

## HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD AFL- FCC2 - ENHANCED FORMULA

De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015.

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

#### Identificador del producto

<b>Nombre del producto</b>	AFL- FCC2 - ENHANCED FORMULA
<b>Número del producto</b>	FCC2-00-0902, FCC2-10-0902, FCC2-10-0903
<b>Sinónimos; nombres comerciales</b>	FCC2-10-0903, Case of 12 cans

#### Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

<b>Usos identificados</b>	Agente limpiador.
---------------------------	-------------------

#### Datos del proveedor o fabricante

<b>Proveedor</b>	AFL 16 Eastgate Park Belmont, NH 03220 United States of America CAGE: 0NL21  Tel: +1 603-528-7780 www.AFLglobal.com
<b>Fabricante</b>	MICROCARE LLC 595 John Downey Drive New Britain, CT 06051 United States of America CAGE: OATV9 Tel: +1 800-638-0125, +1 860-827-0626 techsupport@microcare.com

#### Número de teléfono en caso de emergencia

<b>Teléfono de emergencia</b>	INFOTRAC 01-800-681-1530 (MEXICO) 1-352-323-3500 (from anywhere in the world)
-------------------------------	--

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

#### Clasificación de la sustancia o mezcla

<b>Peligros físicos</b>	No Clasificado
<b>Peligros para la salud</b>	No Clasificado
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	No Clasificado

**Salud humana** El contacto prolongado o repetido con la piel puede provocar irritación, enrojecimiento y dermatitis.

**Medio ambiente** Este producto contiene una sustancia nociva para los organismos acuáticos y que puede causar efectos adversos a largo plazo en el medio ambiente acuático.

**Físico-químico** Los vapores son más pesados que el aire y pueden desplazarse por el suelo y acumularse en el fondo de los recipientes. El gas y los vapores desplazan el oxígeno disponible para respirar (asfixiante). No se considera que sea un peligro significativo debido a las pequeñas cantidades utilizadas.

## AFL- FCC2 - ENHANCED FORMULA

### Elementos de la etiqueta del SGA

<b>Indicaciones de peligro</b>	NC No Clasificado
<b>Información adicional para la etiqueta</b>	EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad. EUH210 Puede solicitarse la ficha de datos de seguridad. RCH001a Únicamente para usos en instalaciones industriales. RCH001a Únicamente para usos en instalaciones industriales.

### Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

Esta sustancia no está clasificada como PBT o mPmB de acuerdo con los criterios vigentes de la UE.

### SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

#### Mezclas

<b>Methyl Nonafluoroisobutyl Ether</b> <span style="float: right;"><b>30-60%</b></span>
Número CAS: 163702-08-7
<b>Clasificación</b> No Clasificado
<b>Metil Nonafluorobutyl Ether (Methyl Nonafluorobutyl Ether)</b> <span style="float: right;"><b>30-60%</b></span>
Número CAS: 163702-07-6
<b>Clasificación</b> Tox. ag. 5 - H303
<b>PROPAN-2-OL</b> <span style="float: right;"><b>5-10%</b></span>
Número CAS: 67-63-0
<b>Clasificación</b> Líqu. infl. 2 – H225 Irrit. oc. 2 - H319 STOT única 3 – H336

El texto completo de las indicaciones de peligro se presenta en la Sección 16.

**Comentarios sobre la composición** The data shown are in accordance with the latest EC Directives.

**Notas sobre los componentes** Este producto no contiene sustancias clasificadas como PBT o mPmB.

#### Composition

### SECCIÓN 4: Primeros auxilios

#### Descripción de los primeros auxilios

<b>Información general</b>	Transportar a la persona afectada al aire libre, mantenerla caliente y en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si la respiración se detiene, aplicar respiración artificial. No administrar nada por la boca a una persona inconsciente.
<b>Inhalación</b>	Transportar a la persona afectada al aire libre, mantenerla caliente y en reposo en una posición que le facilite la respiración. En caso de dificultad respiratoria, el personal capacitado puede atender a la persona afectada para administrarle oxígeno. Si el malestar persiste, consultar a un médico.

