

### SECCIÓN I - IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

Nombre del producto: **NAFTA GRADO 2 E10-E20**

Código Interno: -

Uso previsto: Combustible.

#### AXION ENERGY ARGENTINA S.A.

Carlos María Della Paolera 265, piso 22 (C1001ADA) Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Teléfonos para consultas técnicas: LUBRICANTES 0800-888-8088

COMBUSTIBLES 0800-555-3776 / 0800-666-3776

**Teléfono para emergencias (24 horas): CIQUIME 0-800-222-2933 (En Argentina)**

**+54 11 4611 2007 (Fuera de Argentina)**

### SECCIÓN II – IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

#### CLASIFICACIÓN (acorde al Sistema Globalmente Armonizado)

PICTOGRAMA



Líquidos inflamables (Categoría 2)

Irritación cutánea (Categoría 2) – Irritación ocular (Categoría 2)

Mutagenicidad (Categoría 1B) - Carcinogenicidad (Categoría 1B)

Toxicidad para la reproducción (Categoría 2)

Toxicidad específica en determinados órganos – única exposición (Categoría 3)

Peligro por aspiración (Categoría 1)

Peligro para el medio ambiente acuático – peligro agudo (Categoría 2)

Peligro para el medio ambiente acuático – peligro a largo plazo (Categoría 2)

#### PALABRA DE ADVERTENCIA

#### PELIGRO

#### INDICACIONES DE PELIGRO

H225 - Líquido y vapores muy inflamables.

H304 - Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.

H315 - Provoca irritación cutánea.

H319 - Provoca irritación ocular grave.

H336 - Puede provocar somnolencia o vértigo.

H340 - Puede provocar defectos genéticos.

H350 - Puede provocar cáncer.

H361 - Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

H401 + H411 - Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

#### CONSEJOS DE PRUDENCIA

P210 - Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar.

P280 - Usar guantes, ropa y equipo de protección para los ojos y la cara.

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 toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse.

**Versión:**

3.0

**Fecha de Emisión:**

febrero de 2017

**Reemplaza a:** 2.0

**Elaborado por:**

CIQUIME

**Revisado por:**

AXION ENERGY ARGENTINA S.A.

P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite 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.

P370 + P378 - En caso de incendio: Utilizar niebla de agua, espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) para la extinción.

P391 - Recoger los vertidos.

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

P501 - Eliminar el contenido/ recipiente conforme a la reglamentación nacional/ internacional.

### INFORMACIÓN ADICIONAL

Ninguno.

## SECCIÓN III - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

### SUSTANCIA

No aplica.

### MEZCLA

COMPONENTES EN LA MEZCLA	N° CAS	% PESO	CLASIFICACIÓN
Gasolina	86290-81-5	> 80	Flam. Liquid 1; Skin Irrit. 2; Carc. 1B; Muta. 1B; Repr. 2; STOT Single Exp. 3; Asp. Tox. 1; Aquatic Acute 2; Aquatic Chronic 2
Etanol	64-17-5	< 20	Flam. Liq. 2; Eye Irrit. 2; Aquatic Acute 3
Metil terc-butil éter	1634-04-4	< 9	Flam. Liq. 2; Skin Irrit. 2

### COMPONENTES PELIGROSOS

COMPONENTES EN LA MEZCLA	N° CAS	% PESO	CLASIFICACIÓN
Benceno	71-43-2	< 1,2	Flam. Liq. 2; Carc. 1A; Muta. 1B; STOT RE 1; Asp. Tox. 1; Eye Irrit. 2; Skin Irrit. 2; Aquatic Acute 2
Etilbenceno	100-41-4	1 - 5	Flam. Liq. 2; Acute Tox. 4; Asp. Tox. 1; STOT Rep. Exp. 2; Aquatic Acute 2; Aquatic Chronic 3
n-Hexano	110-54-3	1 - 5	Flam. Liq. 2; Repr. 2; Asp. Tox. 1; STOT RE 2; Skin Irrit. 2; STOT SE 3; Aquatic Acute 2; Aquatic Chronic 2
Naftaleno	91-20-3	< 1	Carc. 2; Acute Tox. 4; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1
1,2,4-Trimetilbenceno	95-63-6	1 - 5	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; Skin Irrit. 2; Aquatic Chronic 2
Tolueno	108-88-3	5 - 10	Flam. Liq. 2; Repr. 2; Asp. Tox. 1; STOT RE 2; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; Aquatic Acute 2
Xileno	1330-20-7	5 - 10	Flam. Liquid 3; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT Single Exp. 3; Asp. Tox. 1; Aquatic Acute 2; STOT Rep. Exp. 2

## SECCIÓN IV - PRIMEROS AUXILIOS

### MEDIDAS GENERALES:

Evite la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consulte al médico, llevando la ficha de seguridad.

