

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

1. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA PELIGROSA O LA MEZCLA Y DEL PROVEEDOR O FABRICANTE

*Nombre del producto: LIMPIADOR DE INYECTORES BOYA

*Sinónimos: N/D

*Usos recomendados: Retira la suciedad que deja la gasolina en la micro-malla del inyector, liberando la presión de aire en el sistema de inyección, dando como resultado una buena atomización y por consecuencia una mejor mezcla de aire y gasolina.

*Restricciones de utilización: Su fórmula es una mezcla de limpiadores y lubricantes especiales para autos fuel injection nacionales e importados con sistemas MPFI, TBI, CIS, KE Jectronics Monomotronic, etc. Se requiere regulador, manómetro, llave de paso y/o equipo de boya para su aplicación.

*Información sobre: Fabricante (X) Importador () Proveedor () Distribuidor ()

*Fabricante: ITW POLYMEX S. DE R.L. DE C.V.

*Dirección: Av. del Marques No. 40 Parque Industrial Bernardo Quintana, El Marques, Querétaro, México C.P. 76246

*País: México

*Página Web: www.itwpolymex.com

*Correo: soporte_tecnico@itwpolymex.com

*Número en caso de emergencia química: 01-800-00-214-00 SETIQ
55-59-15-88 (D.F)

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

*Clasificación GHS: Líquido inflamable. Categoría 1
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única
Categoría 3, Sistema respiratorio
Corrosión/irritación cutánea. Categoría 2
Sensibilizadores cutáneos. Categoría 1B
Toxicidad sistémica específica de órganos. Categoría 3
Toxicidad acuática aguda. Categoría 2
Toxicidad acuática crónica. Categoría 3

*Elementos de la etiqueta, pictograma(s) aplicables:



*Palabra de Advertencia: Peligro

*Indicación del peligro: H225 Líquido y vapores muy inflamables.
H319 Provoca irritación ocular grave.

NOMBRE DEL MATERIAL: LIMPIADOR DE INYECTORES BOYA
CÓDIGO: 54-D

FECHA DE EMISIÓN: MARZO, 2017

FECHA DE REVISIÓN: MARZO, 2017

PÁGINA 1 DE 10



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

H335 Puede irritar las vías respiratorias
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo
H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H401 Tóxico para los organismos acuáticos.
H412 Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

*Consejos de prudencia:

P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P202 No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.
P210 Mantener lejos de calor/chispas/llamas al descubierto/superficies calientes. No fumar.
P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P240 Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepción.
P241 Utilizar un material eléctrico, de ventilación o de iluminación/antideflagrante
P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol
P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación
P271 Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280 Llevar guantes/ prendas/ gafas/ máscara de protección.
P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico.
P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse
P304+P340+P312 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico si la persona se encuentra mal.
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.
P308 + P313 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
P331 NO provocar el vómito.
P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P337 + P313 Si persiste la irritación ocular: Consultar a un médico.
P362 Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas

NOMBRE DEL MATERIAL: LIMPIADOR DE INYECTORES BOYA
CÓDIGO: 54-D

FECHA DE EMISIÓN: MARZO, 2017

FECHA DE REVISIÓN: MARZO, 2017

PÁGINA 2 DE 10



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar arena seca, producto químico seco o espuma resistente al alcohol para la extinción.

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente cerrado herméticamente.

P403+P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

P405 Guardar bajo llave.

***Peligro para el medio ambiente:** Peligroso para el medio ambiente acuático
Peligro a largo plazo. Categoría 2

***Otros peligros:** Ruta primaria de entrada: Inhalación

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

*Mezclas

Nombre Químico	Nombre común o Sinónimos	Número CAS	%
Dimetilbenceno	ND	1330-20-7	>30
Acetoxietano	ND	141-78-6	>15
2-propanol	ND	67-63-0	>15
2-Butoxietanol	ND	111-76-2	>15

4. PRIMEROS AUXILIOS

***Inhalación:** Puede causar irritación, desvanecimiento, náuseas, inconsciencia. Si se inhala, retirar la persona al aire fresco. Si no respira, darle respiración artificial u oxígeno, administra o por personal capacitado.

