

# FICHA DE SEGURIDAD

Hojas de Datos de Seguridad según Norma Chilena 2245/2015

## 1. Identificación de la sustancia / mezcla y de la empresa

### 1.1 Identificador de producto

**Nombre del producto:**  
**Sellador de espuma de dos componentes**  
**AFT**

**Números de identificación del producto:** AFT-16, AFT-16P4, AFT-16P4X  
AFT-16XXX (donde XXX es el código de la presentación o kit)

### 1.2 Usos pertinentes identificados de la mezcla y usos desaconsejados

**Usos identificados:** Sellador, bloque de conductos; material de dos partes, envase de aerosol

**Lista de consejos en contra:** No aplica.

### 1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

<b>Nombre del Proveedor</b>	Real Optic Limitada
<b>Dirección del Proveedor</b>	Avenida Ventisquero #1204 Módulo 18, Renca, Chile
<b>Teléfono del Proveedor</b>	+(56) 9 9637 4501
<b>Teléfono de emergencia en Chile</b>	CITUC CHILE 22 635 3800
<b>Teléfono información toxicológica</b>	CITUC CHILE 22 635 3800
<b>Información del fabricante</b>	American Polywater Corporation 11222 - Street 60 north, Stillwater, MN 55082 EE.UU.

## 2. Identificación de peligros

### 2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

**Clasificación según EE. UU. OSHA 29 CFR 1910.1200 (2012) y Canadá HPR (SOR / 2015-17; WHMIS 2015).**

Flam Aerosol 1; H222, H229  
Irritación de la piel, Cat 2; H315  
Irritación ocular, Cat 2A; H319  
Toxicidad aguda, gato 4; H332  
Sensibilización respiratoria, Cat 1; H334  
Sensibilización de la piel, Cat 1; H317  
Toxicidad en órganos diana (exposición única), categoría 3; H335  
Toxicidad en órganos diana (exposición repetida), categoría 2; H373

### 2.2 Elementos de la etiqueta

**Contiene:** Difenilmetanodiisocianato , isómeros y homólogos



**Pictogramas:**

**Palabra clave:** Peligro

**Declaraciones de peligro:**

H222	Aerosol extremadamente inflamable.
H229	Recipiente presurizado: puede reventar si se calienta.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.

H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo si se inhala.
H334	Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala.
H335	Puede causar irritación respiratoria. Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas por inhalación.
H373	

**Consejos de prudencia:**

P210	Mantener alejado del calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No Fumar.
P211	No rocíe sobre una llama abierta u otra fuente de ignición.
P251	No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
P260	No respire los humos.
P264	Lávese bien las manos después de manipular.
P271	Úselo solo al aire libre o en un área bien ventilada.
P272	No se debe permitir que la ropa de trabajo contaminada salga del lugar de trabajo.
P280	Use guantes protectores, ropa protectora y protección para los ojos.
P302 + P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P304 + P340	SI SE INHALA: Salga al aire libre y manténgase en reposo en una posición cómoda para respirar. Si experimenta síntomas respiratorios: Llame a un centro de envenenamiento o un médico.
P342 + P311	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quítese las lentes de contacto si lleva y es fácil de hacer. Continúe enjuagando.
P305 + P351 + P338	
P337 + P313	Si la irritación ocular persiste: busque atención médica.
P410 + P412	Protéjase de la luz solar. No exponer a temperaturas superiores a 50 ° C / 122 ° F Deseche el contenido / recipiente de acuerdo con las regulaciones locales y nacionales.
P501	

**Notas:**

El diisocianato de 4,4'-metilendifenilo (MDI, precursor de la forma polimérica) no ha sido designado como carcinógeno por IARC, NTP, ACGIH, OSHA o EPA. Hay datos inadecuados sobre carcinogenicidad en seres humanos y solo datos limitados sobre animales. Además, el Grupo de Trabajo de la IARC señaló que los efectos tumorigénicos observados en animales pueden atribuirse al efecto de partículas no específicas (monografía 71 de la IARC). No hemos clasificado la sustancia como carcinógena, pero recomendamos que los usuarios eviten la inhalación de vapor por encima de los límites de exposición.

