

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

PRODUCTO: COMPUTOALLAS

Toallitas limpiadoras de equipos de cómputo

SECCION I. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA Y DEL FABRICANTE

- Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla:** Computoallas
- Otros medios de identificación:** Toallas húmedas para limpieza externa de equipos de cómputo.
- Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso:** Limpieza externa de equipos de cómputo.
- Presentación:** Toallas limpiadoras 30 piezas
- Responsable:** Ing. Abraham Mendoza Martínez.
- Datos del proveedor o fabricante:** Silimex S. A. de C. V., Av. 11 N° 577 Esq. Lebrija Col. Cerro de la Estrella Delegación Iztapalapa, Cd. de México. 09860. Teléfono: 55 5426 5101/02.
- Número de teléfono en caso de emergencia:** SETIQ (Sistema de Emergencia para la Industria Química) Tel: 5230-5100.
<http://www.anig.org.mx/setiq/#>
- Fechas de la Hoja de Datos de Seguridad:**
Fecha de Elaboración: 16 de marzo del 2024 **Fecha prevista para su actualización:** 16 de marzo del 2026
Versión: Tercera versión. **Sustituye:** Segunda versión.

SECCION II. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

- Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla:** Toxicidad aguda: Categoría 5; Categoría 3 en Corrosión/irritación cutánea. Provoca una leve irritación cutánea; Categoría 2A en Lesiones oculares graves/irritación ocular, provoca irritación ocular grave; Categoría 2 en Pírico por aspiración. Puede ser nocivo en caso de aspiración
- Elementos de la señalización, incluidos los consejos de prudencia y pictogramas de precaución:** Son los resultados obtenidos con base en la clasificación que incluyen los rubros siguientes:

Pictogramas	Palabra de advertencia	Indicaciones de Peligro	Consejos de prudencia
 	Peligro	H225: Líquido y vapores muy inflamables. H302: Nocivo en caso de ingestión. H315: Provoca irritación cutánea H319: Provoca irritación ocular grave. H332: Nocivo si se inhala H336: Puede provocar somnolencia o vértigo.	P102: Mantener fuera del alcance de los niños. P202: No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P210: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. - No fumar. P233: Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P264: Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. P301 + P312: En caso de ingestión, llamar a un centro de toxicología o médico, si la persona se encuentra mal. P305 + P351 + P338: En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. P340: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. P402 + P404: Almacenar en un lugar seco y en un recipiente cerrado. P403 + P235: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco. P501: Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos aprobada. P410 + P412: Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 70 °C

- Otros peligros que no contribuyen en la clasificación:** NA.

SECCION III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

- Componentes de la mezcla:** Es Información Confidencial Comercial (ICC).
- Familia química:** Alcoholes, glicóéteres.

SECCION IV. PRIMEROS AUXILIOS

1) Descripción de los primeros auxilios:

Inhalación: Llevar al afectado al aire libre. Si ha parado de respirar, hacer la respiración artificial. Si la respiración es difícil, darle oxígeno, reportar con un médico, no dar adrenalina y drogas similares.

Cutánea: En caso de contacto con la piel, lávese una vez terminada sus labores con abundantemente agua. Si presenta irritación consultar a un médico. Lave la ropa de trabajo antes de volver a usarla.

Ocular: Enjuagar inmediatamente con abundante agua a temperatura ambiente (quitar lentes de contacto si los tuviese el afectado), también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Llamar un médico si aparece y persiste una irritación.

Ingestión: No inducir el vómito. Obtener atención médica inmediatamente

2) Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos:

	Vía de exposición	Efectos agudos	Efectos crónicos
Los efectos que se presentan a continuación pueden ser derivados por un uso indebido e intencional del usuario en su organismo	Contacto con la piel	Puede provocar irritación grave si se expone a una gran cantidad de <u>producto</u>	Enrojecimiento local e inflamación.
	Contacto con los ojos	El vapor causa irritación a los ojos, y el líquido puede causar daño a la carne, enrojecimiento excesivo del ojo.	No conocidos
	Inhalación	En altas concentraciones puede alterar el sistema nervioso, puede causar inconciencia y asfixia. Es irritante, puede provocar insuficiencia respiratoria, dolor de garganta, dolor de cabeza, náuseas, <u>mareos o vértigo.</u>	Daños severos en hígado y páncreas
	Ingestión	El producto causa irritación gástrica, dolor abdominal y vomito. Pequeñas cantidades aspiradas durante la ingestión o con el vómito puede <u>causar daños pulmonares severos.</u>	Daños severos en hígado y páncreas

3) Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, tratamiento especial: Debido al posible aumento en el riesgo de incurrir en arritmias cardiacas, medicamentos como la adrenalina, epinefrina o drogas similares deben ser usados con especial precaución en situaciones de emergencia.