CONTACTO CON LOS OJOS:	Enjuague inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselas después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos. Consultar al médico.
CONTACTO CON LA PIEL:	Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua y jabón, durante al menos 15 minutos. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de reusar.
INHALACIÓN:	Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Manténgala en calma. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Llame al médico.
INGESTIÓN:	NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.
SÍNTOMAS:	Irritante para la piel. Si es ingerido, puede ser aspirado causando daño al pulmón. Puede ser irritante para los ojos, nariz, garganta y pulmones. Puede causar depresión al sistema nervioso central. La inyección a alta presión bajo la piel puede causar daños graves.
NOTA PARA EL MÉDICO:	Si se ingiere, el material puede ser aspirado por los pulmones y causar neumonía química. Tratar adecuadamente. Proveer tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones. La exposición prolongada y repetida al benceno puede causar lesiones graves a los órganos formadores de sangre y se asocia con anemia y al desarrollo posterior de leucemia mieloide aguda.

## SECCIÓN V - MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS:	Utilizar polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, arena o CO <sub>2</sub> . Utilizar el producto acorde a los materiales de los alrededores. NO USAR chorros de agua directos.
PELIGROS ESPECÍFICOS:	El recipiente sometido al calor puede explotar inesperadamente y proyectar fragmentos peligrosos. Los vapores son más pesados que el aire y se pueden esparcir por el suelo. En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.
EQUIPAMIENTO ESPECIAL DE PROTECCIÓN PARA BOMBEROS:	Utilice equipo autónomo de respiración. La ropa de protección estructural de bomberos provee protección limitada en situaciones de incendio ÚNICAMENTE; puede no ser efectiva en situaciones de derrames. En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica.
MEDIDAS ESPECIALES DE LUCHA CONTRA INCENDIOS:	Rocíe con agua los recipientes para mantenerlos fríos. Enfríe los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido. Combata el incendio desde una distancia máxima o utilice soportes fijos para mangueras o reguladores. Prevenga que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales. Retírese inmediatamente si sale un sonido creciente de los mecanismos de seguridad de las ventilaciones, o si el tanque se empieza a decolorar. SIEMPRE manténgase alejado de tanques envueltos en fuego. El producto caliente puede ocasionar erupciones violentas al entrar en contacto con el agua, pudiendo proyectarse material caliente y provocar serias quemaduras.

**SECCIÓN VI - MEDIDAS EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL**

PRECAUCIONES Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA:	Eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en el área de peligro). Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Todos los equipos usados para manipular el producto debe estar conectado a tierra. No toque ni camine sobre el material derramado. Se puede utilizar espuma para reducir la emisión de vapores. No permitir la reutilización del producto derramado.
PRECAUCIONES DEL MEDIO AMBIENTE:	Contener el líquido con un dique o barrera. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas no controladas.
CONTENCIÓN Y LIMPIEZA:	Recoger el producto utilizando arena, vermiculita, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

**SECCIÓN VII – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

PRECAUCIONES PARA LA MANIPULACIÓN SEGURA:	Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias. Utilizar equipamiento y ropa que evite la acumulación de cargas electrostáticas. Controlar y evitar la formación de atmósferas explosivas.
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO:	Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. No fume, suelde o haga cualquier trabajo que pueda producir llamas o chispas en el área de almacenamiento. Manténgase lejos de oxidantes fuertes. Mantener alejado de Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases, halógenos. Material de empaque apropiado: el suministrado por el fabricante. Código NFPA: <b>1 3 0</b>