**2.3 Otros peligros:** No hay información disponible.

**3. Composición / información sobre los ingredientes**

Componente	CAS #	Peso %
Diisocianato de difenilmetano polimérico	9016-87-9	25 - <50
2-propanol, 1-cloro-, fosfato (3: 1)	13674-84-5	10 - <25
Dietilmetilbencendiamina	68479-98-1	0,1 - <1
Sal de metanaminio N, N , N-trimetil-, con ácido 2,2-dimetilpropanoico	478-310-4	0,1 - <1
1,1-difluoroetano (HFC 152a)	75-37-6	

Este producto no contiene otros componentes peligrosos notificables según 29 CFR1910 o Canadá HPR (SOR / 2015-17); WHMIS 2015. No es necesario informar ningún ingrediente adicional según la concentración aplicable y el conocimiento actual del proveedor.

**4. Primeros auxilios**

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Contacto visual:** Enjuague los ojos inmediatamente con abundante agua durante 15 minutos. Busque atención médica.
- Contacto con la piel:** Quítese la ropa contaminada; Enjuague bien la piel con agua y jabón. Si se produce irritación, busque atención médica.
- Inhalación (respiración):** Si se produce irritación de la nariz o la garganta, salga al aire libre. Si la irritación persiste, busque atención médica.
- Ingestión (Deglución):** En caso de ingestión, enjuagar la boca y beber mucha agua. No induzca el vomito. Si el paciente está consciente, lávese la boca con agua. Nunca administre nada por vía oral a una persona inconsciente. No deje sola a la víctima. Busque atención médica.

#### 4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Puede provocar una reacción alérgica cutánea y respiratoria. Consulte la Sección 11 para obtener más información.

#### 4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente.

No hay información disponible.

### 5. Medidas de lucha contra incendios

#### 5.1 Medios de extinción:

Niebla de agua, dióxido de carbono, químico seco o espuma.

#### 5.2 Peligros especiales derivados de la sustancia o mezcla

##### Descomposición peligrosa y subproductos:

Carbon monóxido, hidrógeno cianuro, nitrógeno óxidos, aromáticos isocianatos, los gases / vapores.

#### 5.3 Consejos para los bomberos

Use ropa protectora completa, incluido un aparato respiratorio autónomo de presión positiva o de demanda de presión. El recipiente sellado puede acumular presión cuando se expone a altas temperaturas. Use agua pulverizada para enfriar los contenedores expuestos al fuego. Las latas de aerosol pueden acumular presión y explotar cuando se exponen a temperaturas superiores a 122 ° F (50 ° C).

### 6. Medidas en caso de vertido accidental

#### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia:

Proporcione una ventilación adecuada. Retirar todas las fuentes de ignición. Evite el contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respire vapor / aerosol.

#### 6.2 Precauciones ambientales:

Evite entrar en vías fluviales.

#### 6.3 Métodos materiales de contención y limpieza:

Se espera que los derrames sean pequeñas cantidades. Recoja el exceso de material con absorbentes o límpielo con toallas secas. Lave con una solución diluida de amoníaco.

#### 6.4 Referencia a otras secciones:

Consulte las Secciones 4, 5, 8 y 13 para obtener más información.

### 7. Manipulación y almacenamiento

#### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

Utilice y almacene este producto con ventilación adecuada. Evite la inhalación de vapores y el contacto personal con el producto. Lávese bien después de manipularlo. Lave la ropa contaminada antes de volver a usarla. Sólo para uso profesional o industrial.

#### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas incompatibilidades

Envase a presión: proteger de los rayos solares y no exponer a temperaturas superiores a 50 ° C. No perforar ni quemar, incluso después de su uso. Consérvese en un lugar fresco y bien ventilado. Proteger de la

congelación. Todos los contenedores deben eliminarse de una manera ambientalmente segura y de acuerdo con las regulaciones gubernamentales.

### 7.3 Usos finales específicos

Consulte la hoja de datos técnicos de este producto para obtener más información.

