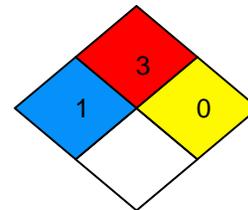


HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)



Fecha de vigencia: Enero 2014

Sección 1: Identificación de la sustancia química y del proveedor

Nombre de la sustancia química	Nombre comercial: Hilti CFR-1 Limpiador
Proveedor / fabricante / comercializador: Dirección	Fabricante/distribuidor: HILTI Chile Ltda. Rut.- 84708300-K Av. Apoquindo 4501 piso 13, Las Condes Santiago, CHILE Tel: +562 2655 3000 Fax: +562 2655 3016 servicioalcliente@hilti.com Utilización del producto / de la elaboración: Agente de limpieza para Hilti CF120-P2, CF120-P3 y dispensador de espumas CF-DS1.
Teléfono de emergencia en Chile:	CITUC Emergencias Toxicológicas: 26353800 Emergencias Químicas: 22473600 Ambulancia: 131 Bomberos: 132 Carabineros: 133
e-mail	cituc@met.puc.cl

Sección 2: Información sobre la sustancia o mezcla

Descripción	Agente de limpieza para Hilti CF120-P2, CF120-P3 y dispensador de espumas CF-DS1.
Nombre químico (IUPAC)	N- Butano
Fórmula química	C ₄ H ₁₀
Sinónimos	Butano
N° CAS	106-97-8
N° NU	2037

Sistema de Gestión HILTI

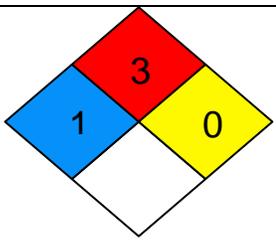
Edición: 0	Fecha: 23-12-2013	Emi: V. Vásquez G. Registro SEREMI: AM/P-1894	Apr.: HILTI
-------------------	--------------------------	--	--------------------

Nombre químico (IUPAC)	Propano
Fórmula química	C ₃ H ₈
Sinónimos	Propano licuado.
N° CAS	74-98-6
N° NU	1978

Nombre químico (IUPAC)	Alcohol Isopropílico
Fórmula química	C ₃ H ₈ O
Sinónimos	Isopropanol
N° CAS	67-63-0
N NU	1219

Nombre químico (IUPAC)	Acetona
Fórmula química	C ₃ H ₆ O
Sinónimos	2-Propanon
N° CAS	67-64-1
N NU	1090

Sección 3: Identificación de los riesgos

Marca en etiqueta NCh 2190	
Clasificación de riesgos del producto químico	<p>CLASIFICACIÓN DE RIESGOS DEL PRODUCTO SEGÚN NCH 1411/4</p> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 20px;"> <p>■ Salud</p> <p>■ Inflamable</p> <p>■ Reactividad</p> <p><input type="checkbox"/> Riesgos especiales</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> <p>Riesgo</p> <p>0 Insignificante</p> <p>1 Ligero-Suave</p> <p>2 Moderado-Medio</p> <p>3 Alto-Severo</p> <p>4 Muy Alto-Extremo</p>

a) Riesgo para la salud de las personas:

Efectos de una sobreexposición aguda (por una vez)	Irritación de la piel. Irritación de los ojos y quemaduras en la córnea. Depresor del sistema nerviosos central (SNC).
Inhalación	Puede ser irritante para las vías respiratorias si se inhala. Dolores de cabeza y mareos pueden ocurrir por exceso de exposición en áreas mal ventiladas.
Contacto con la piel	El contacto prolongado o repetido con la piel puede causar irritación y desgrasado (resecaión) de la piel.

Sistema de Gestión HILTI

Edición: 0	Fecha: 23-12-2013	Emi: V. Vásquez G. Registro SEREMI: AM/P-1894	Apr.: HILTI
-------------------	--------------------------	--	--------------------

Contacto con los ojos	Irritación y quemaduras de corneas pueden ocurrir por contacto directo con los ojos.
Ingestión	No es considerada una vía probable de exposición. Tienen una alta toxicidad oral aguda en función del contenido de alcohol isopropílico.
Efectos de una sobre exposición crónica (largo plazo)	Dermatitis.
Condiciones médicas que se verán agravadas con la exposición al producto	Oculares, de la piel y enfermedades respiratorias.

b) Riesgos para el medio ambiente	No existe más mayor información
-----------------------------------	---------------------------------

c) Riesgos especiales de la sustancia	¡ATENCIÓN! Líquido extremadamente inflamable. Envase a presión.
---------------------------------------	---

Sección 4: Medidas de primeros auxilios

Inhalación	Traslade a la víctima al aire fresco. Llame a un médico si los síntomas persisten o envíe al servicio médico.
------------	---

Contacto con la piel	Lavar con agua y jabón. Busque atención médica si los efectos persisten.
----------------------	--

