

## Per-Fix™ Black para vinilo

de acuerdo con la NMX-R-019-SCFI-2011, de acuerdo con la NOM-018-STPS-2015

### SECCIÓN 1 - IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA / MEZCLA Y DE LA EMPRESA / EMPRESA

#### 1.1 Identificador de Producto

Nombre del producto : Per-Fix™ Black para vinilo  
 Número fabricante del producto : 6205A

#### 1.2 Otros medios de identificación

otros identificadores : Reparación de defectos

#### 1.3 Usos pertinentes identificados de la sustancia o mezcla y usos desaconsejados

Uso recomendado : Recubrimiento de retoque para piezas de plástico moldeado.  
 Restricciones de uso : Ninguna identificada

#### 1.4 Proveedor Detalles

	Detalles Del Fabricante	Proveedor Detalles
Nombre De Empresa	Chem-Pak Inc	Chem-Pak Inc
Dirección	242 Corning Way, Martinsburg, WV 25405 - United States	242 Corning Way, Martinsburg, WV 25405 - United States
Número De Teléfono	304-262-1880	304-262-1880
Número De Fax	304-262-9643	304-262-9643
Email	msds@chem-pak.com	
Sitio Web	http://www.chem-pak.com	

#### 1.5 Emergencias 24 horas Número de teléfono

Número De Emergencia : ChemTel para Mexico: 800-099-0731

### SECCIÓN 2 - IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

#### 2.1 Clasificación de la sustancia o mezcla

Aerosol Inflam. 1	H222	Peligros Físicos	Aerosoles inflamables, Categoría 1
Skin Irrit. 2	H315	Peligros Para La Salud	Irritación/corrosión cutáneas, Categoría 2
Eye Irrit. 2a	H319	Peligros Para La Salud	Lesiones oculares graves/irritación ocular, Categoría 2A
Carc. 2	H351	Peligros Para La Salud	Carcinogenicidad, Categoría 2
Repr. 2	H361	Peligros Para La Salud	Toxicidad para la reproducción, Categoría 2
Stot Se 3	H336	Peligros Para La Salud	Toxicidad específica en determinados órganos — Exposición única, Categoría 3, Narcosis
Stot Re 2	H373	Peligros Para La Salud	Toxicidad específica en determinados órganos — Exposiciones repetidas, Categoría 2
Aquatic Acute 3	H402	Peligro Para El Medio Ambiente	Peligroso para el medio ambiente acuático — Peligro Agudo, Categoría 3

#### 2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de riesgo



Palabra de advertencia

**Peligro**

Indicaciones de peligro

H222 : Aerosol extremadamente inflamable  
 H315 : Provoca irritación cutánea  
 H319 : Provoca irritación ocular grave  
 H336 : Puede provocar somnolencia o vértigo  
 H351 : Susceptible de provocar cáncer  
 H361 : Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto  
 H373 : Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

## Per-Fix™ Black para vinilo

de acuerdo con la NMX-R-019-SCFI-2011, de acuerdo con la NOM-018-STPS-2015

<b>Consejos de precaución</b>	H402	: Nocivo para los organismos acuáticos
	P202	: No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
	P210	: Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abiertas, superficies calientes. No fumar.
	P211	: No vaporizar sobre una llama al descubierto o cualquier otra fuente de ignición.
	P251	: No perforar ni quemar, incluso después de su uso.
	P260	: No respirar rociar.
	P264	: Lavarse manos cuidadosamente después de la manipulación.
	P271	: Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
	P273	: No dispersar en el medio ambiente.
	P280	: Usar guantes protectores y protección para los ojos.
	P302+P352	: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
	P304+P340	: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla cómoda para facilitar la respiración.
	P305+P351+P338	: EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
	P308+P313	: EN CASO de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
	P314	: Consultar a un médico si la persona se encuentra mal.
	P332+P313	: En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
P337+P313	: Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.	
P362+P364	: Quitar la ropa contaminada y lavar antes de volverla a usar.	
P403	: Almacenar en un lugar bien ventilado.	
P410+P412	: Proteger de la luz solar. No exponer a una temperatura superior a 50 °C/122°F.	
P501	: Eliminar el contenido/el recipiente en regulaciones aplicables	

### 2.3 Otros riesgos que no conducen a una clasificación

Peligros sin otra clasificación : Ninguna identificada.

## SECCIÓN 3 - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

### 3.1 Sustancia / Mezcla

Sustancia / Mezcla : Mezcla

### 3.2 Composición

Nombre de la sustancia	CAS Número	% wt*	Clasificación
Metiletilcetona	78-93-3	10 - 30	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2A, H319 STOT SE 3, H336
Tolueno	108-88-3	10 - 30	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 2, H401
Propano	74-98-6	10 - 30	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Diss.), H280
Acetato De Etilo	141-78-6	10 - 30	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2A, H319 STOT SE 3, H336
Acetona	67-64-1	10 - 30	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2A, H319 STOT SE 3, H336
N-Butano	106-97-8	5 - 10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Diss.), H280