## 8. Controles de exposición / protección personal

### 8.1 Parámetros de control

#### Límites de exposición y recomendaciones:

##### Diisocianato de difenilmetano polimérico:

ACGIH, OSHA y NIOSH no han establecido ningún OEL

País / Fuente	Límite de exposición a largo plazo 8 h. OEL, TWA	Límite de exposición a corto plazo - 15 min (techo)
Canadá (Alberta)	0,005 ppm	-
Alemania - AGS, DFG	0,05 mg / m <sup>3</sup>	0,05 mg / m <sup>3</sup>

##### Todos los isocianatos como NCO:

País / Fuente	Límite de exposición a largo plazo 8 h. OEL, TWA	Límite de exposición a corto plazo - 15 min (techo)
REINO UNIDO EH 40 WEL	0,02 mg / m <sup>3</sup>	0,07 mg / m <sup>3</sup>
Irlanda	0,02 mg / m <sup>3</sup>	0,07 mg / m <sup>3</sup>
Australia OEL	0,02 mg / m <sup>3</sup>	0,07 mg / m <sup>3</sup>

##### 2-propanol, 1-cloro-, fosfato (3: 1) :

ACGIH, OSHA y NIOSH no han establecido ningún OEL

Valores límite biológicos (BLV): Ninguno establecido para este material o sus componentes

### 8.2 Controles de exposición

#### Protección respiratoria:

Use con ventilación adecuada para mantener la concentración de vapor por debajo de los límites aceptables. Observe el estándar de OSHA 29 CFR 1910-94, 1910.107, 1910.108. No se requiere ventilación para la mayoría de los usos. Si el producto se usa de una manera que la ventilación no es adecuada, use filtros químicos / mecánicos aprobados diseñados para eliminar una combinación de partículas y vapores orgánicos en áreas abiertas y restringidas. Use respiradores o capuchas aprobados de tipo aerolínea en áreas confinadas. Observe la norma de OSHA 29 CFR 1910.134.

#### Guantes protectores:

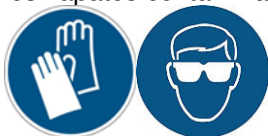
Se recomiendan guantes fabricados con caucho de nitrilo (grosor del material > 0,1 mm para contacto breve). Los guantes deben reemplazarse después de cada contacto o contaminación breve. En caso de contacto más largo se recomiendan guantes de protección de caucho nitrílico según EN 374. Espesor del material > 0,4 mm Tiempo de perforación > 480 minutos.

#### Protección para los ojos:

Gafas protectoras que pueden cerrarse herméticamente o gafas de seguridad con protectores laterales.

#### Otro equipo de protección:

Use ropa protectora adecuada. Se recomienda ropa resistente a productos químicos hecha de tela impregnada de caucho de nitrilo. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de usarla nuevamente. Deseche los zapatos contaminados. Use crema protectora si es probable que entre en contacto con la piel.



**9. Físico y químico****9.1 Información de propiedades físicas y químicas básicas**

<b>Apariencia:</b>	Líquido violeta, presentación en aerosol.
<b>Umbral de olor:</b>	Olor leve y aromático
<b>pH:</b>	No disponible
<b>Punto de congelación:</b>	No disponible
<b>Punto de ebullición:</b>	No disponible
<b>Punto de inflamabilidad:</b>	No disponible
<b>Tasa de evaporación:</b>	No disponible
<b>Inflamabilidad (sólido, gas):</b>	No se aplica
<b>Límites superior / inferior de inflamabilidad o explosividad:</b>	<b>LIE:</b> 4,32% en volumen <b>LSE:</b> 17,35% en volumen
<b>Presión de vapor:</b>	No disponible
<b>Densidad de vapor (aire = 1):</b>	No disponible
<b>Gravedad específica (H<sub>2</sub>O = 1):</b>	No disponible
<b>Solubilidad en agua:</b>	Prácticamente insoluble
<b>Coefficiente de partición: N-Octanol/Agua:</b>	No disponible
<b>Temperatura de ignición espontánea:</b>	No disponible
<b>Temperatura de descomposición:</b>	No disponible
<b>Viscosidad:</b>	No disponible

**9.2 Otra información**

**Contenido de COV:** 0 g / L ( contiene propulsor exento )

**10. Estabilidad y reactividad****10.1 Reactividad:**

Reacciona con el agua, reacciona con sustancias que contienen hidrógeno activo.