El tratamiento de la sobreexposición debe ir encaminado al control de los síntomas y del cuadro clínico. Tratar las partes congeladas según necesidad.

Antídoto: La literatura médica no hay información de antídoto, es necesario seguir con las instrucciones de primeros auxilios.

SECCION V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

1) Medios de extinción apropiados: Espuma compatible con alcohol, CO2, polvo químico seco.

2) Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas: Los recipientes pueden explotar en un incendio, no los esponga a chispa o flama. La flama es invisible a la luz del día.

Use rocío de agua o neblina para enfriar contenedores expuestos al fuego y continúe con chorro de agua hasta después de que el incendio quede extinto. Extreme precauciones, ya que los vapores de este material son más pesados que el aire, se dispersan a lo largo del suelo y se depositan en áreas bajas o confinadas (alcantarillas, sótanos, tanques) y pueden encenderse al entrar en contacto con llamas, equipo eléctrico, descargas estáticas u otras fuentes de ignición ubicadas a distancia del punto de manejo; este material puede producir un riesgo de fuego flotante.

3) Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio: Utilizar equipo respiratorio autónomo y traje de protección de bombero para incendio estructural.

SECCION VI. MEDIDAS A TOMARSE EN CASO DE DERRAME O FUGA ACCIDENTAL

1) Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia:

- Puede causar intoxicación al personal.
- Evacuar inmediatamente el personal hacia una zona de seguridad.
- Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento.
- Llevar equipo de protección. Impedir que se acerquen personas no protegidas.
- Retirar todas las fuentes de ignición.
- Ventilar zona
- El personal sin protección no debe volver a la instalación hasta que se haya comprobado el aire y se haya confirmado su seguridad.

2) Precauciones relativas al medio ambiente: Evitar que el líquido derramado llegue a las alcantarillas o a espacios confinados, transferir el material a otro contenedor y lavar el área con agua.

3) Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas:

- Para pequeños derrames (clientes o usuarios de uso final): Ventilar la zona, mantener alejadas fuentes de ignición, retirar a niños o personas ajenas, secar, limpiar o recoger con material absorbente y disponer conforme a la legislación aplicable.
- Para grandes derrames (clientes mayoristas o grandes compradores): Evacuar el área, mantener alejadas fuentes de ignición, recoger con materiales absorbentes, mantener alejado de fuentes de agua, drenaje y suelos. Disponer conforme a la legislación aplicable.

SECCION VII. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

1) Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro:

- Evitar derrames al ambiente del producto.
- Prohibido, comer, fumar o beber durante la manipulación del producto. Deberán lavarse las manos posterior a su uso o manipulación.
- Mantener el recipiente cerrado, evitar daños o golpes al producto.
- Mantener alejado del calor, chispas y llamas.
- El lugar de almacenamiento debe ser seco y bien ventilado.
- No debe estar al alcance de los niños.

2) Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad:

- Respetar como condición de almacenamiento no apilar a más de 5 camas (no sobrepasar esta altura de almacenamiento del producto).
- Evitar su almacenamiento en zonas con flama abierta (donde se estén realizando trabajos de soldadura y corte, cocinas de los hogares).
- Incluir sistemas automáticos de detección y combate de incendios en caso de almacenarse en bodegas en grandes cantidades o en compañía de sustancias más inflamables.
- El lugar debe ser fresco, seco y alejado del alcance de los niños.

SECCION VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

1) Parámetros de control:

VLE-PPT (Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo): N/D

VLE-CT (Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo): ND

2) Controles técnicos apropiados:

- Usar ventilación adecuada para prevenir la acumulación de vapores.
- Cerrar los contenedores cuando no se estén utilizando, y abrirlos lentamente para liberar la presión.
- Aterrizar los contenedores y recipientes.
- No presurice, corte, caliente o suelde los recipientes.
- Evite el contacto con la piel, ojos y ropa, así como respirar los vapores.
- Lavarse cuidadosamente con agua y jabón después del manejo.
- Descontaminar la ropa sucia antes de reutilizarla.
- Aplicar las medidas estipuladas en la sección VII de la presente Hoja de Datos de Seguridad.