## Per-Fix™ Black para vinilo

de acuerdo con la NMX-R-019-SCFI-2011, de acuerdo con la NOM-018-STPS-2015

Nombre de la sustancia	CAS Número	% wt*	Clasificación
Isobutano	75-28-5	5 - 10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Diss.), H280
Xileno	1330-20-7	1 - 5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Irrit. 2, H315 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 2, H401
Negro De Humo	1333-86-4	1 - 5	Carc. 2, H351
Etilbenceno	100-41-4	0.205	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Inhalation:vapour), H332 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 2, H401

Texto completo de las categorías de clasificación y de las declaraciones H: véase la sección 16

\*Se ha aplicado el secreto comercial al nombre químico, el número CAS y/o la concentración exacta

## SECCIÓN 4 - MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

### 4.1 Medidas de primeros auxilios

Las medidas generales	: EN CASO de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
Inhalación	: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla cómoda para facilitar la respiración.
Contacto con la piel	: Lavar la piel con abundante agua. Quitar las prendas contaminadas. En caso de irritación cutánea: consultar a un médico.
Contacto visual	: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado. Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
Ingestión	: Llamar a un centro de toxicología o a un médico si la persona se encuentra mal.
Protección del responsable de primeros auxilios	: Usar los equipos de protección individual adecuados en función de la naturaleza y gravedad de la emergencia.

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

Los síntomas de la exposición	: Irritación de ojo, La irritación de la nariz, La irritación de garganta, Dermatitis, Sistema Nervioso Central Depresión, Confusión, Irritación de la piel, Dolor de cabeza, Mareo, Náusea, Narcosis, Irritación del tracto respiratorio superior, Somnolencia, vómitos, El daño del nervio óptico, Tos, Blurred Vision, Opresión en el pecho, Membrana mucosa, Diarrea.
Efectos retardados	: No se conocen efectos retardados.
Efectos Inmediatos	: No se conocen efectos inmediatos.
Efectos Crónicos	: Debido a las propiedades de desgrasamiento, el contacto repetido con la piel puede causar daños en la piel, como la piel, dermatitis, inflamación y la formación de eccema. El contacto repetido o prolongado puede causar sensibilización de la piel.
Órganos objetivo	: Ninguna identificada, Ojos, Hígado, Cavidad nasal, Sistema reproductivo, Sistema respiratorio, Piel, Riñones.

### 4.3 Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial

Notas para el médico	: Tratar sintomáticamente.
Tratamientos específicos / Antídotos	: Aucune information disponible.
Condiciones Médicas Agravadas	: Puede agravar al personal con trastornos preexistentes asociados con cualquiera de los órgano blanco.

## SECCIÓN 5 - MEDIDAS ANTIINCENDIOS

### 5.1 Medios adecuados de extinción

Sistemas de extinción	: Agua, dióxido de carbono, químico seco, espuma universal formadora de película acuosa.
Sistemas poco adecuados	: Chorro de agua.

## Per-Fix™ Black para vinilo

de acuerdo con la NMX-R-019-SCFI-2011, de acuerdo con la NOM-018-STPS-2015

### 5.2 Riesgos específicos que presenta el producto químico o mezcla

- Productos de combustión peligrosos** : Los productos de descomposición pueden incluir: óxidos de carbono, humo, vapores. Véase también la sección 10.6.
- Peligros específicos en la lucha contra incendios** : Extremadamente inflamable. Contenido bajo presión. En caso de incendio o calentamiento, se producirá un aumento de la presión que puede resultar en la explosión del recipiente. Los vapores más pesados que el aire pueden expandirse por el suelo y transportar la fuente de ignición.

### 5.3 Acciones de protector especial para bomberos

- Instrucciones para combatir incendios** : Utilizar pulverización de agua para enfriar los envases expuestos al fuego, ya que el contenido puede romperse violentamente por la presión del calor desarrollado.
- Protección durante la lucha contra incendios** : Los bomberos deben usar aparatos de respiración autónoma con máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

## SECCIÓN 6 - MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

- Para personal no de emergencia** : No deben tomarse medidas que impliquen a nadie que no disponga de una formación adecuada. Evacuar los alrededores. Evitar el acceso al personal no necesario y sin protección. No tocar ni caminar a través del derrame. Retirar las fuentes de ignición y ventilar adecuadamente solo si es seguro hacerlo.
- Para personal de emergencia** : Utilizar la protección personal recomendada en la Sección 8. Observar las indicaciones anteriores proporcionadas para el personal no de emergencia.

### 6.2 Protección del medio ambiente

- Protección del medio ambiente** : Mantener alejado de desagües, alcantarillas, fosos y corrientes de agua. Minimizar el uso de agua para evitar la contaminación ambiental.