**10.2 Estabilidad química:**

Estable

**10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas:**

No se producirán reacciones peligrosas en condiciones normales de transporte o almacenamiento.

**10.4 Condiciones a evitar:**

Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta o superficies calientes. No fumar. Evite la congelación, las altas temperaturas, las llamas, la alta humedad y la contaminación del agua.

**10.5 Materiales incompatibles:**

Agua, alcoholes, aminas, ácidos, álcalis, compuestos metálicos.

**10.6 Productos de descomposición peligrosos:**

Carbon monóxido , hidrógeno cianuro, nitrógeno óxidos, aromáticos isocianatos, los gases / vapores .

**11. Información Toxicológica****11.1 Información sobre efectos toxicológicos:****Toxicidad aguda****Contacto visual:**

El contacto directo de los ojos con el material o los vapores puede causar irritación ocular.

**Contacto con la piel:**

Las personas con trastornos cutáneos preexistentes pueden ser más susceptibles a la irritación cutánea provocada por este material. Los síntomas de reacción alérgica de la piel incluyen enrojecimiento, hinchazón, ampollas y picazón.

**Potencial de irritación y sensibilización:**

El producto puede irritar la piel y los ojos.

**Inhalación (respiración):**

El material tiene baja presión de vapor y se espera que el riesgo de inhalación sea mínimo. La exposición al vapor puede causar irritación de la nariz y la garganta. Los síntomas pueden incluir sensación de ardor, tos y dificultad para respirar u otros signos de dificultad respiratoria. Puede provocar una reacción respiratoria alérgica por debajo de las pautas de exposición en personas susceptibles.

**Ingestión:**

La ingestión puede causar irritación del tracto gastrointestinal.

**Toxicidad para los animales:**

Isómeros y homólogos de difenilmetanodiisocianato (MDI) (9016-87-9):

Toxicidad oral aguda	DL <sub>50</sub> (rata) > 10000 mg / kg
Toxicidad cutánea aguda	DL <sub>50</sub> (conejo) > 10000 mg / kg
Toxicidad aguda por inhalación	ETA 1,5 mg / L

2-propanol, 1-cloro-, fosfato (3: 1) (13674-84-5)

Toxicidad oral aguda	DL <sub>50</sub> (rata) 1.500 mg / kg
Toxicidad cutánea aguda	DL <sub>50</sub> (conejo) 1.230 mg / kg
Toxicidad aguda por inhalación	LC <sub>50</sub> (rata) 5 mg / m <sup>3</sup> , 4 horas

**Peligro de aspiración:**

No se espera peligro de aspiración.

**Exposición crónica:**

**Toxicidad reproductiva:** No disponible.

**Mutagenicidad:** No disponible.

**Teratogenicidad:** No disponible.

**Toxicidad específica en determinados órganos (STOT)**

Contiene material que daña el tracto respiratorio superior.

**Productos toxicológicamente sinérgicos:**

No disponible.

**Estado cancerígeno:**

Esta sustancia contiene componentes identificados como Categoría 3 IARC, no clasificables.

El diisocianato de 4,4'-metilendifenilo (MDI, precursor de la forma polimérica) no ha sido designado como carcinógeno por IARC, NTP, ACGIH, OSHA o EPA. Hay datos inadecuados sobre carcinogenicidad en seres humanos y solo datos limitados sobre animales. Además, el Grupo de Trabajo de la IARC señaló que los efectos tumorigénicos observados en animales pueden atribuirse al efecto de partículas no específicas (monografía 71 de la IARC). No hemos clasificado la sustancia como carcinógena, pero recomendamos que los usuarios eviten la inhalación de vapor por encima de los límites de exposición.

**Sensibilización respiratoria / cutánea**

Puede causar sensibilización por inhalación y contacto con la piel.

**12. Información ecológica**

**12.1 Toxicidad:****Toxicidad acuática:** No hay datos disponibles sobre la mezcla.**12.2 Persistencia y degradabilidad:** No hay datos disponibles sobre la mezcla.**12.3 Potencial de bioacumulación:** No es de esperar acumulación en organismos.**12.4 Movilidad en el suelo:** No se espera adsorción a la fase sólida del suelo.**12.5 Resultados de la evaluación PBT y mPmB:** Este producto no es ni contiene una sustancia que sea PBT o mPmB.**12.6 Otros efectos adversos:** Ninguno conocido.