## AFL- FCC2 - ENHANCED FORMULA

<b>Ingestión</b>	No administrar nada por la boca a una persona inconsciente. No provocar el vómito. En caso de vómito, colocar la cabeza hacia abajo de forma que el vómito no penetre en los pulmones. Consultar a un médico para el tratamiento específico.
<b>Contacto con la piel</b>	Debido a que el envase es pequeño el riesgo de contacto con la piel es mínimo. Quitar la ropa contaminada y lavar la piel cuidadosamente con agua.
<b>Contacto con los ojos</b>	Enjuagar inmediatamente con abundante agua. Quitar las lentes de contacto, cuando estén presentes y separar bien los párpados. Proseguir con el lavado al menos durante 15 minutos. Si el malestar persiste, consultar a un médico.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos y crónicos

<b>Información general</b>	For further information, please refer to section 11.
<b>Inhalación</b>	Los vapores en altas concentraciones tienen efecto anestésico. Entre los síntomas que siguen a la sobreexposición al polvo pueden incluirse los siguientes: Dolor de cabeza. Fatiga. Vértigo. Depresión del sistema nervioso central.
<b>Ingestión</b>	Debido a la naturaleza física de este material, es improbable que se produzca ingestión. Puede provocar náuseas, dolor de cabeza, vértigo e intoxicación. Puede ocurrir congestión pulmonar y provocar una falta de respiración severa.
<b>Contacto con la piel</b>	El contacto prolongado con la piel puede provocar enrojecimiento e irritación. Dermatitis leve, erupción cutánea alérgica.
<b>Contacto con los ojos</b>	Puede provocar irritación ocular temporal.

### Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

<b>Notas para el médico</b>	No hay recomendaciones específicas. En caso de duda, consultar inmediatamente a un médico.
-----------------------------	--

## SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

### Medios de extinción apropiados

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Este producto no es inflamable.
---------------------------------------	---------------------------------

### Peligros específicos de las sustancias químicas peligrosas o mezclas

<b>Peligros específicos</b>	Se debe utilizar protección contra el polvo inerte o molesto cuando la concentración en el aire excede de 10 mg/m <sup>3</sup> . En caso de un calentamiento fuerte, se forma una sobrepresión que puede llevar a una explosión del envase.
<b>Productos de la combustión peligrosos</b>	Óxidos de carbono. La descomposición térmica o la combustión pueden liberar óxidos de carbono y otros gases o vapores tóxicos.

### Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

<b>Medidas de protección para combatir el incendio</b>	Los contenedores cerrados pueden romperse cuando se calientan, debido a la acumulación de presión excesiva. Los recipientes cercanos al incendio deben retirarse o enfriarlos con agua. Mantener alejado del calor, chispas y llamas al descubierto. Los productos de la descomposición térmica o la combustión pueden incluir las siguientes sustancias: Gases y vapores tóxicos.
<b>Equipo especial de protección para el personal de lucha contra incendios</b>	Llevar aparato de respiración autónomo de presión positiva (ERA, SCBA) y ropa de protección adecuada.

## SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame accidental o fuga accidental

### Precauciones personales, equipos de protección y procedimientos de emergencia

## AFL- FCC2 - ENHANCED FORMULA

**Precauciones personales** Utilizar gafas de protección que cumplan con las normas vigentes si la evaluación de los riesgos indica que el contacto con los ojos es posible. A menos que la evaluación de los riesgos haya indicado que es necesario un alto nivel de protección, se deben usar los siguientes equipos de protección: Gafas de seguridad bien ajustadas.

### Precauciones relativas al medio ambiente

**Precauciones relativas al medio ambiente** No se considera que sea un peligro significativo debido a las pequeñas cantidades utilizadas. No verter en desagües, cursos de agua o en el suelo. Contener el vertido con arena, tierra u otros materiales incombustibles apropiados.

### Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

**Métodos de limpieza** Absorber el vertido con un material absorbente no combustible. No verter en desagües ni cursos de agua o en el suelo.

### Referencia a otras secciones

**Referencia a otras secciones** Para consultar la información sobre protección personal, ver la Sección 8. Ver la Sección 11 para más información sobre los peligros para la salud.

## SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

### Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

**Precauciones en función del uso previsto** Garantizar una ventilación adecuada. Evítese el contacto con la piel y los ojos.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

**Precauciones para el almacenamiento** No almacenar cerca de fuentes de calor ni exponer a altas temperaturas. Mantener los recipientes en posición vertical.

**Clase de almacenamiento** Este producto no es inflamable.

### Usos específicos finales

**Usos específicos finales** Los usos identificados para este producto se detallan en la Sección 1. Para uso exclusivo en instalaciones industriales o tratamiento profesional.