### 6.3 Métodos y materiales para contención y limpieza

- Procedimientos de contención** : El producto es un aerosol, por lo tanto, derrames y fugas son improbables. En caso de rotura, el contenido liberado puede ser contenido con almohadillas, calcetines y/o bayetas absorbentes solventes/de aceite.
- Procedimientos de limpieza** : Los derrames de latas de aerosol son improbables y generalmente de pequeño volumen. Por tanto, los derrames grandes no se consideran normalmente un problema. En caso de producirse una rotura, evitar respirar los vapores y ventilar bien la zona. Eliminar las fuentes de ignición y usar equipos no inflamables. Secar el material con absorbente inerte y colocar en recipientes seguros para su adecuada eliminación.
- Otra información** : Los productos en aerosol representan un riesgo limitado y no gotean a menos que se rompan. En caso de rotura, el contenido suele evacuarse rápidamente de la lata. Debe ventilarse la zona de inmediato y proporcionar una ventilación continua hasta que se hayan eliminado todos los humos y vapores. Los aerosoles no deben ser incinerados o quemados.
- Materiales prohibidos** : Material absorbente combustible tal como serrín. El uso de equipos que puedan causar chispas.

## SECCIÓN 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### 7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Precauciones generales de manipulación** : MANTENER LEJOS DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. Evitar el contacto prolongado o repetido con la piel. Evitar la inhalación de vapores. No incinerar (quemar) los recipientes. Volver a colocar la tapa siempre cuando no se use. Evitar el uso alrededor de llamas abiertas u otras fuentes de ignición. La exposición al calor o una exposición prolongada al sol pueden causar que la lata explote. Usar solo con ventilación adecuada, abrir puertas o ventanas para lograr una ventilación cruzada.
- Recomendaciones de higiene** : No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Lavarse bien las manos después de su uso. Quitarse la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar en las zonas de comer o fumar.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro incluidas posibles incompatibilidades

- Requisitos De Almacenamiento** : El almacenamiento de latas individuales debe hacerse en un área por debajo de 55 °C (120 °F), y lejos de fuentes de calor. Garantizar que la lata está en un lugar seguro a fin de evitar golpes y roturas accidentales. Para almacenar palés, se recomienda el cumplimiento de la norma NFPA 30B (Fabricación y el almacenamiento de aerosoles).
- Incompatibilidades** : Almacenamiento separado de materiales indicados en la Sección 10.

## Per-Fix™ Black para vinilo

de acuerdo con la NMX-R-019-SCFI-2011, de acuerdo con la NOM-018-STPS-2015

### SECCIÓN 8 - CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

#### 8.1 Parámetros de control

##### N-Butano (106-97-8)

NOM-010-STPS-1999	LMPE-PPT (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup>
NOM-010-STPS-1999	LMPE-PPT (ppm)	800 ppm
NOM-010-STPS-2014	VLE-CT (ppm)	1000 ppm
USA (ACGIH)	ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1000 ppm
USA (ACGIH)	ACGIH Techo (mg/m <sup>3</sup> )	1000 ppm

##### Propano (74-98-6)

NOM-010-STPS-2014	VLE-CT (ppm)	1000 ppm
-------------------	--------------	----------

##### Isobutano (75-28-5)

NOM-010-STPS-2014	VLE-CT (ppm)	1000 ppm
USA (ACGIH)	ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )	1000 ppm

##### Acetato De Etilo (141-78-6)

NOM-010-STPS-1999	LMPE-PPT (mg/m <sup>3</sup> )	1400 mg/m <sup>3</sup>
NOM-010-STPS-1999	LMPE-PPT (ppm)	400 ppm
NOM-010-STPS-2014	VLE-CT (ppm)	400 ppm
USA (ACGIH)	ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )	400 ppm

##### Metilacetona (78-93-3)

NOM-010-STPS-1999	LMPE-PPT (mg/m <sup>3</sup> )	590 mg/m <sup>3</sup>
NOM-010-STPS-1999	LMPE-PPT (ppm)	200 ppm
NOM-010-STPS-1999	LMPE-CT (mg/m <sup>3</sup> )	885 mg/m <sup>3</sup>
NOM-010-STPS-1999	LMPE-CT (ppm)	300 ppm
NOM-010-STPS-2014	VLE-PPT (ppm)	300 ppm
NOM-010-STPS-2014	VLE-CT (ppm)	200 ppm
USA (ACGIH)	ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )	200 ppm
USA (ACGIH)	ACGIH Techo (mg/m <sup>3</sup> )	300 ppm
Índice de exposición biológica	MEK en orina, Al final del turno	2 mg/l

##### Tolueno (108-88-3)

NOM-010-STPS-1999	LMPE-PPT (mg/m <sup>3</sup> )	188 mg/m <sup>3</sup>
NOM-010-STPS-1999	LMPE-PPT (ppm)	50 ppm
NOM-010-STPS-2014	VLE-CT (ppm)	20 ppm
USA (ACGIH)	ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )	20 ppm
USA (ACGIH)	ACGIH Techo (mg/m <sup>3</sup> )	150 ppm
Índice de exposición biológica	Tolueno en sangre, Antes del último turno de trabajo semanales	0.02 mg/l
Índice de exposición biológica	El tolueno en la orina, Al final del turno	0.03 mg/l
Índice de exposición biológica	o-cresol en la orina (con hidrólisis), Al final del turno (B)	0.3 mg/g creatinina