Contacto con los ojos	Enjuague inmediatamente con abundante agua limpia durante al menos 15 minutos. Consultar a un médico si se desarrolla cualquier efecto adverso.
-----------------------	---

Ingestión	Si está consciente, dar mucha agua de beber. No induzca el vómito a menos que se hayan ingerido grandes cantidades. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Póngase en contacto con un médico inmediatamente.
-----------	---

Notas para el médico tratante	No existen datos relevantes.
-------------------------------	------------------------------

Sección 5: Medidas para lucha contra fuego

Flash Point y Método	Punto de inflamación: - 20 ° C Límites de inflamación : 1.4 a 12.8 % Medios de extinción • Sustancias extintoras adecuadas: Agua, CO ₂ , producto químico seco, espuma.
----------------------	--

Temperatura de autoignición	No aplicable, ya que se trata de un aerosol.
-----------------------------	--

Agentes de extinción	Sustancias extintoras adecuadas: Agua, CO ₂ , producto químico seco, espuma. Sustancias extintoras inadecuadas por razones de seguridad: Agua a pleno chorro.
----------------------	--

Sistema de Gestión HILTI

Edición: 0	Fecha: 23-12-2013	Emi: V. Vásquez G. Registro SEREMI: AM/P-1894	Apr.: HILTI
-------------------	--------------------------	--	--------------------

Procedimientos especiales para combatir el fuego	Contenido bajo presión. Enfriar con agua pulverizada. Aparatos de respiración autónomo (SCBA) se deben utilizar en los incendios relacionados con productos químicos.
Equipos de protección personal para el combate del fuego	Equipo de protección completa; Traje ignífugo, casco, lentes, guantes, zapatos de seguridad.

Sección 6: Medidas para controlar derrames o fugas

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame de material	Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia: Mantener alejadas las personas sin protección. Asegurarse de que haya suficiente ventilación. Mantener alejadas las fuentes de incendios.
Equipo de protección personal para atacar la emergencia	Equipo de protección completa; Traje ignífugo, casco, lentes, guantes, zapatos de seguridad y aparato de respiración autónoma (ERA).
Precauciones a tomar para evitar daños al ambiente	No dejar introducirse al alcantarillado o las aguas. Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.
Métodos de limpieza	Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).
Método de eliminación de desechos	Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver Sección 12.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

Recomendaciones técnicas	Utilizar con una ventilación adecuada. Líquido extremadamente inflamable y gas bajo presión. Los vapores son más pesados que el aire y puede ser encendido por fuentes de ignición distantes. Mantenga los vapores y el aerosol lejos de superficies extremadamente calientes, chispas y llamas. No perforar ni incinerar el envase.
Precauciones a tomar	Mantenga los vapores y el aerosol lejos de superficies extremadamente calientes, chispas y llamas. No perforar ni incinerar el envase.
Recomendaciones sobre manipulación segura y específica	Evite el contacto con los ojos, piel y la ropa. Practicar una buena higiene, es decir, lavarse después de usar y antes de comer o fumar. Guarde en el interior, alejado de la luz solar directa. Sólo para uso industrial. Mantener fuera del alcance de los niños.

Sistema de Gestión HILTI

Edición: 0	Fecha: 23-12-2013	Emi: V. Vásquez G. Registro SEREMI: AM/P-1894	Apr.: HILTI
-------------------	--------------------------	--	--------------------

Condiciones de almacenamiento	No exponer al calor excesivo ni lo almacene a temperaturas superiores 49 °C.
Condiciones en casos de un almacenamiento conjunto	No almacenar con fuentes de ignición o trabajos en caliente (soldadura).
Embalajes recomendados y no adecuadas por el Proveedor	En posición boca arriba, separados entre sí, con la rotulación adecuada, el rombo de seguridad y el número de las naciones unidas. No transportar en el compartimento del pasajero de vehículos ni en motos. Protegerlo del calor y de la radiación directa del sol.

Sección 8: Control de exposición / protección especial

Medidas para reducir la posibilidad de exposición	Son de respetar las medidas regulares de seguridad para el manejo de productos químicos. Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.
Parámetros para control	El equipo protector debe incluir gafas de seguridad, guantes resistentes a los químicos. Ventilación adecuada debe ser utilizada para evitar el exceso de los niveles de vapores.
Protección respiratoria	Protección respiratoria: No se requiere normalmente.
Protección de la piel	Se recomienda usar guantes (de tela o impermeables) mientras se realiza la limpieza de las herramientas.
Protección de la vista	Gafas de protección probadas para salpicaduras químicas. Gafas de seguridad con protectores laterales como mínimo.
Otros equipos de protección	Ventilación general (aire fresco proporcionado por movimientos naturales o inducido mecánicamente).
Ventilación	Cumplir disposición sanitaria del D.S. 78, D.S. 594

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

Estado físico, apariencia y olor	Aerosoles. Color: no determinado Olor: Picante dulce
Concentración	No aplica.

