



Henkel Costa Rica Ltda.

San Joaquín de Flores, Heredia
100 m. Sur y 50 m. Oeste de la Lovable
Apartado Postal 101- 3007, Heredia
Central telefónica: (506) 277 4800
Fax: (506) 277 4876

AFLOTA TODO

<i>Grado de riesgo</i>	
Salud	2
Inflamabilidad	2
Reactividad	2
Equipo de protección	R
Riesgo especial	

Página 01 de 05

Sección 1. DATOS GENERALES DEL RESPONSABLE DE LA SUSTANCIA QUIMICA

- 1.1. Nombre del fabricante o importador: **Henkel Costa Rica Ltda.**
- 1.2. En caso de emergencia, comunicarse al teléfono: **(506) 223- 1028**

Sección 2. DATOS GENERALES DE LA SUSTANCIA QUÍMICA

- 2.1. Nombre Comercial del producto: **AFLOJATODO.**
- 2.2. Nombre químico: Solvente de nafta (medio alifática); aceite mineral; **No. C.A.S. : 64742-88-7, 64742-52-5, 111-76-2.**
2-butoxietanol.
- 2.3. Familia química: **Hidrocarburos alifáticos.**
- 2.4. Sinónimos: **Penetrating oil.**
- 2.5. Clasificación **CRETIB: Tóxico, Inflamable**
- 2.6. Otros datos: **Producto tipo: Lubricante en aerosol.**

Sección 3. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES PELIGROSOS

Primer Componente

- 3.1.1.a. Nombre del componente: **Solvente de nafta (medio alifática).**
- 3.1.1.b. Porcentaje del componente: **70 - 80 %**
- 3.1.2. No. C.A.S.: **64742-88-7**
- 3.1.3. No. O.N.U. **1993**
- 3.1.4.a. Concentración Promedio Ponderada en el Tiempo (LMPE-PPT): **400 ppm**
- 3.1.4.b. Con. Corto Tiempo (LMPE-CT): **N.D.**
- 3.1.4.c. Concentración Pico (LMPE-P): **N.D.**
- 3.1.5. Concentración de Sustancias Inmediatamente Peligrosas para la Vida o la Salud (I.P.V.S.): **N.D.**
- 3.1.6. Grados de riesgo: **Salud: 2 Inflamabilidad: 3 Reactividad: 0** Especial: **N.A.**

Segundo Componente

- 3.1.1.a. Nombre del componente: **2-Butoxietanol.**
- 3.1.1.b. Porcentaje del componente: **1 - 5 %**
- 3.1.2. No. C.A.S.: **111-76-2**
- 3.1.3. No. O.N.U. **2369**
- 3.1.4.a. Concentración Promedio Ponderada en el Tiempo (LMPE-PPT): **50 ppm.**
- 3.1.4.b. Con. para Corto Tiempo (LMPE-CT): **75 ppm.**
- 3.1.4.c. Concentración Pico (LMPE-P): **N.D.**
- 3.1.5. Concentración de Sustancias Inmediatamente Peligrosas para la Vida o la Salud (I.P.V.S.): **700 ppm.**
- 3.1.6. Grados de riesgo: **Salud: 2 Inflamabilidad: 2 Reactividad: 0**



Henkel Costa Rica Ltda.

San Joaquín de Flores, Heredia
100 m. Sur y 50 m. Oeste de la Lovable
Apartado Postal 101- 3007, Heredia
Central telefónica: (506) 277 4800
Fax: (506) 277 4876

AFLOTA TODO

<i>Grado de riesgo</i>	
Salud	2
Inflamabilidad	2
Reactividad	2
Equipo de protección	R
Riesgo especial	

Página 02 de 05

Tercer Componente

- 3.1.1.a. Nombre del componente: N.A.
- 3.1.1.b. Porcentaje del componente: N.A.
- 3.1.2. No. C.A.S.: N.A.
- 3.1.3. No. O.N.U. N.A.
- 3.1.4.a. Concentración Promedio Ponderada en el Tiempo (LMPE-PPT): N.A.
- 3.1.4.b. Con. para Corto Tiempo (LMPE-CT): N.A.
- 3.1.4.c. Concentración Pico (LMPE-P): N.A.
- 3.1.5. Concentración de Sustancias Inmediatamente Peligrosas para la Vida o la Salud (I.P.V.S.): N.A.
- 3.1.6. Grados de riesgo: Salud: N.A. Inflamabilidad: N.A. Reactividad: N.A. Especial: N.A.