##### Xileno (1330-20-7)

NOM-010-STPS-1999	LMPE-PPT (mg/m <sup>3</sup> )	435 mg/m <sup>3</sup>
NOM-010-STPS-1999	LMPE-PPT (ppm)	100 ppm
NOM-010-STPS-1999	LMPE-CT (mg/m <sup>3</sup> )	655 mg/m <sup>3</sup>
NOM-010-STPS-1999	LMPE-CT (ppm)	150 ppm
NOM-010-STPS-2014	VLE-PPT (ppm)	150 ppm
NOM-010-STPS-2014	VLE-CT (ppm)	100 ppm
USA (ACGIH)	ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )	100 ppm
USA (ACGIH)	ACGIH Techo (mg/m <sup>3</sup> )	150 ppm
Índice de exposición biológica	Ácido metilhipúrico en la orina, Al final del turno	1.5 g/g creatinina

##### Etilbenceno (100-41-4)

NOM-010-STPS-1999	LMPE-PPT (mg/m <sup>3</sup> )	435 mg/m <sup>3</sup>
NOM-010-STPS-1999	LMPE-PPT (ppm)	100 ppm
NOM-010-STPS-1999	LMPE-CT (mg/m <sup>3</sup> )	435 mg/m <sup>3</sup>
NOM-010-STPS-1999	LMPE-CT (ppm)	125 ppm
USA (ACGIH)	ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )	20 ppm

## Per-Fix™ Black para vinilo

de acuerdo con la NMX-R-019-SCFI-2011, de acuerdo con la NOM-018-STPS-2015

### Etilbenceno (100-41-4)

Índice de exposición biológica	Suma de ácido mandélico y ácido fenilgloxílico en orina, Al final del turno al final de la semana laboral	0.7 g/g creatinina
--------------------------------	---	--------------------

### Negro De Humo (1333-86-4)

NOM-010-STPS-1999	LMPE-PPT (mg/m <sup>3</sup> )	3.5 mg/m <sup>3</sup>
NOM-010-STPS-1999	LMPE-CT (mg/m <sup>3</sup> )	7 mg/m <sup>3</sup>
NOM-010-STPS-2014	VLE-CT (mg/m <sup>3</sup> )	3 mg/m <sup>3</sup>
USA (ACGIH)	ACGIH TWA (ppm)	3 mg/m <sup>3</sup>

### Acetona (67-64-1)

NOM-010-STPS-1999	LMPE-PPT (mg/m <sup>3</sup> )	2400 mg/m <sup>3</sup>
NOM-010-STPS-1999	LMPE-PPT (ppm)	1000 ppm
NOM-010-STPS-1999	LMPE-CT (mg/m <sup>3</sup> )	3000 mg/m <sup>3</sup>
NOM-010-STPS-1999	LMPE-CT (ppm)	1260 ppm
NOM-010-STPS-2014	VLE-PPT (ppm)	750 ppm
NOM-010-STPS-2014	VLE-CT (ppm)	500 ppm
USA (ACGIH)	ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )	250 ppm
USA (ACGIH)	ACGIH Techo (mg/m <sup>3</sup> )	500 ppm
Índice de exposición biológica	La acetona en la orina, Al final del turno (Ns)	25 mg/l

## 8.2 Controles de la exposición

<b>Medida de Ingeniería</b>	: Usar solo con ventilación adecuada. Debería emplearse una ventilación general (típicamente 10 renovaciones de aire por hora). Las tasas de ventilación deben corresponder a las condiciones. Puede resultar necesaria ventilación local o un sistema de manipulación cerrado para controlar la contaminación del aire por debajo del OEL más bajo de la tabla anterior.
<b>Medidas de protección individual</b>	
<b>Protección ocular / facial</b>	: Para contactos breves, no se requieren otras precauciones que tener ropa limpia que cubra el cuerpo. Si hay posibilidad de contacto ocular con este material, se recomiendan gafas a prueba de salpicaduras químicas.
<b>Protección de las manos</b>	: Guantes resistentes a los productos químicos, probados según ASTM F903 - 17.
<b>Observaciones</b>	: Elegir los guantes de protección contra sustancias químicas teniendo en cuenta la cantidad y la concentración de las sustancias peligrosas que se va a manejar en el lugar de trabajo.
<b>Protección de la piel y del cuerpo</b>	: Para contactos breves, no se requieren otras precauciones que tener ropa limpia que cubra el cuerpo. Si puede producirse contacto prolongado y/o repetido, usar ropa protectora impermeable a los componentes enumerados en la sección 2.
<b>Protección respiratoria</b>	: Se puede permitir un respirador con cartucho de vapor orgánico aprobados bajo ciertas circunstancias cuando se espere que las concentraciones en el aire excedan los límites de exposición profesional.
<b>Conformidad</b>	: If needed, compliance with OSHA standard 29 CFR 1910.134 is necessary.
<b>Otros equipos de protección</b>	: Se debe disponer de duchas de seguridad y estaciones de lavado de ojos en el lugar de trabajo, cerca de donde se utilizará el material.
<b>Controles ambientales de la exposición</b>	: Evitar su liberación al medio ambiente.

