
AIHA: Asociación Estadounidense de Higiene Industrial  
ATE: Estimación de la toxicidad aguda  
C.A.S. No.: Número del Chemical Abstracts Service  
CEIL: Límite superior  
CEPA: Agencia Canadiense de Protección del Medio Ambiente  
CITUC: Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica  
CMRG: Directrices recomendadas por los fabricantes de productos químicos  
D.S. No.: Decreto Supremo Número  
GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos  
HMIS: Sistema de Identificación de Materiales Peligrosos  
IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo  
IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
LC50: Concentración letal media  
LD50: Mediana de la dosis letal  
LEL: Límite inferior de explosividad  
LPA: Límite Absoluto Permisible  
LPP: Límite de peso admisible  
LPT: Límite temporal admisible  
MSDS: Hoja de Seguridad  
N/D: No aplicable N/D: Sin datos  
NCh: Norma chilena  
NFPA: Asociación Nacional de Protección contra Incendios  
NOAEL: Nivel de efecto adverso no observado  
PPE: Equipo de protección personal  
STEL (límite de exposición a corto plazo) Límite de exposición a corto plazo  
TSCA: Ley de Control de Sustancias Tóxicas  
TWA: Media ponderada en el tiempo  
UEL: Límite superior de explosividad  
Número de la  
ONU: Número de las Naciones Unidas  
VOC: Compuestos orgánicos volátiles

## **16.3 Método de evaluación en la clasificación de peligro:**

Este documento está emitido de acuerdo a la versión actual de la norma chilena 2245:2021 y la GHS de acuerdo al DS 57/19.

### **16.3 OTRAS INFORMACIONES**

La información que contiene la presente se ofrece sólo como una guía para el manejo de este producto. Se sugiere que cada usuario revise estas recomendaciones para determinar si son o no apropiadas dentro del contexto específico del uso pretendido.

27 MAYO 2024

Esta ficha técnica y la información que ella contiene se consideran correctas al momento de su impresión. No se da garantía ni evidencia, directa ni indirecta sobre la precisión o exactitud de la totalidad de los datos y de la información contenida en esta publicación. Ninguna declaración hecha en esta publicación se deberá considerar como permiso, recomendación o autorización expresa o implícita, para llevar a la práctica una invención patentada sin una licencia válida. Es la obligación del usuario evaluar y utilizar los productos de manera segura y dentro del alcance recomendado en esta ficha técnica, determinar su viabilidad para la aplicación deseada y cumplir con todas las leyes y regulaciones aplicables. Las hojas de datos de seguridad de materiales están disponibles para todos nuestros productos y deben consultarse para obtener la información apropiada en lo que concierne al almacenamiento, uso adecuado y la disposición de los mismos. El Vendedor no será responsable por ninguna pérdida, daño o lesión resultado del uso indebido del producto, por el incumplimiento de las recomendaciones descritas en esta ficha técnica, ni por peligros o riesgos, 1. identificados en la ficha técnica o 2. inherente a la naturaleza de los productos. Todos los productos, servicios e información son suministradas bajo las condiciones de venta estándar. Deberá consultarse al representante local si se requiere información adicional.