Sistema de Gestión HILTI

Edición: 0	Fecha: 23-12-2013	Emi: V. Vásquez G. Registro SEREMI: AM/P-1894	Apr.: HILTI
-------------------	--------------------------	--	--------------------

pH concentración a 25°C	No aplica.
Temperatura de descomposición	Indeterminado.
Punto de autoinflamación.	385 °C Butano
Temperatura de autoignición	343°C
Propiedades explosivas	LEL vol% 1.6 UEL vol% 9.3
Peligros de fuego o explosión	Indeterminado.
Punto de fusión	-138.4°C (Butano)
Densidad de vapor	- 2 g/ml(aire= 1)
Presión de vapor a 20° C	6.7 mbar
Evaporación	> 3.0
Densidad a 20°C	0,72 g/ml
Solubilidad en agua y otros	Despreciable.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

Estabilidad	Estable.
Condiciones que se deben evitar	Exposición a altas temperaturas, superficies extremadamente calientes, llamas, chispas, etc. Evitar almacenamiento por encima de 49°C.
Productos peligrosos de la descomposición	La descomposición térmica puede producir CO y CO ₂ .
Productos peligrosos de la combustión	No determinado.
Polimerización peligrosa	No ocurrirá.

Sección 11: Información toxicológica

Toxicidad aguda	• Efecto estimulante primario: Irritación de la piel. Irritación de los ojos y quemaduras en la córnea. Depresor del Sistema nervioso central (SNC).
-----------------	--

Sistema de Gestión HILTI

Edición: 0	Fecha: 23-12-2013	Emi: V. Vásquez G. Registro SEREMI: AM/P-1894	Apr.: HILTI
-------------------	--------------------------	--	--------------------

Toxicidad crónica o de largo plazo	Dermatitis.
------------------------------------	-------------

Sensibilización alérgica	Resecación en la piel.
--------------------------	------------------------

Sección 12: Información ecológica

Inestabilidad	No existen más datos relevantes disponibles.
---------------	--

Persistencia / Degradabilidad	No existen más datos relevantes disponibles.
-------------------------------	--

Bio-acumulación	No existen más datos relevantes disponibles.
-----------------	--

Efectos sobre el ambiente	No existen más datos relevantes disponibles.
---------------------------	--

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para disponer de la sustancia, residuo o desecho	Aplicación Ley 19.300, Ley sobre bases generales del medio ambiente, D.S. 148; Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
--	--

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para eliminación de envases / embalajes contaminados	Aplicación Ley 19.300, Ley sobre bases generales del medio ambiente, D.S. 148; Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.
--	--

Sección 13: Consideración de disposición

Métodos para el tratamiento de residuos	Para la eliminación se han de seguir, las reglamentaciones locales al respecto. Deberán observarse las medidas preventivas usuales para la manipulación de productos químicos.
---	--

Sección 14: Información sobre transporte

PARAMETRO	N.Ch. 2190 Of. 2003; Sustancias peligrosas, etiquetado y rotulado para el transporte.
NOMBRE ENVIO	Hilti CFR-1 Limpiador
CLASE PELIGRO	2.1 Aerosoles
NUMERO NU	1950
ETIQUETA DE ENVIO (ROMBO)	 <p>Gas extremadamente inflamable.</p>

Sistema de Gestión HILTI

Edición: 0	Fecha: 23-12-2013	Emi: V. Vásquez G. Registro SEREMI: AM/P-1894	Apr.: HILTI
------------	-------------------	---	-------------

Sección 15: Normas vigentes

Normas internacionales aplicables	UN 1950
Normas nacionales aplicables	D.S. 298; Reglamento transporte de cargas peligrosas por Calles y Caminos N.Ch. 2120 (1), Sustancias Peligrosas N.Ch. 382. Of.2004; Decreto sobre el almacenamiento, transporte y destino final de los residuos. N.Ch. 2190, Of 2003; Sustancias peligrosas, etiquetado y rotulado para el transporte N.Ch. 2245, Sustancias químicas Hojas de seguridad (HDS). N.Ch. 1411, Letreros de seguridad Decretos N°s: 144, Estable normas para evitar emanaciones o contaminantes atmosféricos de cualquier naturaleza. D.S. 594; Reglamento sobre condiciones sanitarias y Ambientales básicas en los lugares de trabajo.
Marca en etiqueta	N.Ch. 382. Of.2004; Decreto sobre el almacenamiento, transporte y destino final de los residuos

Sección 16: Otras informaciones

Los datos consignados en esta Hoja Informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.

Sistema de Gestión HILTI

Edición: 0	Fecha: 23-12-2013	Emi: V. Vásquez G. Registro SEREMI: AM/P-1894	Apr.: HILTI
-------------------	--------------------------	--	--------------------