3) Medidas de protección individual, como equipo de protección personal, EPP:

- I. Protección de los ojos y la cara: Goggles para sustancias químicas.
- II. Protección de la piel: ropa de algodón de manga larga y guantes de neopreno

SECCION IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- 1) **Apariencia:** Líquido
- 2) **Olor:** Característico
- 3) **Umbral del olor:** 3.33
- 4) **Potencial de hidrógeno, pH:** 7.06
- 5) **Punto de fusión/punto de congelación:** ND
- 6) **Punto inicial e intervalo de ebullición:** 73.2 °C (73.2° -76.2°C)
- 7) **Punto de inflamación:** ND
- 8) **Velocidad de evaporación:** 0.000119 gr/min cm²
- 9) **Inflamabilidad (sólido/gas):** ND
- 10) **Límite superior/inferior de inflamabilidad o explosividad:** ND
- 11) **Presión de vapor:** ND
- 12) **Densidad de vapor:** ND
- 13) **Densidad:** 0.838 gr/ ml
- 14) **Densidad relativa:** 0.838
- 15) **Solubilidad en agua:** Soluble en agua y otros solventes polares, Insoluble en aceites.
- 16) **Coefficiente de partición n-octanol/agua:** ND.
- 17) **Temperatura de ignición espontánea:** ND
- 18) **Temperatura de descomposición:** ND.
- 19) **Viscosidad:** ND
- 20) **Peso molecular:** ND
- 21) **Conductividad:** NA

SECCION X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- 1) **Reactividad:** Químicamente estable
- 2) **Estabilidad química:** Es una sustancia estable en condiciones normales, no se descompone si se almacena y aplica como se indica.
- 3) **Posibilidad de reacciones peligrosas:** No polimeriza.
- 4) **Condiciones que deberán evitarse:** El fuego, chispas, fuentes de calor y oxidantes fuertes.
- 5) **Materiales incompatibles:** agentes oxidantes fuertes, bromoformo, cloroformo, peróxido de metilcetona, aldehídos irritantes, acetonas.
- 6) **Productos de descomposición peligrosos:** Agua, monóxido y bióxido de carbono.

SECCION XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

- 1) **Información sobre las vías probables de ingreso:**
 - **Ingestión:** Puede causar irritación del tracto respiratorio y membranas mucosas, dolor de cabeza, mareos, somnolencia, gastritis, dolor abdominal, náuseas, vomito, pequeñas cantidades aspiradas durante la ingestión o con el vómito puede causar daños pulmonares severos.
 - **Inhalación:** Puede irritarlos ojos, causar lagrimeo, con irritación de nariz y garganta. Alta concentración altera el sistema nervioso central. Inconciencia y asfixia, puede causar insuficiencia respiratoria, dolor de garganta, vértigo. Los vapores son narcóticos y analgésicos.
 - **Exposición cutánea/ocular:** El contacto repetido puede provocar resequedad, puede irritar la piel. El contacto ocular produce irritación de moderada a severa.
- 2) **Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas:**
Bajas dosis: Puede provocar irritación en los ojos, causar lagrimeo con irritación de nariz y garganta.

Molestias gastrointestinales si se ingiere a propósito, irritación ocular, irritación de la piel. En áreas con baja ventilación puede causar somnolencia, vértigo. La ingestión causa irritación gástrica, dolor de garganta y vértigo. El contacto cutáneo puede provocar irritación leve a moderada. Puede provocar daño a la córnea.

Grandes dosis: Altera el sistema nervioso, puede causar inconciencia, asfixia. Puede provocar insuficiencia respiratoria, dolor de garganta o vértigo.

3) Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto o largo plazo: Exposiciones profesionales sin una adecuada ventilación y sin el uso del equipo de protección personal recomendado pueden generar afectaciones al sistema nervioso central, molestias gastrointestinales.

4) Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda):

DL50 oral en rata: 7 157 mg/kg (Cálculo de la Estimación de Toxicidad Aguda, NMX-R-019-SCFI-2011)

5) Efectos interactivos: No disponible en virtud de que no siempre es posible obtener información sobre los peligros de una sustancia química peligrosa o mezcla. Las interacciones entre componentes son extremadamente difíciles de predecir, los componentes pueden interactuar entre sí en el organismo produciendo diferentes niveles de absorción, metabolismo y eliminación.

SECCION XII. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

1) Toxicidad: N/D

2) Persistencia y degradabilidad: Biodegrada fácilmente en condiciones aerobias.

3) Potencial de bioacumulación: Bajo potencial de bioacumulación.

4) Movilidad en el suelo: Alta movilidad en los suelos y es probable que volatilice desde la superficie de terrenos húmedos o secos. Es previsible que se volatilice desde superficies acuosas y no es probable que absorba sólidos suspendidos ni sedimentos en agua

5) Otros efectos adversos: Evitar la penetración en las aguas superficiales, en las aguas residuales y en el terreno.

SECCION XIII. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

El producto o remanente y el recipiente que no pueda ser utilizado para sus fines de uso, debe cumplir con las leyes federales, estatales y locales de eliminación. No quemar de manera casera el producto y recipiente residual. Evitar la penetración en las aguas superficiales, en las aguas residuales y en el terreno del residuo generado.

SECCION XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

1) Número ONU: 1993

2) Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: Líquidos inflamables N.E.P.