**SECCIÓN VIII – CONTROLES DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL**

PARÁMETROS DE CONTROL:	CMP (Res. MTESS 295/03):	300 ppm; Gasolina 1000 ppm; Etanol 0,5 ppm; Benceno 100 ppm; Etilbenceno 50 ppm; n-Hexano 10 ppm; Naftaleno
	CMP-CPT (Res. MTESS 295/03):	500 ppm; Gasolina 15 ppm; Naftaleno
	CMP-C (Res. MTESS 295/03):	N/D
	REL-TWA:	1000 ppm; Etanol 0,1 ppm; Benceno 100 ppm; Etilbenceno 50 ppm; n-Hexano 10 ppm; Naftaleno
	TLV-TWA (ACGIH):	300 ppm; Gasolina 50 ppm; Metil terc-butil éter 0,5 ppm; Benceno 20 ppm; Etilbenceno 20 ppm; n-Hexano 10 ppm; Naftaleno
	TLV-STEL (ACGIH):	500 ppm; Gasolina 2,5 ppm; Benceno 125 ppm; Etilbenceno 15 ppm; Naftaleno
	PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000):	1000 ppm; Etanol 1 ppm; Benceno

STEL	500 ppm; n-Hexano
IDLH (NIOSH):	10 ppm; Naftaleno
	5 ppm; Benceno
	3300 ppm; Etanol
	500 ppm; Benceno
	800 ppm; Etilbenceno
	1100 ppm; n-Hexano
	250 ppm; Naftaleno

MEDIDAS DE PROTECCIÓN:	Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica. Disponer de duchas y estaciones lavajos.
PROTECCIÓN RESPIRATORIA:	En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para vapores orgánicos (A). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).
PROTECCIÓN DÉRMICA:	Al manipular este producto se deben usar guantes protectores impermeables de nitrilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y zapatos de seguridad resistentes a productos químicos.
PROTECCIÓN OCULAR:	Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).

### SECCIÓN IX – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

FORMA Y APARIENCIA:	Líquido claro.
OLOR:	Aromático.
UMBRAL DE OLOR:	N/D
COLOR:	claro.
pH:	N/D
PUNTO DE FUSIÓN:	N/D
PUNTO DE EBULLICIÓN:	25°C a 215°C (77°F a 419°F)
PUNTO DE INFLAMACIÓN:	< -40°C (-40°F)
TASA DE EVAPORACIÓN:	> 10 (Acetato de n-butilo = 1)
TEMP. DE AUTOIGNICIÓN:	440°C (824°F)
TEMP. DE DESCOMPOSICIÓN:	N/D
INFLAMABILIDAD:	El producto es inflamable.
INTERVALO DE EXPLOSIVIDAD:	1,0 % - 7,0%
PRESIÓN DE VAPOR (38°C):	772,5 mmHg (103 kPa)
DENSIDAD VAPOR (AIRE=1):	3
DENSIDAD (15°C):	0,72 g/cm <sup>3</sup>
SOLUBILIDAD EN AGUA (20°C):	Insignificante en agua.
CONSTANTE DE HENRY (20°C):	N/D

COEF. DE REPARTO (logKo/w):	N/D
VISCOSIDAD (cSt a 40°C):	< 1
Log Koc:	1.783 – 2.36
PROPIEDADES EXPLOSIVAS:	No explosivo. De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas.
PROPIEDADES COMBURENTES:	De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: la sustancia, por su estructura química, no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles.
OTROS DATOS:	Ninguna.

### SECCIÓN X – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD:	No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No contiene peróxidos orgánicos. No es corrosivo para los metales. No reacciona con el agua.
ESTABILIDAD QUÍMICA:	El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.
REACCIONES PELIGROSAS:	No se espera polimerización peligrosa.
CONDICIONES A EVITAR:	Descargas estáticas, calor y presión.
PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN:	En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.
MATERIALES INCOMPATIBLES:	Agentes oxidantes fuertes, ácidos y bases, halógenos.