**Descripción de los usos** Agente limpiador.

**Reference to other sections.** Almacenar alejado de materiales incompatibles (ver la Sección 10).

## SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición ocupacional

##### **Methyl Nonafluoroisobutyl Ether**

Límite de exposición a largo plazo, TWA (Tiempo medio ponderado) en 8 horas: 750 ppm

##### **Metil Nonafluorobutyl Ether (Methyl Nonafluorobutyl Ether)**

Límite de exposición a largo plazo, TWA (Tiempo medio ponderado) en 8 horas: 750 ppm

##### **PROPAN-2-OL**

Límite de exposición a largo plazo, TWA (Tiempo medio ponderado) en 8 horas: 200 ppm

Límite de exposición a corto plazo (durante 15 minutos): 400 ppm

A4

A4 = No clasificado como carcinógeno en humano.

### **Comentarios sobre los ingredientes**

WEL = Workplace Exposure Limits Threshold Limit Values (2005), ACGIH, by the American Conference on Governmental Industrial Hygienists. ACGIH = US Standard. SUP = Supplier's recommendation. EU = Indicative Values according to Commission Directive 91/322/EEC.

## AFL- FCC2 - ENHANCED FORMULA

### Controles técnicos apropiados

#### Equipo de protección



<b>Controles técnicos apropiados</b>	No se requieren requisitos de ventilación específicos. Este producto no debe manipularse en un espacio confinado que no disponga de una ventilación adecuada.
<b>Protección de los ojos/la cara</b>	Utilizar gafas de protección que cumplan con las normas vigentes si la evaluación de los riesgos indica que el contacto con los ojos es posible. A menos que la evaluación de los riesgos haya indicado que es necesario un alto nivel de protección, se deben usar los siguientes equipos de protección: Gafas de seguridad bien ajustadas.
<b>Protección de las manos</b>	No se requiere protección de las manos. Se deben utilizar guantes impermeables, resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas, si la evaluación de los riesgos indica que el contacto con la piel es posible. Se recomienda que los guantes estén hechos del siguiente material: Neopreno.
<b>Medidas de higiene</b>	No comer, ni beber, ni fumar durante su utilización. No se recomiendan procedimientos específicos de higiene pero se deben cumplir siempre las buenas prácticas de higiene personal mientras se trabaja con productos químicos.
<b>Protección respiratoria</b>	No hay recomendaciones específicas. Utilizar protección respiratoria si la contaminación del aire excede el límite de exposición ocupacional recomendado.
<b>Controles de exposición medioambiental</b>	No se considera peligroso para el medio ambiente.

### SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

#### Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<b>Apariencia</b>	Líquido transparente.
<b>Color</b>	Incoloro.
<b>Olor</b>	Ligeramente alcohólico.
<b>Umbral del olor</b>	No hay información disponible.
<b>pH</b>	No hay información disponible.
<b>Punto de fusión</b>	No hay información disponible.
<b>Punto inicial e intervalo de ebullición</b>	54°C/129°F @ 101.3 kPa
<b>Punto de inflamación</b>	Este producto no es inflamable. No parpadea, etiqueta taza cerrada (ASTM D 56)
<b>Velocidad de evaporación</b>	58 (BUOAC = 1)
<b>Factor de evaporación</b>	No hay información disponible.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No hay información disponible.
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad</b>	Límite superior de inflamabilidad o de explosividad: 16.7 %(V) Límite inferior de inflamabilidad o de explosividad: 4 %(V)
<b>Otros datos de inflamabilidad</b>	No hay información disponible.
<b>Presión de vapor</b>	27.6 kPa @ 25°C
<b>Densidad de vapor</b>	7.0

## AFL- FCC2 - ENHANCED FORMULA

<b>Densidad relativa</b>	1.48 (H2O = 1) @ 25°C
<b>Densidad aparente</b>	No hay información disponible.
<b>Solubilidades</b>	Ligeramente soluble en agua.
<b>Coefficiente de partición</b>	No hay información disponible.
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	443°C ASTM E659
<b>Temperatura de descomposición</b>	No hay información disponible.
<b>Viscosidad</b>	<=0.01 Pa s @ 23°C
<b>Propiedades explosivas</b>	No hay información disponible.
<b>Índice de refracción</b>	No hay información disponible.
<b>Tamaño de partícula</b>	No aplicable.
<b>Peso molecular</b>	No hay información disponible.
<b>Volatilidad</b>	100%
<b>Concentración de saturación</b>	No hay información disponible.
<b>Temperatura crítica</b>	No hay información disponible.
<b>Compuestos orgánicos volátiles</b>	No hay información disponible.

### SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	Álcalis fuertes. Metales químicamente activos.
<b>Estabilidad</b>	Estable a temperatura normal del ambiente y cuando se usa como se recomienda.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	No polimeriza.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Mantener alejado del calor, chispas y llamas al descubierto. Los productos de la descomposición térmica o la combustión pueden incluir las siguientes sustancias: Gases y vapores tóxicos.
<b>Materiales incompatibles</b>	Metales alcalinos. Metales alcalinotérreos. Metal en polvo. Ácidos fuertes.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	El calentamiento puede generar los siguientes productos: Gases y vapores tóxicos. fluoruro de hidrógeno (HF). Cloruro de hidrógeno (HCl). Hidrocarburos halogenados. Dióxido de carbono (CO2).

### SECCIÓN 11: Información toxicológica

#### Información sobre los efectos toxicológicos

<b>Otros efectos a la salud</b>	No existe evidencia de que este producto pueda provocar cáncer.
<b><u>Toxicidad aguda – oral</u></b>	
<b>ETA oral (mg/kg)</b>	11,049.72

## AFL- FCC2 - ENHANCED FORMULA

<b>Inhalación</b>	Los vapores pueden irritar la garganta/el sistema respiratorio. Una exposición única puede provocar los siguientes efectos adversos: Tos. Dificultad respiratoria.
<b>Ingestión</b>	Puede provocar dolor de estómago o vómitos. Puede provocar náuseas, dolor de cabeza, vértigo e intoxicación.
<b>Contacto con la piel</b>	Repeated exposure may cause skin dryness or cracking. El producto tiene un efecto desengrasante sobre la piel. Puede provocar eczema alérgico por contacto.
<b>Contacto con los ojos</b>	Puede provocar irritación ocular temporal.

### Información toxicológica sobre los ingredientes

#### Methyl Nonafluoroisobutyl Ether

##### Toxicidad aguda – oral

Toxicidad aguda oral (DL<sub>50</sub> 5,000.0 mg/kg)

Especies	Rata
----------	------

##### Toxicidad aguda – por inhalación

Toxicidad aguda por inhalación (CL<sub>50</sub> vapores mg/l) 1,000.0

Especies	Rata
----------	------

ETA por inhalación (vapores mg/l) 1,000.0

#### Metil Nonafluorobutyl Ether (Methyl Nonafluorobutyl Ether)

**Otros efectos a la salud** No existe evidencia de que este producto pueda provocar cáncer.

##### Toxicidad aguda – oral

Toxicidad aguda oral (DL<sub>50</sub> 5,000.0 mg/kg)