Esta mezcla no se considera peligrosa para el medio ambiente.

**13. Consideraciones para la eliminación**

Deseche el producto de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales.

**14. Información sobre transporte**

**Un numero:** 1950  
**Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas:** AEROSOLES, inflamables, menos de 1 litro cada uno, Clase 2.1, CANT.  
**Clase (s) de peligro para el transporte:** Clase 9  
**Grupo de embalaje:** No aplica  
**Peligros ambientales:** Ninguno conocido  
**Precauciones especiales:** Ninguno conocido  
**TDG:** No regulado  
**OACI / IATA-DGR:** Producto de consumo, ID 8000, Clase 9, CANTIDAD LTD  
 ONU 1950, AEROSOLES, Inflamable, menos de 1 litro cada uno, Clase 2.1, CANT.  
**IMDG:**

**15. Información reglamentaria****15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o mezcla****Estados Unidos Federal y Estatal**

Todos los componentes están listados en el inventario de TSCA.

<b>Categorías de peligro para informes de la sección 311/312 de SARA</b>	<b><u>Agudo</u></b> si	<b><u>Crónico</u></b> si	<b><u>Fuego</u></b> si	<b><u>Presión</u></b> No	<b><u>Reactivo</u></b> No
--	---------------------------	-----------------------------	---------------------------	-----------------------------	------------------------------

<b><u>Componentes</u></b> Diisocianato de difenilmetano polimérico	<b><u>CERCLA / SARA Sec 302 Sustancia peligrosa RQ</u></b> No	<b><u>EHS TPQ</u></b> No	<b><u>SARA Sec. 313 Liberación tóxica</u></b> Sí (1%)
---	--	-----------------------------	--

**Propuesta 65 de California:**ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo al etilenglicol que, según el estado de California, causa defectos de nacimiento y / u otros daños reproductivos. Para obtener más información, visite [www.p65warnings.ca.gov](http://www.p65warnings.ca.gov).**Canadá**

Todos los componentes se enumeran en el inventario de DSL.

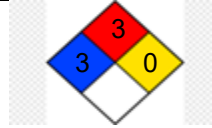
Este producto ha sido clasificado de acuerdo con los criterios de peligro del CPR y la SDS contiene toda la información requerida por el CPR.

**15.2 Evaluación de la seguridad química**

El proveedor no ha realizado una evaluación de la seguridad química de la mezcla.

**16. Otra información**

**Clasificaciones NFPA:** Salud: 3  
Fuego: 3  
Reactividad: 0



Las clasificaciones de peligro de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios (NFPA) están diseñadas para que las utilice el personal de respuesta a emergencias durante derrames, incendios o emergencias similares. Las clasificaciones de peligro se basan en las propiedades físicas y tóxicas de combustión o descomposición.

**Abreviaciones y acrónimos:**

OSHA = Administración de Salud y Seguridad Ocupacional

STOT = toxicidad específica en determinados órganos

LD<sub>50</sub> = dosis letal mediana

DNEL = Nivel sin efecto derivado

ACGIH = Conferencia American de Higienistas Industriales Gubernamentales

TSCA = Ley de control de sustancias tóxicas (EE. UU.)

DSL = Lista de sustancias nacionales (Canadá)

**Fecha de revisión:** 25 febrero 2022

**Número de revisión:** 7

**Reemplaza:** 22 febrero 2019

**Otro:** Español a inglés; 14 marzo 2022

**Indicación de cambios:** Sección 8 actualizada; Se agregaron pictogramas de EPI. Escrito de acuerdo con las disposiciones de OSHA 1910.1200 App D (2012) y Canada HPR (SOR / 2015-17) (WHMIS 2015). (Formato GHS)

Se cree que la información y las recomendaciones aquí contenidas son confiables. Sin embargo, el proveedor no ofrece ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto al uso de este producto. El comprador debe determinar las condiciones de uso seguro y asume todos los riesgos y responsabilidades en el manejo de este producto.