### SECCIÓN XI – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

VÍAS DE EXPOSICIÓN:	Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.
EFFECTOS AGUDOS:	Irritante para la piel. Si es ingerido, puede ser aspirado causando daño al pulmón. Puede ser irritante para los ojos, nariz, garganta y pulmones. Puede causar depresión al sistema nervioso central. La inyección a alta presión bajo la piel puede causar daños graves.
CARCINOGENICIDAD, MUTAGENICIDAD Y OTROS EFECTOS:	Se identifican componentes de este producto a niveles mayores o iguales que 0,1%, que presentan características de carcinógenos humanos probables, posibles o confirmados por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).
DATOS EN ANIMALES:	ETA-DL50 oral (rata, calc.): > 5000 mg/kg ETA-DL50 der (conejo, calc.): 3126 mg/kg ETA-CL50 inh. (rata, 4hs., calc.): > 5 mg/l Irritación dérmica (conejo, estim.): irritante Irritación ocular (conejo, estim.): irritante Sensibilidad cutánea (cobayo, estim.): no sensibilizante Sensibilidad respiratoria (cobayo, estim.): no sensibilizante

### SECCIÓN XII – INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

ECOTOXICIDAD:	ETA-CE50 (O. mykiss, calc., 48 h): 7,7 mg/l ETA-CE50 (D. magna, calc., 48 h): 5,3 mg/l ETA-CE50 (P. subcapitata, calc., 48 h): 4,1 mg/l ETA-CE50 (T. pyriformis, calc., 48 h): 28 mg/l
---------------	---

ETA-CSEO (D. rerio, calc., 14 d): 0,36 mg/l  
ETA-CSEO (D. magna, calc., 14 d): 0,34 mg/l

**PERSISTENCIA Y  
DEGRADABILIDAD:**

BIODEGRADABILIDAD (estimado): 75% en 28 días - fácilmente biodegradable.  
PNEC (agua): N/D  
PNEC (mar): N/D  
PNEC-STP: N/D  
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios PBT del anexo XIII del reglamento REACH.  
Esta sustancia/mezcla no cumple los criterios mPmB del anexo XIII del reglamento REACH.

**BIOACUMULACIÓN:**

Log Ko/w: N/D  
BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): 10 a 2500.  
Tiene el potencial de bioacumularse, sin embargo el metabolismo sobre las propiedades físicas pueden reducir la bioconcentración o limitar la biodisponibilidad.

**MOVILIDAD:**

LogKoc: 1.783 – 2.36  
CONSTANTE DE HENRY (20°C): N/D

**AOX, CONTENIDO DE  
METALES:**

No contiene halógenos orgánicos ni metales.


### SECCIÓN XIII – CONSIDERACIONES PARA DESECHO

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán ser eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones). Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada.


Aviso de contenedor vacío (donde sea aplicable): Los contenedores vacíos pueden contener residuos y ser por tanto peligrosos. No intente rellenar o limpiar contenedores sin poseer las instrucciones apropiadas. Los tambores vacíos se deben purgar, drenar completamente y almacenarse seguros hasta que se reacondicionen o eliminen adecuadamente. Los contenedores vacíos deben reciclarse, recuperarse o eliminarse a través de contratistas debidamente calificados o autorizados y en concordancia con las regulaciones oficiales. NO PRESURICE, NI CORTE, SUELDE CON METALES DUROS NI BLANDOS O CON SOLDADURA FUERTE, NI BARRENE, RECTIFIQUE O EXPONGA ESOS CONTENEDORES A CALOR, LLAMA, CHISPAS, ELECTRICIDAD ESTÁTICA O A OTRAS FUENTES DE IGNICIÓN PUES PODRÍAN EXPLOTAR Y CAUSAR DAÑOS O LA MUERTE

### SECCIÓN XIV – INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

#### TRANSPORTE TERRESTRE

Nombre Apropriado para el Transporte:	MEZCLA DE ETANOL Y COMBUSTIBLE PARA MOTORES	
N° UN/ID:	3475	
Clase de Peligro:	3	
Grupo de Embalaje:	II	
Código de Riesgo:	33	
Cantidad limitada y exceptuada:	ADR: 1L / E2	R.195/97: 333 Kg

#### TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA)

Nombre Apropriado para Embarque:	MEZCLA DE ETANOL Y COMBUSTIBLE PARA MOTORES	
N° UN/ID:	3475	
Clase de Peligro:	3	
Grupo de Embalaje:	II	