Sección 4. PROPIEDADES FISICO-QUÍMICAS

- 4.1. Temperatura de ebullición (°C): 151.6 - 398.8
- 4.2. Temperatura de fusión (°C): N.A.
- 4.3. Temperatura de inflamación (°C): 43.3
- 4.4. Temperatura de autoignición (°C): N.D.
- 4.5. Densidad relativa: 0.85
- 4.6. Densidad de vapor (aire=1): 4.8
- 4.7. Peso molecular: N.D.
- 4.7.a. Estado físico: Líquido.
- 4.7.b. Color: Amarillo paja.
- 4.7.c. Olor: Petróleo.
- 4.7.d. Ph: N.D.
- 4.9. Velocidad de evaporación (butil-acetato=1): N.D.
- 4.10. Solubilidad en agua: Ninguna.
- 4.11. Presión de vapor (mmHg °C): 3 a 23.8 °C.
- 4.12. Porcentaje de volatilidad: 73 %
- 4.13.a. Límite de inflamabilidad inferior (%): N.D.
- 4.13.b. Límite de inflamabilidad superior (%): N.D.
- 4.14.a. Límite de explosividad inferior (%): 0.9
- 4.14.b. Límite de explosividad superior (%): 6
- 4.15. Otras Propiedades: N.D.

Sección 5. RIESGOS DE FUEGO Y EXPLOSIÓN.

- 5.1. Medios de extinción: Dióxido de carbono, Espuma, Otras
- 5.2. Equipo de Protección Personal: Equipo convencional para combate de incendio y equipo de aire autónomo.
- 5.3. Procedimiento y precauciones especiales en el combate de incendios: No entre al lugar del siniestro sin el equipo de protección recomendado. Alejar el contenedor del área de fuego en caso de poder hacerlo sin riesgo alguno. Combatir el incendio desde una distancia máxima. Mantenerse alejado de los extremos de los tanques. Enfríe con agua las paredes de los contenedores expuestas a las llamas aún después de extinguido el fuego. El agua en spray puede ser inefectiva para extinguir el fuego.
- 5.4. Condiciones que conducen a otro riesgo especial: Evitar flama directa
- 5.5. Productos de la combustión nocivos para la salud: Vapores orgánicos irritantes, óxidos de carbono, humos.



Henkel Costa Rica Ltda.

San Joaquín de Flores, Heredia
100 m. Sur y 50 m. Oeste de la Lovable
Apartado Postal 101- 3007, Heredia
Central telefónica: (506) 277 4800
Fax: (506) 277 4876

AFLOTA TODO

<i>Grado de riesgo</i>	
Salud	2
Inflamabilidad	2
Reactividad	2
Equipo de protección	R
Riesgo especial	

Página 03 de 05

Sección 6. DATOS DE REACTIVIDAD

- 6.1. Estabilidad de la sustancia: Estable en condiciones normales.
- 6.2. Condiciones a evitar: Oxidantes fuertes, cloruros, oxígeno concentrado.
- 6.3. Incompatibilidad: Oxidantes fuertes, cloruros, oxígeno concentrado.
- 6.4. Productos peligrosos de la descomposición: Ninguno.
- 6.5.a Polimerización espontánea: No ocurre.
- 6.5.b. Condiciones a evitar: Calor, chispas, flama abierta.

Sección 7. RIESGOS PARA LA SALUD

Sección 7.a. EFECTOS A LA SALUD

- 7.a.1.a. Exposición aguda, ingestión: Irritación.
- 7.a.1.b. Exposición aguda, inhalación: Irritación, vértigo, dolor de cabeza.
- 7.a.1.c. Exposición aguda, contacto con la piel: Irritación, afecciones a la piel.
- 7.a.1.d. Exposición aguda, contacto con los ojos: Irritación.
- 7.a.2.a. Exposición crónica, ingestión: Irritación, nauseas.
- 7.a.2.b. Exposición crónica, inhalación: Irritación. Si existe una sobreexposición excesiva se puede presentar: fatiga, dificultad para concentrarse, ansiedad, depresión, cambio de humor, pérdida temporal de la memoria, inconsciencia y depresión respiratoria.
- 7.a.2.c. Exposición crónica, contacto con la piel. Irritación, enrojecimiento.
- 7.a.2.d. Exposición crónica. contacto con los ojos: Irritación y enrojecimiento.
- 7.a.3.a. Sustancia considerada como (cancerígena,...): No.
- 7.a.3.b. Considerado por la norma mexicana NOM-010-STPS: No se considera cancerígena.
- 7.a.3.c. Considerado por otra fuente: La OSHA no considera esta sustancia como cancerígena.
- 7.a.3.d. Datos Toxicológicos: a) CL50 =N.D.
b) LD50 =N.D.
- 7.a.3.e. Información complementaria: Puede afectar al sistema nervioso central provocando una enfermedad, mejor conocida como "el síndrome de los pintores".

Sección 7.b. EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS

- 7.b.1.a. Contacto con los ojos: Enjuague con abundante agua durante 15 minutos por lo menos. Obtener atención médica.
- 7.b.1.b. Contacto con la piel: Lavar con agua y jabón en forma abundante. Aplicar crema para la irritación. Remueva y lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Si la irritación persiste, consulte a su médico.
- 7.b.1.c. Ingestión: No inducir al vomito. conservar la calma, obtener atención médica.
- 7.b.1.d. Inhalación: Retire a la víctima al aire fresco, si los síntomas persisten consulte a su médico.
- 7.b.2. Otros riesgos o efectos para Salud: Daños al hígado y riñón por contacto prolongado.
- 7.b.3. Datos para el médico: No induzca el vómito. Si no respira dé respiración artificial, preferentemente de boca a boca. Si se dificulta la respiración proporcione oxígeno.
- 7.b.4. Antídoto: N.D.