***Contacto cutáneo:** Lavar inmediatamente la piel con abundante agua y jabón durante 15 a 20 minutos, al tiempo que se retira la ropa y zapatos contaminados. Obtener atención médica si surge irritación o la misma persiste.

***Contacto ocular:** Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente la parte superior e inferior de los párpados. Verifique y elimine las lentes de contacto. Continúe enjuagando por lo menos 10 minutos. Obtenga atención médica si se produce irritación.

***Ingestión:** Si este producto es ingerido, no induzca al vómito. Si la víctima está consciente, dele a beber agua en abundancia. Llamar inmediatamente a un médico. Nunca administrar nada por vía oral a una persona inconsciente.

***Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados:** No conocidos

***Indicación de recibir atención médica de inmediata y en su caso de tratamiento especial:** No se dispone de más información

***Información general:** No se dispone de más información

NOMBRE DEL MATERIAL: LIMPIADOR DE INYECTORES BOYA
CÓDIGO: 54-D

FECHA DE EMISIÓN: MARZO, 2017

FECHA DE REVISIÓN: MARZO, 2017

PÁGINA 3 DE 10



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

***Medios de extinción apropiados:**

Agua		Espuma	X	CO ₂		PQS	X	Otro	
------	--	--------	---	-----------------	--	-----	---	------	--

***Peligros específicos del producto químico:** Contiene gas a presión. En un incendio o si se calienta, se producirá un aumento de presión y el recipiente puede estallar o explotar

***Equipo especial de protección y medidas de precaución para los bomberos:** Como en cualquier incendio usar un aparato respiratorio autocontenido (SCBA), MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y un equipo protector completo

***Riesgos generales de incendio:** Explosión o proyección de los recipientes y agravamiento del incendio

***Productos de combustión peligrosos:** Óxidos de carbono

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL

***Precauciones personales, equipo de protector y procedimiento de emergencia:** Evacue el área y evite que el personal innecesario y sin protección ingrese al área del derrame.

***Precauciones relativas al medio ambiente:** Evite derramarlo en desagües de tormenta, zanjas y corrientes de agua.

***Métodos y materiales para contención y limpieza de derrames o fugas:** Para derrames grandes, bombee hacia contenedores de almacenamiento/salvamento. Succione el residuo con un absorbente como arcilla, arena u otro material adecuado y deséchelo de manera apropiada. Lave con descarga de agua el área para retirar los rastros del residuo.

Evite que el derrame entre en sistemas de drenaje/alcantarillado, conductos de agua y aguas de la superficie. Recoja el agua usada y transfírela a tambores o tanques para desecho posterior. Notifique a las autoridades locales de salud y otras dependencias apropiadas si ocurre tal contaminación.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

***Precauciones para un manejo seguro:** Haga uso del producto en espacios propiamente ventilados. Evite respirar los vapores.

Lávese las manos perfectamente después de manipularlo.

Proporcionar ventilación apropiada/protección respiratoria contra los productos de descomposición durante las operaciones de soldadura/corte con soplete. Instalar protección contra el polvo durante las operaciones de lijado y esmerilado del producto ya curado

***Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades:** Almacene y mantenga en lugar fresco, seco y lejos de los rayos del sol y materiales incompatibles.

Almacene en su recipiente original y lejos de alimentos y bebidas.