Especies	Rata
----------	------

ETA oral (mg/kg) 5,000.0

##### Toxicidad aguda – por inhalación

Toxicidad aguda por inhalación (CL<sub>50</sub> vapores mg/l) 1,000.0

Especies	Rata
----------	------

ETA por inhalación (vapores mg/l) 1,000.0

#### PROPAN-2-OL

##### Carcinogenicidad

**Carcinogenicidad según IARC** IARC Grupo 3 No es clasificable como carcinógeno en humanos.

## AFL- FCC2 - ENHANCED FORMULA

**Carcinogenicidad según NTP** No listada.

### SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

**Ecotoxicidad** No existen datos sobre la ecotoxicidad de este producto.

#### Información ecológica sobre los ingredientes

##### Methyl Nonafluoroisobutyl Ether

**Ecotoxicidad** No se espera que este producto sea tóxico para los organismos acuáticos.

##### Metil Nonafluorobutyl Ether (Methyl Nonafluorobutyl Ether)

**Ecotoxicidad** No existen datos sobre la ecotoxicidad de este producto.

**Toxicidad** No se considera tóxico para los peces.

#### Información ecológica sobre los ingredientes

##### Methyl Nonafluoroisobutyl Ether

**Toxicidad** No se considera tóxico para los peces.

##### Metil Nonafluorobutyl Ether (Methyl Nonafluorobutyl Ether)

**Toxicidad** No se considera tóxico para los peces.

##### PROPAN-2-OL

#### Toxicidad acuática aguda

**Toxicidad aguda - peces** CL<sub>50</sub>, 96 hours: 9,640 mg/l, Peces

**Toxicidad aguda - invertebrados acuáticos** CE<sub>50</sub>, 48 hours: 5102 mg/l, Daphnia magna

**Toxicidad aguda - plantas acuáticas** Cl<sub>50</sub>, 72 hours: >2,000 mg/l, Algas

#### Persistencia y degradabilidad

**Persistencia y degradabilidad** No hay datos disponibles.

#### Información ecológica sobre los ingredientes

##### Methyl Nonafluoroisobutyl Ether

**Persistencia y degradabilidad** No se espera que este producto sea biodegradable.

##### Metil Nonafluorobutyl Ether (Methyl Nonafluorobutyl Ether)

**Persistencia y degradabilidad** No hay datos disponibles.

#### Potencial de bioacumulación

**Potencial de bioacumulación** No se dispone de datos sobre la bioacumulación.

**Coefficiente de partición** No hay información disponible.



## AFL- FCC2 - ENHANCED FORMULA

### Información ecológica sobre los ingredientes

#### Methyl Nonafluoroisobutyl Ether

**Potencial de bioacumulación** No se dispone de datos sobre la bioacumulación.

#### Metil Nonafluorobutyl Ether (Methyl Nonafluorobutyl Ether)

**Potencial de bioacumulación** No se dispone de datos sobre la bioacumulación.

#### PROPAN-2-OL

**Coefficiente de partición** : 0.05

### Movilidad en el suelo

**Movilidad** Este producto contiene sustancias volátiles que pueden dispersarse en la atmósfera. No se considera que sea un peligro significativo debido a las pequeñas cantidades utilizadas.

### Información ecológica sobre los ingredientes

#### Methyl Nonafluoroisobutyl Ether

**Movilidad** No aplicable.

#### Metil Nonafluorobutyl Ether (Methyl Nonafluorobutyl Ether)

**Movilidad** No aplicable.

### Otros efectos adversos

**Otros efectos adversos** Este producto contiene compuestos orgánicos volátiles (COV) con un potencial de generación fotoquímica de ozono.

### **SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos**

#### Métodos de eliminación

**Información general** Al manipular los residuos se deben tener en cuenta las precauciones de seguridad referidas al uso de este producto.

**Métodos de eliminación** Eliminar los residuos en un punto de recogida pública de residuos en conformidad con los requisitos de la autoridad local de residuos.

### **SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

#### Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No aplicable. Non-hazardous substance.

#### Clase(s) de peligros en el transporte

No aplicable. Non-hazardous substance.

#### Etiquetas de transporte

No se requiere símbolo de advertencia para el transporte. No regulado.

#### Grupo de embalaje/envasado si se aplica

No aplicable. Non-hazardous substance.

#### Riesgos ambientales

## AFL- FCC2 - ENHANCED FORMULA

### Sustancia/contaminante marino peligroso para el medio ambiente

No.

### Precauciones especiales para el usuario

No se requiere información.

**Transporte a granel con arreglo al Anexo II de la convención MARPOL 73/78 y al Código IBC** No se requiere información. No es relevante.

### SECCIÓN 15. Información reglamentaria

### SECCIÓN 16: Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

#### Abreviaturas y acrónimos usados en las fichas de datos de seguridad

IATA: Asociación Internacional de Transporte Aéreo  
 OACI: Organización de Aviación Civil Internacional  
 IMDG: Código Marítimo Internacional para el Transporte de Mercancías Peligrosas  
 CAS: Nombre en el Chemical Abstracts  
 ETA: Estimación de toxicidad aguda  
 CL<sub>50</sub>: Concentración letal media, para 50% de los animales de experimentación  
 DL<sub>50</sub>: Dosis letal media, para 50% de los animales de experimentación  
 CE<sub>50</sub>: Concentración letal para el 50 % de una población de prueba  
 PBT: Sustancia persistente, bioacumulativa y tóxica  
 mPmB: Muy persistente y muy bioacumulativo

<b>Comentarios relativos a la revisión</b>	NOTA: Las líneas dentro de los márgenes indican cambios significativos después de la última revisión.
<b>Fecha de revisión</b>	15/06/2022
<b>Revisión</b>	30
<b>Fecha de la versión anterior</b>	17/05/2021
<b>Número de la FDS</b>	BULK - FCC2-00-0902
<b>Estado de la FDS</b>	Aprobado.
<b>Indicaciones de peligro completas</b>	H225 Líquido y vapores muy inflamables. H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión. H319 Provoca irritación ocular grave. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo.

Esta información se refiere solamente al material específico mencionado y puede no ser válida para el propio material cuando se usa en combinación cualquier otro material o en algún proceso. Esta información es, según nuestro mejor saber y entender, exacta y fiable hasta la fecha indicada. Sin embargo, no se ofrecen garantías ni derechos de representación relativos a su exactitud, fiabilidad o integridad. El usuario tiene la responsabilidad de verificar por sí mismo la aplicabilidad de esta información para sus propios usos.