Henkel Costa Rica Ltda.

San Joaquín de Flores, Heredia
100 m. Sur y 50 m. Oeste de la Lovable
Apartado Postal 101- 3007, Heredia
Central telefónica: (506) 277 4800
Fax: (506) 277 4876

AFLOTA TODO

<i>Grado de riesgo</i>	
Salud	2
Inflamabilidad	2
Reactividad	2
Equipo de protección	R
Riesgo especial	

Página 04 de 05

Sección 8. INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME

8.1. **Indicaciones generales:** Evitar que el material se siga derramando. Aleje fuentes de ignición. Mantenga buena ventilación.

8.2. **Derrame menor:** Absorber el material con un material inerte y colocar en contenedor cerrado parcialmente lleno hasta su posterior disposición.

8.3. **Derrame importante:** Absorber el material con un material inerte y colocar en contenedor cerrado parcialmente lleno hasta su posterior disposición.

8.4. **Acciones para minimizar los daños a la población:** Recolectar todo el material derramado y almacenarlo en un contenedor cerrado hasta su disposición. No permita que penetre en alcantarillas, drenajes o fuentes naturales.

Sección 9. PROTECCION ESPECIAL.

9.1.a. **Equipo de Protección Personal; protección de los ojos:** Goggles o lentes de seguridad con protección a los lados.

9.1.b. **Equipo de protección Personal; protección de las manos:** Guantes de caucho o plástico resistentes a químicos.

9.1.c. **Equipo de Protección Personal; protección las vías respiratorias:** Ninguno bajo buena ventilación.

9.1.d. **Equipo de Protección Personal; otras recomendaciones:** Lavaojos y regaderas de seguridad.

9.2. **Equipo de Protección Personal en condiciones extraordinarias:** Respirador para vapores aprobado por la NIOSH, en caso de exceder el LMPE o el tiempo de exposición.

9.3. **Ventilación:** Debe proporcionarse ventilación local si se exceden los 60 pies/min., para mantenerse dentro del LMPE permitido.

Sección 10. INFORMACION SOBRE TRANSPORTACIÓN.

10.1. **Placa de aviso:** ORM-D o gases sujetos a presión; según sea el caso. Ver 10.4.

10.2. **No. O.N.U.:** Terrestre: - Ninguno.

Aéreo y marítimo: 1950.

10.3. **Información reglamentaria:** Terrestre: Sin restricción. En la hoja de embarque deberá decir "cantidad limitada" según la NOM-011-SCT2 -1994.

Aéreo: Aerosol inflamable.

Marítimo: Aerosol inflamable (cantidad limitada).

10.4. **Información complementaria:** Terrestre: ORM-D.

Aéreo: Clase 2.1 (gases sujetos a presión).

Marítimo: Clase 2.1 (gases sujetos a presión).



Henkel Costa Rica Ltda.

San Joaquín de Flores, Heredia
100 m. Sur y 50 m. Oeste de la Lovable
Apartado Postal 101- 3007, Heredia
Central telefónica: (506) 277 4800
Fax: (506) 277 4876

AFLOTA TODO

<i>Grado de riesgo</i>	
Salud	2
Inflamabilidad	2
Reactividad	2
Equipo de protección	R
Riesgo especial	

Página 05 de 05

Sección 11. INFORMACION SOBRE ECOLOGIA.

11.1. Efectos que cambia al medio ambiente

Que hacer en caso de Contaminación a:

Agua

Suelo Absorber el material con un material inerte y colocar en contenedor cerrado parcialmente lleno hasta su posterior disposición.

Flora N.D.

Fauna N.D.

Aire N.D.

11.2. Disposición de los residuos: De acuerdo a regulaciones locales, federales y estatales. Este contenedor puede ser reciclado. Si el reciclamiento no esta disponible, envuelva el contenedor y deséchelo a la basura.

Sección 12. PRECAUCIONES ESPECIALES.

12.1. Precauciones para el manejo y almacenamiento: Mantenga cerrado el contenedor cuando no lo use. Aleje de fuentes de calor, ignición, chispas o flamas. Manténgalo por debajo de 48.8 °C. Use solamente en áreas ventiladas. Apague estufas, herramientas y aplicaciones eléctricas. Evite el contacto con piel y ojos. La concentración o inhalación intencional puede ser perjudicial o fatal. Lávese las manos después de usar el producto. No perfore, corte o incinere el contenedor. Los contenedores vacíos pueden contener residuos o vapores inflamables. Evitar calentar el contenedor ya que se puede provocar su presurización.

Este producto químico debe ser almacenado, manejado y utilizado conforme a las Buenas Prácticas de Higiene Industrial y en conformidad con la reglamentación local. La información contenida en estas Hojas de Datos de Seguridad se basa en las informaciones y experiencias actuales, y describe nuestros productos del punto de vista de los requisitos de seguridad. Por eso, esta información no debe ser considerada como garantía de propiedades.