## SECCIÓN 9 - PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

### 9.1 Propiedades físicas

Punto De Ebullición	> 56.00 °C	Punto De Fusión / Congelación	> -108.00 °C
Punto De Inflamación, Líquido	> -20.00 °C	Punto De Inflamación, Propelente	-104.44 °C
Límites De Explosión	LEL: 0.70 UEL: 24.60 vol %	Temperatura De Ignición Espontánea, Líquido	> 190.00 °C
Inflamabilidad	Aerosol extremadamente inflamable	Densidad	0.755 g/cm <sup>3</sup>
Peso Molecular	No disponible	Peso	6.300 lbs/gal
Presión De Vapor	No disponible	pH	No disponible
Densidad De Vapor	No disponible	Tasa de evaporación (nBAC=1)	No disponible
Viscosidad	No disponible	Coefficiente De Partición (Log Pow)	No disponible
Umbral De Olor	No disponible	Índice De Refracción	No disponible
Estado físico	Producto presurizado	Calor De Combustión	14054.79 BTU/lb
Appearance / Color	Negro	Solubilidad En Agua	No disponible
Olor	Pintar como	Temperatura De Descomposición	No disponible

## Per-Fix™ Black para vinilo

de acuerdo con la NMX-R-019-SCFI-2011, de acuerdo con la NOM-018-STPS-2015

### 9.2 Propiedades ambientales

Porcentaje volátil	89.39 % wt	COV Reguladora	681.93 g/L (5.69 lbs/gal)
Porcentaje de VOC	77.68 % wt	COV Real	586.45 g/L (4.89 lbs/gal)
Porcentaje de HAP	39.06 % wt	HAP Contenido	294.90 g/L (2.46 lbs/gal)
Potencial De Calentamiento Global	1.23 GWP	La Reactividad Máxima Incremental	1.4950 g O3/g
Potencial De Agotamiento Del Ozono	0.00 ODP		

## SECCIÓN 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

### 10.1 Reactividad

**Reactividad** : No hay datos de pruebas específicas relacionadas con la reactividad disponibles para este producto o sus componentes.

### 10.2 Estabilidad química

**Estabilidad química** : Este producto es estable.

### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

**Reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se espera que ocurran reacciones peligrosas.

### 10.4 Condiciones para evitar

**Condiciones para evitar** : descarga electrostática, Otras fuentes de ignición, Superficies Calientes, Calor, Llamas, Moscas, Calefacción Fuerte.

### 10.5 Materiales incompatibles

**Materiales para evitar** : Agentes oxidantes fuertes, Agentes reductores fuertes, Metales alcalinos, Los ácidos fuertes, Aluminio, T-butóxido potásico, Los compuestos halógenos, Bases, Hipoclorito de calcio, Aluminum Chloride, Ácidos, Peróxido de hidrógeno, Magnesio, Ácido sulfúrico, Ácido perclórico, Trióxido de cromo, Agentes nitradores, Ácido clorosulfúrico, Cloruro de potasio, Metales pesados y sus sales, Fenoles, Ácido cárnico.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos

**Descomposición térmica** : Óxidos de Carbono, Aldehidos, Formaldehyde, Metanol, Ácido acético, Ácido peroxibenzoico, Ácido benzoico.

## SECCIÓN 11 - INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

#### N-Butano (CAS: 106-97-8 / EC: 203-448-7)

LC50 Inhalación (Rata)	658 mg/l/4h (ChemInfo)
LC50 Inhalación (Rata)	276000 ppm/4h (ChemInfo)

#### Propano (CAS: 74-98-6 / EC: 200-827-9)

LC50 Inhalación (Rata)	658 mg/l/4h (Literatura)
------------------------	--------------------------

#### Isobutano (CAS: 75-28-5 / EC: 200-857-2)

LC50 Inhalación (Rata)	368000 ppm/4h (ChemInfo)
------------------------	--------------------------

#### Acetato De Etilo (CAS: 141-78-6 / EC: 205-500-4)

LD50 Oral (Rata)	5620 mg/kg (RTECS)
LD50 Dérmico (Conejo)	> 18000 mg/kg (Sigma-Aldrich)
LC50 Inhalación (Rata)	10600 ppm/4h (ChemInfo)

#### Metiletilcetona (CAS: 78-93-3 / EC: 201-159-0)

LD50 Oral (Rata)	2737 mg/kg (Sigma-Aldrich)
LD50 Dérmico (Conejo)	6480 mg/kg (RTECS)
LC50 Inhalación (Rata)	205 mg/l/4h (ChemInfo)
LC50 Inhalación (Rata)	30200 ppm/4h (ChemInfo)

## Per-Fix™ Black para vinilo

de acuerdo con la NMX-R-019-SCFI-2011, de acuerdo con la NOM-018-STPS-2015

<b>Tolueno (CAS: 108-88-3 / EC: 203-625-9)</b>	
LD50 Oral (Rata)	> 2000 mg/kg (Literatura)
LD50 Dérmico (Conejo)	12124 mg/kg (IUCLID)
LC50 Inhalación (Rata)	> 20 mg/l/4h (Literatura)

<b>Xileno (CAS: 1330-20-7 / EC: 215-535-7)</b>	
LD50 Oral (Rata)	4300 mg/kg (RTECS)
LD50 Dérmico (Conejo)	12126 mg/kg (Sigma-Aldrich)
LC50 Inhalación (Rata)	21.7 mg/l/4h (GESTIS Base de Datos de Sustancias)
LC50 Inhalación (Rata)	6700 ppm/4h (ChemInfo)