3) Clase(s) de peligros en el transporte: Líquido inflamable

4) Grupo de embalaje/envasado, si se aplica: III

5) Riesgos ambientales: La sustancia es poco tóxica en organismos acuáticos, según la legislación vigente de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, y para el modelo de la Organización de las Naciones Unidas.

6) Precauciones especiales para el usuario: No estibar más de 5 cajas de producto, manejar las cajas y recipientes con cuidado evitando golpes o caídas del producto, garantizar que la temperatura de los compartimientos de transporte no supere los 70°C.

7) Clasificación IMO: Clasificación 3



SECCION XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

El producto no se encuentra considerado dentro del Protocolo de Montreal, Convenio de Estocolmo o en el Convenio de Rotterdam. No se encuentra prohibido ni restringido en el país.

1) Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate:



- Ley de caminos, puentes y autotransporte federal.
- Ley de vías generales de comunicación.
- NOM-002-SCT/2011, listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.
- NOM-002/1-SCT/2009, listado de las sustancias y materiales peligrosos más usualmente transportados, instrucciones y uso de envases y embalajes,

	<p>recipientes intermedios para gráneles (rigs), grandes envases y embalajes, cisternas portátiles, contenedores de gas de elemento.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>NOM-003-SCT/2008</u>, características de las etiquetas de envases y embalajes, destinadas al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ley federal del trabajo. • Reglamento federal de seguridad y salud en el trabajo. • <u>NOM-002-STPS-2010</u>, condiciones de seguridad-prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo. • <u>NOM-005-STPS-1998</u>, relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas. • <u>NOM-017-STPS-2008</u>, equipo de protección personal-selección, uso y manejo en los centros de trabajo. • <u>NOM-018-STPS-2015</u>, sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo. • <u>NOM-028-STPS-2012</u>, sistema para la administración del trabajo-seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Medio Ambiente. • Ley de Aguas Nacionales. • Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

SECCION XVI. OTRAS INFORMACIONES INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

1) Control de cambios:

Versión	Cambios realizados
Segunda versión	Se realizó la actualización según la NOM-018-STPS-2015

2) Abreviaturas y acrónimos usados en la HDS:

ADR: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.

CL50; Concentración letal media; concentración letal 50: La cantidad de una sustancia como gas, vapor, neblina o polvo en un volumen de aire, calculada estadísticamente, a cuya exposición se espera que mueran el 50% de los animales de experimentación. Cuando se trata de vapores o gases, se expresa en ppm y cuando son polvos o neblinas se expresa en mg/l o en mg/m³.

°C: Grados Celsius. Unidad de temperatura del sistema internacional.

CO₂: Bióxido de carbono.

DBO: Demanda Bioquímica de Oxígeno.

DL₅₀; Dosis Letal media; dosis letal 50: Es la cantidad de una sustancia (miligramos o gramos por kilogramo corporal del sujeto de prueba) obtenida estadísticamente y que, administrada por vía oral o dérmica, provoca la muerte al 50% de un grupo de animales de experimentación.

°F: Grados Fahrenheit. Unidad de temperatura del sistema inglés.

gr/ml: Gramo por mililitro.

HDS: Hojas de datos de seguridad.

ICC: Información comercial confidencial.

IMO: International Marine Organization.

IUPAC: La Unión Internacional de Química Pura y Aplicada.

kPa: kilopascal. Unidad de presión.

mg/l: Miligramo por litro. Unidad de concentración.

mg/m³: Miligramo por metro cúbico. Unidad de concentración.

mg/kg: Miligramo por kilogramo. Unidad de concentración.

NA: No aplica.

ND: No disponible.

NMX: Norma Mexicana.

NOM: Norma Oficial Mexicana.

Número CAS: Número asignado a una sustancia química por el "Chemical Abstract Service" de los Estados Unidos de Norteamérica.

Número ONU: Número de identificación para el transporte de las sustancias químicas peligrosas asignado por la Organización de las Naciones Unidas.

ppm: Partes por millón. Relación volumen/volumen.

RTECS: Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas (Registry of Toxic Effects of Chemical Substances, por sus siglas en inglés).

SCFI: Secretaría de Comercio y Fomento Industrial.

SCT: Secretaría de Comunicaciones y Transporte.

SEMARNAT: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

STPS: Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

SGA; GHS: El Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, desarrollado por la Organización de las Naciones Unidas.

VLE-PPT: Valor Límite de Exposición Promedio Ponderado en el Tiempo.

VLE-CT: Valor Límite de Exposición de Corto Tiempo.

VLE-P: Valor Límite de Exposición Pico.

µs: Micro-siemens.

3) Referencias:

- Normatividad referenciada en el literal XV de la presente HDS.
- Bases de datos técnicas de carácter científico (Químico y toxicológico).

NMX-R-019-SCFI-2011, sistema armonizado de clasificación y comunicación de peligros de los productos químicos.