***Materiales incompatibles:** Flama abierta, chispas, calor excesivo

NOMBRE DEL MATERIAL: LIMPIADOR DE INYECTORES BOYA
CÓDIGO: 54-D

FECHA DE EMISIÓN: MARZO, 2017

FECHA DE REVISIÓN: MARZO, 2017

PÁGINA 4 DE 10



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

*Límite(s) de exposición ocupacional:

Componente	Tipo	Valor
Dimetilbenceno	Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA	TWA 100 ppm
	Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA	STEL 150 ppm
	Límites de Exposición Ocupacional (OSHA), EE. UU - Tabla Z-1 Límites para los contaminantes del aire	TWA 435 mg/m ³
Acetoxietano	N/D	N/D
2-propanol	Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA	TWA 400 ppm
	Límites de exposición recomendados de NIOSH, EE. UU.	TWA 1400 mg/m ³
2-Butoxietanol	Valores límite (TLV) de la ACGIH, USA	TWA 20 ppm

*Valores límites biológicos: No se dispone de más información

*Controles técnicos apropiados: Utilice un control de ingeniería adecuado, ventilación local de extracción u otros controles de ingeniería para controlar los niveles del producto en suspensión en el aire y mantenerlos dentro de los niveles de exposición recomendados. La buena ventilación general deberá ser suficiente, sin embargo, en caso de ser necesario se deberá contar con equipos de protección personal adecuados.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

*Protección para ojos/cara: Lentes de seguridad o goggles bien ajustados, para evitar cualquier salpicadura, especialmente si se usan lentes de contacto.

*Protección cutánea/ manos: Ropa normal de trabajo y guantes de plástico, neopreno o nitrilo si la exposición va a ser prolongada.

*Protección respiratoria: No se necesita ningún tipo de protección cuando hay una ventilación adecuada.

*Consideraciones generales sobre higiene: No se dispone de más información

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Apariencia:	Líquido
Color:	Incoloro
Olor:	A hidrocarburo
Umbral de olor:	N/D
pH:	N/D
Punto de fusión / congelación (°C):	N/A
Punto inicial e intervalo de ebullición (°C):	96 - 98°C
Punto de inflamación (°C):	N/D
Velocidad de evaporación:	N/D
Inflamabilidad (sólido/gas):	N/D
Límite superior e inferior de inflamabilidad %:	N/D
Límite de explosividad superior e inferior:	N/D
Presión de vapor:	N/D
Densidad de vapor:	N/D

NOMBRE DEL MATERIAL: LIMPIADOR DE INYECTORES BOYA
CÓDIGO: 54-D

FECHA DE EMISIÓN: MARZO, 2017

FECHA DE REVISIÓN: MARZO, 2017

PÁGINA 5 DE 10



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Densidad relativa:	0.8750
Solubilidad (agua):	Insoluble
Coefficiente de partición n-octanol/agua:	N/D
Temperatura de ignición espontánea:	N/D
Temperatura de descomposición:	N/D
Viscosidad:	N/D
Peso molecular:	N/D
*Otras informaciones:	N/D

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

- ***Reactividad:** No se clasifica con peligro de reactividad.
- ***Estabilidad química:** Este material es químicamente estable
- ***Posibilidad de reacciones peligrosas:** No se ha reportado
- ***Condiciones que deben evitarse:** No se dispone de más información
- ***Materiales incompatibles:** Calor, flama abierta, chispa, oxidantes fuertes.
- ***Productos de descomposición peligrosos:** óxidos de carbono

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre las posibles vías de exposición

- ***Inhalación:** La inhalación prolongada de los vapores del producto puede provocar irritación al tracto respiratorio, náuseas, somnolencia e irritación de vías respiratorias
- ***Contacto cutáneo:** El contacto puede producir ligera irritación, resequedad, agrietamiento
- ***Contacto ocular:** Puede ocasionar irritación en el tejido provocando dolor, enrojecimiento, lagrimeo e hinchazón.
- ***Ingestión:** Causa resequedad en el tracto digestivo, irritación e insensibilidad.

Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas

*Información sobre los efectos toxicológicos

No. CAS: 1330-20-7	Componente: Dimetilbenceno
Oral	N/D
Cutáneo	N/D
Inhalación	N/D
No. CAS: 111-76-2	Componente: 2-Butoxietanol
Oral	DL50 Oral - Rata - macho - 880 mg/kg
Cutáneo	DL50 Cutáneo - Conejo - macho - 1,060 mg/kg
Inhalación	N/D
No. CAS: 141-78-6	Componente: Ácido etanóico
Oral	DL50 Oral - Rata - 5,620 mg/kg
Cutáneo	DL50 Cutáneo - Conejo - > 18,000 mg/kg
Inhalación	CL50 Inhalación - Ratón - 2 h - 45,000 mg/m ³
No. CAS: 67-63-0	Componente: 2-propanol

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Oral	DL50 Oral - Rata - 5,045 mg/kg Observaciones: Conducta: alteraciones en el ciclo del sueño Conducta: Somnolencia (depresión general de la actividad)
Cutáneo	DL50 Cutáneo - Conejo - 12,800 mg/kg
Inhalación	CL50 Inhalación - Rata - 8 h - 16000 ppm

Sensibilidad respiratoria o cutánea

***Sensibilización respiratoria:** No provoca sensibilización en el tracto respiratorio.

***Sensibilización cutánea:** No provoca sensibilización en la piel

***Mutagenicidad en células germinales:** No se dispone de más información

***Carcinogenicidad:** Ninguno de los materiales listados es citado como cancerígeno por IARC, NTP, OSHA y STPS.

Efectos inmediatos y retardados por exposición a corto y largo plazo: N/D

Efectos crónicos producidos por exposición a corto o largo plazo: N/D

Otra información: N/D

IARC = AGENCIA INTERNACIONAL PARA LA INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER

NTP = PROGRAMA NACIONAL DE TOXICOLOGÍA

OSHA = ADMINISTRACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

STPS = SECRETARÍA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL

12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

*Ecotoxicidad:

Componente	Especie	Resultado de la prueba
1, 3 Dimetilbenceno	N/D	N/D
2-Butoxietanol	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Trucha irisada)	CL50 - 1,474 mg/l - 96 h
	<i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)	CE50 - 1,550 mg/l - 48 h
	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (alga verde)	CE50 - 1,840 mg/l - 72 h
Ácido etanóico	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (Trucha irisada)	CL50 - 350-600 mg/l - 96 h
	<i>Pimephales promelas</i> (Piscardo de cabeza gorda)	CL50 - 220-250 mg/l - 96 h
	<i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)	CE50 - 2,300-3,090 mg/l - 24 h
	<i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)	CL50 - 560 mg/l - 48 h
	<i>Algae</i>	CE50 - 4,300 mg/l - 24 h
	SELENASTRUM	CE50 - 1,800-3,200 mg/l - 72 h
2-propanol	<i>Pimephales promelas</i> (Piscardo de cabeza gorda)	CL50 - 9,640 mg/l - 96 h
	<i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)	CE50 - 5,102 mg/l - 24 h
	<i>Daphnia magna</i> (Pulga de mar grande)	CE50 - 6,851 mg/l - 24 h
	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (alga verde)	CE50 - > 2,000 mg/l - 72 h
	<i>Algae</i>	CE50 - > 1,000 mg/l - 24 h

***Persistencia y degradabilidad:** No se dispone de más información

***Potencial de bioacumulación:** No se dispone de más información

NOMBRE DEL MATERIAL: LIMPIADOR DE INYECTORES BOYA

CÓDIGO: 54-D

FECHA DE EMISIÓN: MARZO, 2017

FECHA DE REVISIÓN: MARZO, 2017

PÁGINA 7 DE 10

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

***Movilidad en el suelo:** No se dispone de más información

***Otros efectos adversos:** No se espera que sea agudamente tóxico, pero puede causar efectos adversos por medios físicos y/o mecánicos.



13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

***Instrucciones para la eliminación:** La eliminación debe estar en conformidad con la legislación regional, nacional y de las leyes y reglamentos locales. NO ENVIAR A NINGÚN DESAGÜE, NI AL SUELO NI A NINGUNA CORRIENTE DE AGUA.