<b>Etilbenceno (CAS: 100-41-4 / EC: 202-849-4)</b>	
LD50 Oral (Rata)	4720 mg/kg (ChemInfo)
LD50 Dérmico (Conejo)	15380 mg/kg (ChemInfo)
LC50 Inhalación (Rata)	17.2 mg/l/4h (IUCLID)
LC50 Inhalación (Rata)	4000 ppm/4h (ChemInfo)

<b>Negro De Humo (CAS: 1333-86-4 / EC: 215-609-9)</b>	
LD50 Oral (Rata)	> 15400 mg/kg (RTECS)
LD50 Dérmico (Conejo)	> 3000 mg/kg (RTECS)
LC50 Inhalación (Rata)	27 mg/l/4h (ChemInfo)

<b>Acetona (CAS: 67-64-1 / EC: 200-662-2)</b>	
LD50 Oral (Rata)	5800 mg/kg (Sigma-Aldrich)
LD50 Dérmico (Conejo)	20000 mg/kg (IUCLID)
LC50 Inhalación (Rata)	76 mg/l/4h (GESTIS Base de Datos de Sustancias)

<b>Vías De Exposición</b>	: Contacto visual, Ingestión, Contacto con la piel, Inhalación, Absorción por la Piel.
<b>Efectos retardados e inmediatos y también efectos crónicos de exposición a corto y largo plazo</b>	: Vea la Sección 4.2
<b>Corrosión/irritación dérmica</b>	: Provoca irritación cutánea.
<b>Daño/irritación ocular</b>	: Provoca irritación ocular grave.
<b>Sensibilización respiratoria o de la piel</b>	: No está clasificado
<b>Mutagenicidad en células germinales</b>	: No está clasificado
<b>Toxicidad reproductiva</b>	: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.
<b>Exposición única STOT</b>	: Puede provocar somnolencia o vértigo.
<b>Exposición repetida STOT</b>	: Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
<b>Riesgo por aspiración</b>	: No está clasificado
<b>Vaporizador</b>	: Aerosol
<b>Información carcinógena</b>	: Los siguientes ingredientes se enumeran como carcinógenos conocidos o sospechosos.

<b>Etilbenceno (CAS: 100-41-4 / EC: 202-849-4)</b>	
Grupo IARC	2B - Posiblemente carcinógeno para el ser humano
ACGIH Categoría	A3 - Carcinógeno animal confirmado con relevancia desconocida para los seres humanos

<b>Negro De Humo (CAS: 1333-86-4 / EC: 215-609-9)</b>	
ACGIH Categoría	A3 - Carcinógeno animal confirmado con relevancia desconocida para los seres humanos

## SECCIÓN 12 - INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### 12.1 Ecotoxicidad y propiedades ecológicas

<b>n-Butano (106-97-8)</b>	
Persistencia y degradabilidad	Es fácilmente biodegradable en agua.
Factor de bioconcentración	33.52
Log Pow	2.89
Potencial Bioactivo	Bajo potencial de bioacumulación (Log Kow <4).
Log Koc	1.641

## Per-Fix™ Black para vinilo

de acuerdo con la NMX-R-019-SCFI-2011, de acuerdo con la NOM-018-STPS-2015

### Propano (74-98-6)

Persistencia y degradabilidad	Es fácilmente biodegradable en agua. No aplicable (gas). Fotodegradación en el aire.
BCF Pescado	9 - 25 (BCF)
Log Pow	2.28 (Calculado)
Potencial Bioactivo	Bajo potencial de bioacumulación (log Kow < 4).

### Isobutano (75-28-5)

Persistencia y degradabilidad	Es fácilmente biodegradable en agua. Biodegradable en el suelo. No aplicable (gas).
BCF Pescado	26.62
Log Pow	2.76
Potencial Bioactivo	Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500).
Log Koc	1.545

### Acetato de etilo (141-78-6)

LC50 Pescado	450 - 600 mg/l Trucha arcoiris - 96hr
LC50 Pescado	220 - 250 mg/l Carpita Cabezona - 96h
LC50 Otros organismos acuáticos	560 mg/l Pulga de agua - 48hr
EC50 Daphnia	2300 - 3090 mg/l Pulga de agua - 24hr
EC50 Otros organismos acuáticos	4300 mg/l Pulga de agua - 24hr
Persistencia y degradabilidad	Es fácilmente biodegradable en agua. Biodegradable en el suelo. Bajo potencial de adsorción en el suelo.
Demanda de oxígeno bioquímico	0.293 g O <sub>2</sub> /g sustancia
Demanda química de oxígeno	1.69 g O <sub>2</sub> /g sustancia
Demanda teórica de oxígeno	1.82 g O <sub>2</sub> /g sustancia
Biodegradación	100 % 28 Días
BCF Pescado	30
Log Pow	0.73
Potencial Bioactivo	Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500).
Log Koc	0.778