Instrucciones para aviones de pasajeros y carga:	Y341, 1L / 353, 5L
Instrucciones para aviones de carga:	364, 60L
CRE:	3L
Disposiciones especiales:	A156

**TRANSPORTE MARÍTIMO (IMO)****Transporte en embalajes de acuerdo al Código IMDG**

Nombre Apropriado para Embarque:	MEZCLA DE ETANOL Y COMBUSTIBLE PARA MOTORES
UN/ID N°:	3475
Clase de Peligro:	3
Grupo de Embalaje:	II
EMS:	F-E; S-E
Estiba y manipulación:	Categoría E
Segregación:	-
Contaminante Marino:	SI (naphtha)
Nombre para la documentación de transporte:	UN3475; ETHANOL AND GASOLINE MIXTURE; Class 3; PG II; MARINE POLLUTANT; Flash point < -40°C (-40°F) c.c.

**SECCIÓN XV – REGULACIÓN DE USO**

Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla:

Sin peligro para la capa de ozono (1005/2009/CE).

Contenidos orgánicos volátiles de los compuestos (COV) (1999/13/EC): N/D

Ficha de Datos de Seguridad conforme a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo, MTESS, y a la Norma IRAM 41400: 2013 – Formato de Ficha de Datos de Seguridad según el SGA.

Resolución 295/2003 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Controles de exposición ambiental.

Resolución 310/2003 Superintendencia de Riesgos del Trabajo, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Agentes cancerígenos.

Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones, República Argentina – Ley de residuos peligrosos.

Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina – Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera.

Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2015).

Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2015).

Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (Enmienda 38-16), IMO.

Código IBC/MARPOL, IMO, Resolución MEPC 64/23/Add.1.

Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 56 ed., 2015) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2015 (SGA 2015).

International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos.

**SECCIÓN XVI – OTRA INFORMACIÓN**

N/A: no aplicable.

N/D: sin información disponible.

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

TLV: Valor Límite Umbral

TWA: Media Ponderada en el tiempo

STEL: Límite de Exposición de Corta Duración

REL: Límite de Exposición Recomendada.



PEL: Límite de Exposición Permitido.  
INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene  
en el Trabajo.  
ETA: estimación de la toxicidad aguda.  
DL<sub>50</sub>: Dosis Letal Media.

CL<sub>50</sub>: Concentración Letal Media.  
CE<sub>50</sub>: Concentración Efectiva Media.  
CI<sub>50</sub>: Concentración Inhibitoria Media.  
|: Cambios respecto a la revisión anterior.

La clasificación se ha efectuado en base a análogos químicos y a información del producto.

SECCIÓN 2: clasificación por analogía con otros productos, y en base a datos del producto.

SECCIÓN 9: datos del producto.

Inflamabilidad: conforme a datos de ensayos.

SECCIÓN 11 y 12: analogía con otros productos.

Toxicidad aguda: método de cálculo de estimación de toxicidad aguda.

El procedimiento de decisión adoptado en la clasificación, podría basarse en la estimación puntual de los valores de toxicidad utilizados para el cálculo de la ETA.

Esta información solamente se refiere al producto mencionado en la Sección I y no será válida para otro(s) producto(s) ni para cualquier proceso. Esta ficha de datos de seguridad proporciona información de salud y seguridad. La información es, según nuestro mejor conocimiento y entendimiento, correcta y completa y se facilita de buena fe, pero sin otorgar garantía alguna. El producto debe ser usado en aplicaciones consistentes con nuestra bibliografía del producto. Los individuos que manejen este producto, deben ser informados de las precauciones de seguridad recomendadas y deben tener acceso a esta información. Para cualquier otro uso, se debe evaluar la exposición de forma tal que se puedan implementar prácticas apropiadas de manipulación y programas de entrenamiento para asegurar operaciones seguras en el lugar de trabajo. En todos los casos será responsabilidad propia del usuario que esta información sea apropiada y completa para la utilización especial de este producto.

**Versión:** 3.0

**Fecha de Emisión:** febrero de 2017

**Reemplaza a:** 2.0

**Elaborado por:** CIQUIME

**Revisado por:** AXION ENERGY ARGENTINA S.A.