***Deshecho/ producto no utilizado:** Desechar de acuerdo con las regulaciones locales.

***Envases contaminados:** Los contenedores vacíos se deberían llevar al reciclado local o a la eliminación de residuos. Si no se especifica de otra manera: Deséchese como producto no usado.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

<p>DOT</p>	<p>*Número UN: UN1993 *Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: UN 1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P, 3, III (D/E) (Disposición especial 640E) *Clase(s) de peligros en el transporte: 3 *Grupo de embalaje/envasado: III *Presentación del producto: Bote con líquido 500mL; 12 piezas/caja *Riesgo ambientales: Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos *Precauciones especiales para el usuario: N/D *Trasporte a granel con MARPOL: N/A</p>	
<p>IMDG</p>	<p>*Número UN: UN1993 *Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: UN 1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P, 3, III (D/E) (Disposición especial 640E) *Clase(s) de peligros en el transporte: 3 *Grupo de embalaje/envasado: III *Riesgo ambientales: Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos *Precauciones especiales para el usuario: Leer las instrucciones de seguridad, la hija de seguridad y procedimientos de emergencia antes de su uso. *Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC10: No aplicable</p>	


NOMBRE DEL MATERIAL: LIMPIADOR DE INYECTORES BOYA
 CÓDIGO: 54-D

FECHA DE EMISIÓN: MARZO, 2017

FECHA DE REVISIÓN: MARZO, 2017

PÁGINA 8 DE 10

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

IATA	<p>*Número UN: UN1993</p> <p>*Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: UN 1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P, 3, III (D/E) (Disposición especial 640E)</p> <p>*Clase(s) de peligros en el transporte: 3</p> <p>*Grupo de embalaje/envasado: III</p> <p>*Peligros ambientales: Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos</p> <p>*Código ERG:</p> <p>*Precauciones especiales para el usuario: Leer las instrucciones de seguridad, la hija de seguridad y procedimientos de emergencia antes de su uso.</p> <p>*Aeronave de pasajeros y carga: Permitidos.</p> <p>*Vuelos de carga: Permitido</p>	
-------------	--	---

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamento federal de Seguridad, Higiene y Medio Ambiente de Trabajo. Publicado en el Diario Oficial de la Federación de trece de noviembre de 2014

NOM-003-SCT-2008, características de las etiquetas de envases y embalajes, destinados al transporte de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

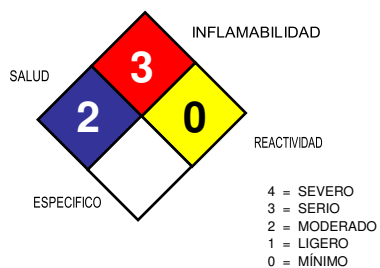
NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de residuos peligrosos.

NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), 6ª Edición Revisada, Naciones Unidas, Nueva York y Ginebra, 2015

16. OTRAS INFORMACIONES INCLUIDAS LAS RELATIVAS A LA PREPARACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS HDS

NFPA



HMIS

SUPER LIMPIADOR DE INYECTORES PARA BOYA	
Riesgo a la salud	2
Riesgo de incendio	3
Riesgo físico	0
Protección personal	G
	

NOMBRE DEL MATERIAL: LIMPIADOR DE INYECTORES BOYA
CÓDIGO: 54-D

FECHA DE EMISIÓN: MARZO, 2017

FECHA DE REVISIÓN: MARZO, 2017

PÁGINA 9 DE 10



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

La información anterior se considera correcta, pero no exhaustiva y se utilizara únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas.

Renuncia: Aunque se han tomado las precauciones razonables en la preparación de los datos en este documento, se ofrece únicamente para su información, consideración e investigación. ITW POLYMEX S. DE R.L. DE C.V. NO ofrece ninguna garantía, ya sea expresa o explícita, y no asume ninguna responsabilidad por la exactitud o integridad de los datos contenidos en este documento y expresamente declina toda responsabilidad al respecto. La MSDS de este producto se ofrece como guía para el manejo y uso seguro. Aquellos que utilizan el producto deben leer y entender la información aquí contenida y entrenar adecuadamente a los que utilizan este producto.