### Metiletilcetona (78-93-3)

LC50 Pescado	3130 - 3320 mg/l Carpita Cabezona - 96h
EC50 Daphnia	7060 mg/l Pulga de agua - 24hr
Persistencia y degradabilidad	Es fácilmente biodegradable en agua. Biodegradable en el suelo. Biodegradable en el suelo en condiciones anaerobias.
Demanda de oxígeno bioquímico	2.03 g O <sub>2</sub> /g sustancia
Demanda química de oxígeno	2.31 g O <sub>2</sub> /g sustancia
Demanda teórica de oxígeno	2.44 g O <sub>2</sub> /g sustancia
Log Pow	0.3 (Valor experimental; OCDE 117: Coeficiente de partición (n-octanol / agua), método HPLC; 40 ° C)
Potencial Bioactivo	Bajo potencial de bioacumulación (log Kow < 4).
Log Koc	Koc, 34; Valor calculado

### Tolueno (108-88-3)

LC50 Pescado	5.8 mg/l Trucha arcoiris - 96hr
LC50 Otros organismos acuáticos	10 mg/l Pulga de agua - 72hr
EC50 Daphnia	6 mg/l Pulga de agua - 48hr
Persistencia y degradabilidad	Es fácilmente biodegradable en agua. Biodegradable en el suelo. Bajo potencial de absorción en el suelo.
Demanda de oxígeno bioquímico	2.15 g O <sub>2</sub> /g sustancia
Demanda química de oxígeno	2.52 g O <sub>2</sub> /g sustancia
Demanda teórica de oxígeno	3.13 g O <sub>2</sub> /g sustancia
Biodegradación	86 % 28 Días
Log Pow	2.73 (Valor Experimental)
Potencial Bioactivo	Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500).
Log Koc	2.15

### Xileno (1330-20-7)

LC50 Pescado	26.7 mg/l Carpita Cabezona - 96h
EC50 Daphnia	75.49 mg/l Pulga de agua - 48hr
EC50 Otros organismos acuáticos	72 mg/l Pulga de agua - 14d
Persistencia y degradabilidad	Es fácilmente biodegradable en agua.
Demanda de oxígeno bioquímico	1.40 - 2.53 g O <sub>2</sub> /g sustancia
Demanda química de oxígeno	2.56 - 2.91 g O <sub>2</sub> /g sustancia
Demanda teórica de oxígeno	3.1 g O <sub>2</sub> /g sustancia

## Per-Fix™ Black para vinilo

de acuerdo con la NMX-R-019-SCFI-2011, de acuerdo con la NOM-018-STPS-2015

Xileno (1330-20-7)	
BCF Pescado	14.1 - 24 (BCF)
Log Pow	3.217
Potencial Bioacultivo	Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500).
Log Koc	3.156

Etilbenceno (100-41-4)	
LC50 Pescado	4.2 mg/l Trucha arcoiris - 96hr
EC50 Daphnia	2.4 mg/l Pulga de agua - 48hr
EC50 Otros organismos acuáticos	9.68 mg/l Bacterias - 30min
EC50 Otros organismos acuáticos	4.6 mg/l Pulga de agua - 72hr
Persistencia y degradabilidad	Es fácilmente biodegradable en agua. Biodegradable en el suelo. Bajo potencial de absorción en el suelo.
Demanda de oxígeno bioquímico	1.44 g O <sub>2</sub> /g sustancia
Demanda química de oxígeno	2.1 g O <sub>2</sub> /g sustancia
Demanda teórica de oxígeno	3.17 g O <sub>2</sub> /g sustancia
Biodegradación	81 % 28 Días
BCF Pescado	1.18
Log Pow	3.15
Potencial Bioacultivo	Bajo potencial de bioacumulación (FCB < 500).
Log Koc	2.4

Negro de Humo (1333-86-4)	
LC50 Pescado	> 1000 mg/l Pez Cebra - 96hr
EC50 Daphnia	> 5600 mg/l Pulga de agua - 24hr
EC50 Otros organismos acuáticos	> 10000 mg/l Pulga de agua - 72hr
Demanda química de oxígeno	No aplica
Demanda teórica de oxígeno	Nt aplica
Log Pow	1.09
Potencial Bioacultivo	No bioacumulativo.

Acetona (67-64-1)	
LC50 Pescado	5540 mg/l Trucha arcoiris - 96hr
LC50 Pescado	8300 mg/l Perca o pez sol - 96h
EC50 Daphnia	8800 mg/l Pulga de agua - 48hr
Persistencia y degradabilidad	Biodegradabilidad 90% / 28 día.
Demanda de oxígeno bioquímico	1.43 g O <sub>2</sub> /g sustancia
Demanda química de oxígeno	1.92 g O <sub>2</sub> /g sustancia
Demanda teórica de oxígeno	2.2 g O <sub>2</sub> /g sustancia
BCF Pescado	0.69
BCF Otros organismos acuáticos	3
Log Pow	-0.24

