

HOJA DE SEGURIDAD

1. IDENTIFICACION

- **Identificación del producto**
 - **Nombre comercial:** Limpiador de condensadores
 - **Código del producto:** HE-06985
 - **Aplicación de la sustancia:** Limpiador y abrillantador no ácido para aluminio
- **Detalles del Fabricante/Proveedor**
 - **Fabricante**
 - Cotaco Ltda
 - Camino San Pedro 9650, Pudahuel
 - Teléfono: 225828800
 - **Proveedor**
 - American Air Spa
 - Copiapo 328, Santiago, Chile
 - Teléfono: (56) 2 2646 2500
 - **teléfonos de emergencia:** 225828800

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

- **Clasificación según NCh382:** Líquido alcalino caustico N.E.P
- **Distintivo según NCh2190:** Sustancia corrosiva clase 8
- **Clasificación según SGA:** Sustancia corrosiva
- **Símbolo**
 - **Símbolo:** GHS05
 - **Palabra de advertencia:** Peligro
 - **Indicación de peligro**
 - **H290** Puede ser corrosivo para los metales
 - **H314** Provoca quemaduras cutáneas y daño ocular graves
 - **H318** Provoca lesiones oculares graves
 - **H335** Puede provocar irritación respiratoria
- **Etiqueta NCh 1411/4**
 - **Señal de seguridad según NCh1411/4:** Salud 2, inflamabilidad 0, reactividad 1
 - **Clasificación específica:** No aplicable
 - **Distintivo específico:** No aplicable
 - **Descripción de los peligros:** Provoca irritación cutánea, Provoca irritación ocular
 - **Descripción de peligros específicos:** No hay información disponible
 - **Otros Peligros:** No hay información disponible



3. COMPOSICION / INFORMACION DE LOS COMPONENTES

- **En el caso de una sustancia**
 - **Denominación química sistemática:** No aplica
 - **Nombre común o genérico:** No aplica
 - **Numero CAS:** No aplica
- **Si tiene componentes peligrosos**
 - **Denominación química sistemática:** No aplica
 - **Nombre común o genérico:** No aplica
 - **Rango de concentración:** No aplica

- **En el caso de una mezcla:**

	Componente 1	Componente 2	Componente 3
Denominación química sistemática	Hidróxido de sodio	Gluconato de sodio	No aplica
Nombre común o genérico	Soda caustica	Gluconato de sodio	No aplica
Rango de concentración	40-50%	2-4%	No aplica
Numero CAS	1310-73-2	527-07-1	No aplica

4. PRIMEROS AUXILIOS

- **Inhalación:** Llevar al afectado al aire libre y mantenerlo en una posición que facilite su respiración. Consulte un médico.
- **Contacto con los ojos:** Enjuagar con abundante agua manteniendo los parpados bien abiertos. Consultar al médico inmediatamente.
- **Contacto con la piel:** Lave el área afectada minuciosamente con agua y jabón. Remueva la ropa y calzado contaminado. Consulte un médico.
- **Ingestión:** No inducir el vómito. Beber abundante agua. Si la persona se encuentra inconsciente, no administre nada por la boca. Consulte un médico inmediatamente.
- **Efectos agudos previstos:** La sustancia es corrosiva para los ojos, piel, tracto respiratorio y digestivo.
- **Efectos retardados previstos:** No se conocen efectos en el largo plazo, fundamentalmente debido a que los efectos dañinos del corto plazo impiden una exposición prolongada.
- **Síntomas/efectos mas importantes:** Quemaduras en la piel y ojos.
- **Protección de quienes brindan los primeros auxilios:** Evitar el contacto directo con el producto. Utilice elementos de protección personal si es necesario.
- **Notas para el médico tratante:** Informar al médico sobre las características del producto y tipo de contacto. Presentar esta hoja de seguridad al momento de la atención.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

- **Agentes extintores adecuados:** Polvo químico seco, espuma, dióxido de carbono.
- **Agentes extintores inapropiados:** No use chorro directo de agua.
- **Productos que se forman en la combustión y degradación térmica:** Sustancia no combustible, en sí misma no produce combustión, pero se puede descomponer en contacto con el calor provocando emanaciones corrosivas y/o tóxicas.
- **Peligros específicos asociados:** Pueden generarse emanaciones del hidróxido de sodio por descomposición térmica a temperaturas elevada.
- **Métodos específicos de extinción:** Si puede hacerlo sin riesgo, retire los recipientes con producto del área de incendio. Refrigerar los recipientes con agua.
- **Precauciones para el personal de emergencias y/o bomberos:** Aislar la zona, usar los procedimientos habituales de bomberos. Usar equipo de respiración autónomo de presión positiva.

6. MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

- **Precauciones personales:** Evite el contacto directo con el producto. Utilice los elementos de protección personal recomendados.
- **Equipos de protección:** Usar máscara de protección respiratoria con filtro para vapores corrosivos, guantes (goma, neopreno,) de puño largo, antiparras, calzado y traje resistente a productos químicos.

- **Procedimientos de emergencia:** Tratar de contener el derrame, aislar la zona; Recoger el derrame con algún material absorbente y depositarlo en contenedores correctamente identificados.
- **Protecciones medioambientales:** Prevenir la entrada del producto a la red de alcantarillado o algún curso de agua. En caso de contaminación de agua se debe notificar a las autoridades correspondientes.
- **Métodos y materiales de concentración, confinamiento y/o abatimiento:** Esta operación la debe efectuar personal entrenado. Contener completamente el producto, formando diques, sacos de arena. El producto puede ser removido con bomba o camión de aspirado. Recoger con un absorbente apropiado, no combustible y colocar en un sitio adecuado.
- **Métodos y materiales de limpieza:**
 - **Recuperación:** Derrames pequeños: Usar material absorbente y depositar en contenedores apropiados y correctamente identificados. Lavar el lugar del derrame con grandes cantidades de agua. Derrames grandes: bombear el material derramado a contenedores apropiados, correctamente identificados.
 - **Neutralización:** El material restante puede ser diluido con agua y neutralizado con ácido diluido, posteriormente debe ser absorbido y retirado. Si es posible, enjuagar con agua el área del derrame.
 - **Disposición final:** Disponer de acuerdo con lo establecido por el DS 148.
 - **Medidas adicionales de prevención de desastres:** No eliminar los residuos en alcantarillados, ni cauces de agua natural.

7.MANEJO Y ALMACENAMIENTO

- **Manipulación**
 - **Precaución para la manipulación segura:** Evite el contacto directo con el producto. Utilice los elementos de protección personal recomendados. No comer, beber ni fumar al momento de la manipulación.
 - **Medidas operacionales de técnicas:** Manipular en un lugar con ventilación natural o forzada.
 - **Otras precauciones:** Después de utilizar el producto lave cuidadosamente manos y rostro.
 - **Prevención de contacto:** Evitar acciones inseguras y emplear buenas prácticas ocupacionales de trabajo. Evitar el contacto directo con el producto.
- **Almacenamiento**
 - **Condiciones para el almacenamiento seguro:** Almacenar en un lugar fresco, seco. Mantener alejado de materiales incompatibles.
 - **Medidas técnicas:** Ventilar mecánicamente si es necesario, evitar altas temperaturas y fuentes de ignición. Mantener los envases correctamente identificados.
 - **Sustancias y mezclas incompatibles:** Almacenar lejos de ácidos fuertes, oxidantes fuertes y fuentes de calor.
 - **Material de envase y/o embalaje:** Mantener su envase original.

8. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL

- **Concentración máxima permisible:** No hay información disponible
- **Protección respiratoria:** Use respirador con filtro para gases/vapores
- **Guantes de protección:** Use guantes apropiados resistentes a los productos químicos
- **Protección de los ojos:** Lentes de seguridad, antiparras
- **Protección de la piel y el cuerpo:** Use ropa y calzado resistente a productos químicos
- **Medidas de ingeniería:** Estación de lavado de ojos y ducha completa de seguridad. Disponga de ventilación natural o forzada

9. PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

- **Estado físico:** Liquido
- **Forma en que se presenta:** Liquido cristalino
- **Color:** Amarillo
- **Olor:** Característico
- **pH:** Fuertemente alcalino
- **Punto de fusión/punto de congelamiento:** No aplica
- **Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición:** No aplica
- **Punto de inflamación:** No es inflamable
- **Límite de explosividad:** No aplica
- **Presión de vapor:** No hay antecedentes
- **Densidad relativa del vapor (aire=1):** No hay antecedentes
- **Densidad:** 1.24 – 1.26 g/ml
- **Solubilidad:** No aplica
- **Coeficiente de partición n-octanol/agua:** No aplica
- **Temperatura de autoignición:** No es relevante
- **Temperatura de descomposición:** No aplica
- **Umbral de olor:** No aplica
- **Tasa de evaporación:** No aplica
- **Inflamabilidad:** No aplica
- **Viscosidad:** No disponible