## SECCIÓN 13 - CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

### 13.1 Métodos de tratamiento perder

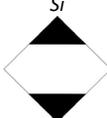
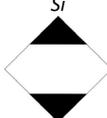
- Eliminación De Residuos** : Las características y clasificación de los desechos pueden cambiar con el uso y la ubicación del producto. Es responsabilidad del usuario determinar las metodologías adecuadas de almacenamiento, transporte, tratamiento y/o desecho de los materiales y residuos usados en el momento de la eliminación. Todos los residuos deben desecharse de acuerdo con las respectivas leyes nacionales, federales, estatales y/o locales.
- Disposición De Envases De Residuos** : En los Estados Unidos, un envase de aerosol que no contiene una cantidad significativa de líquido debe cumplir con la definición de chatarra (40 CFR 261.1 (c)(6)), y estaría exento de la regulación RCRA bajo 40 CFR 261.6 (a)(3)(iv) si va a ser reciclado. Si se va a eliminar (no reciclar) los recipientes, estos deben ser manejados según todas las regulaciones RCRA y estatales aplicables.
- Precauciones De Vertederos** : No disponible.
- Precauciones De Incineración** : \*\* NO INCINERAR \*\* CONTENIDO BAJO PRESIÓN \*\*.

## SECCIÓN 14 - INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

14.1 Número ONU	NOM-002-SLT (MÉJICO)	IATA (AIRE)	IMDG (OCÉANO)
Número ONU	: UN1950	UN1950	UN1950

## Per-Fix™ Black para vinilo

de acuerdo con la NMX-R-019-SCFI-2011, de acuerdo con la NOM-018-STPS-2015

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	NOM-002-SLT (MÉJICO)	IATA (AIRE)	IMDG (OCÉANO)
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	Aerosoles, Cantidad Limitada	Aerosoles, inflamables, cantidad limitada	Aerosoles, Cantidad Limitada
14.3 Clase de peligro en el transporte	NOM-002-SLT (MÉJICO)	IATA (AIRE)	IMDG (OCÉANO)
Clase de peligro en el transporte	2.1	2.1	2.1
Etiquetas	Ninguno	2.1 - Gas inflamable 	Ninguno
Cantidad limitada	Sí 	Sí 	Sí 
Código EmS	No aplica	No aplica	F-D, S-U
14.4 Grupo de embalaje/envase	NOM-002-SLT (MÉJICO)	IATA (AIRE)	IMDG (OCÉANO)
Grupo de embalaje/envase	Ninguna	Ninguna	Ninguna
14.5 Peligro para el medio ambiente	NOM-002-SLT (MÉJICO)	IATA (AIRE)	IMDG (OCÉANO)
Contaminante marino	No	No	No
14.6 Precauciones especiales	Precauciones : Ninguna identificada		
14.7 Transporte a granel de acuerdo con el Anexo II de Marpol y el Código IBC	Observaciones : No aplicable para el producto tal como se suministra		

## SECCIÓN 15 - INFORMACIÓN REGULATORIA

### 15.1 Reglamentos de seguridad, salud y medio ambiente específicos del producto

- Inventario de TSCA (Estados Unidos) : Todas las sustancias químicas de este producto están listadas en el Inventario de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA) o están en conformidad con una exención de inventario de TSCA.
- Inventario de INSQ (México) : A nuestro leal saber y entender, todas las sustancias químicas de este producto figuran en el Inventario Nacional de Sustancias Químicas de México.

## SECCIÓN 16 - OTRA INFORMACIÓN

Indicación de cambios	Sección	Elemento cambiado	Modificación
	1	Hoja de datos de seguridad creada - Revisión 1	Añadido
Texto completo de las frases H	Código H	H Frase	
	H222	Aerosol extremadamente inflamable	
	H225	Líquido y vapores muy inflamables	
	H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias	
	H315	Provoca irritación cutánea	
	H319	Provoca irritación ocular grave	
	H336	Puede provocar somnolencia o vértigo	
	H351	Susceptible de provocar cáncer	
	H361	Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto	
	H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas	
	H401	Tóxico para los organismos acuáticos	
	H402	Nocivo para los organismos acuáticos	

### Descargo de responsabilidades

La información contenida en este documento se basa en los datos proporcionados por nuestros proveedores, y refleja nuestro mejor juicio. Sin embargo, no implica ninguna garantía de comerciabilidad, adecuación para un uso, o cualquier otra garantía expresa o implícita con respecto a la exactitud de estos datos o los resultados que se obtengan del uso de los mismos. Dado que la información contenida en este documento se puede aplicar



## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nº de pieza 6205A (Aerosol)

Fecha de impresion: 10/10/2019

Fecha de revisión: 10/10/2019

Reemplaza la fecha: 10/10/2019

Fecha de asunto: 10/10/2019

Versión: 1.0 (ES)-MX

Página: 12/12

**Per-Fix™ Black para vinilo**

*de acuerdo con la NMX-R-019-SCFI-2011, de acuerdo con la NOM-018-STPS-2015*

en condiciones que escapan a nuestro control y con las que podemos no estar familiarizados, no asumimos ninguna responsabilidad por los resultados de dicha aplicación. Esta información se suministra a condición de que las personas que la reciben efectuarán sus propias determinaciones sobre la idoneidad del material para cualquier uso particular. Si bien se describen algunos riesgos en este documento, no podemos garantizar que éstos sean los únicos riesgos que existan.