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- **Estabilidad química:** Estable a temperaturas y presión normales
- **Reacciones peligrosas:** En contacto con ácidos o materiales incompatibles puede provocar salpicaduras y la liberación de grandes cantidades de calor. Puede reaccionar con algunos metales formando gas hidrógeno inflamable.
- **Condiciones que deben evitarse:** Evitar contacto con materiales incompatibles.
- **Incompatibilidad:** Ácidos y compuestos halogenados. Contacto prolongado con latón, bronce, cobre, plomo, estaño, cinc u otros metales o aleaciones.
- **Productos de descomposición peligrosos:** Gases tóxicos de óxido de sodio. Polimerización no ocurrirá

11. INFORMACION TOXICOLOGICA

- **Toxicidad aguda (LD50 y LC50):** No hay información disponible.
- **Irritación/corrosión cutánea:** Puede provocar irritación y/o quemaduras en la piel.
- **Lesiones oculares graves/irritación ocular:** Corrosivo. Puede causar daño ocular grave resultando en irritación severa, dolor, quemaduras y daño permanente.
- **Sensibilización respiratoria:** Podría irritar las vías respiratorias.
- **Mutagenicidad de células reproductoras/in vitro:** No hay información disponible.
- **Carcinogénica:** No hay información disponible
- **Toxicidad reproductiva:** No hay información disponible
- **Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única:** No hay información disponible
- **Toxicidad específica en órganos particulares – exposición repetida:** No hay información disponible
- **Peligro de inhalación:** No hay información disponible
- **Toxicocinética:** No hay información disponible
- **Metabolismo:** No hay información disponible
- **Distribución:** No hay información disponible
- **Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria):** No hay información disponible
- **Disrupción endocrina:** No hay información disponible
- **Neurotoxicidad:** No hay información disponible
- **Síntomas relacionados:** No hay información disponible

12. INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

- **Ecotoxicidad (EC, IC y LC):** No disponible
- **Persistencia y degradabilidad:** Este material es alcalino y puede aumentar el pH de las aguas de superficie con baja capacidad de taponamiento. Se cree que este material existe en estado disociado en el medio ambiente.
- **Potencial bioacumulativo:** No es bioacumulable.
- **Movilidad en suelo:** Dato no disponible

13. INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DEL PRODUCTO

- **Residuos:** No verter en desagües o en el medio ambiente. El residuo es considerado como peligroso según DS 148, elimine de acuerdo con las disposiciones legales vigentes.
- **Envases y embalajes contaminados:** Disponer según políticas internas de la empresa, según lo establecido en el DS 148. Of 2004.
- **Material contaminados:** Si el producto fue contaminado es responsabilidad de quien lo manipula determinar su peligrosidad y eliminarlo de acuerdo a la legislación nacional vigente.

14. INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

	Terrestre	Maritima	Aerea
Regulaciones	ADR	IMDG	IATA
Numero UN	1719	1719	1719
Designación oficial de transporte	Liquido alcalino caustico N.E.P	Liquido alcalino caustico N.E.P	Liquido alcalino caustico N.E.P
Clasificación de peligro primario UN	Clase 8	Clase 8	Clase 8
Clasificación de peligro secundario NU	No aplica	No aplica	No aplica
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Peligros ambientales	No hay datos relevantes	No hay datos relevantes	No hay datos relevantes
Precauciones especiales	No aplica	No aplica	No aplica

15. INFORMACION REGLAMENTARIA

- **Normas internacionales:** ADR, IMDG, IATA, OSHA, GHS, REACH
- **Normas nacionales:** NCh 382 of 2021; NCh 2245 of 2015; NCh 2190 of 2190, D.S 298; D.S 148
- El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico

16. OTRA INFORMACION

Esta información está basada en nuestro conocimiento actual. Sin embargo, esto no constituirá una garantía para cualquier característica específica del producto y no establecerá una relación contractual legalmente válida. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control de AMERICAN AIR, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

- **Fecha de revisión:** 2015


AMERICAN AIR