

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.07.2021

Revisión: 28.07.2021

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

· **Identificador del producto**

· **Nombre comercial:** CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX

· **Número del artículo:** MZ301199

· **Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados**  
No existen más datos relevantes disponibles.

· **Utilización del producto / de la elaboración** Sustancias químicas de laboratorio

· **Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad**

· **Fabricante/distribuidor:**

PerkinElmer, Inc.  
710 Bridgeport Avenue  
Shelton, Connecticut 06484 USA  
CustomerCareUS@perkinelmer.com  
203-925-4600

· **Teléfono de emergencia:**

CHEMTREC (within US) 800-424-9300

CHEMTREC (from outside US) +1 703-527-3887 (call collect)

CHEMTREC (within AU) +(61)-290372994

## 2 Identificación de los peligros

· **Clasificación de la sustancia o de la mezcla**



GHS02 llama

Líqu. infl. 2 H225 Líquido y vapores muy inflamables.



GHS06 calavera y tibias cruzadas

Tox. ag. 3 H331 Tóxico en caso de inhalación.



GHS08 peligro para la salud

STOT única 2 H371 Puede provocar daños en los órganos.



GHS07

Tox. ag. 4 H312 Nocivo en contacto con la piel.

Irrit. oc. 2A H319 Provoca irritación ocular grave.

Tox. ag. 5 H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.

· **Elementos de la etiqueta**

· **Elementos de las etiquetas del SAM**

El producto se ha clasificado y etiquetado de conformidad con el Sistema Globalmente Armonizado (GHS).

· **Pictogramas de peligro** GHS02, GHS06, GHS08

( se continua en página 2 )

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.07.2021

Revisión: 28.07.2021

**Nombre comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX**

( se continua en página 1 )

· **Palabra de advertencia** Peligro

· **Componentes peligrosos a indicar en el etiquetaje:**

acetoniitrilo

metanol

· **Indicaciones de peligro**

H225 Líquido y vapores muy inflamables.

H303 Puede ser nocivo en caso de ingestión.

H312 Nocivo en contacto con la piel.

H331 Tóxico en caso de inhalación.

H319 Provoca irritación ocular grave.

H371 Puede provocar daños en los órganos.

· **Consejos de prudencia**

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

P241 Utilizar material [eléctrico/ de ventilación/iluminación] antideflagrante.

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].

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.

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

P501 Eliminar el contenido o el recipiente conforme a la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

· **Sistema de clasificación:**

· **Clasificación NFPA (escala 0 - 4)**



Salud = 2

Inflamabilidad = 2

Reactividad = 0

· **Clasificación HMIS (escala 0 - 4)**



Salud = \*2

Inflamabilidad = 2

Reactividad = 0

· **Otros peligros**

El producto no contiene compuestos halogenados ligados orgánicamente (AOX), nitratos, combinaciones de metales pesados o formaldehído en cantidades mensurables.

· **Resultados de la valoración PBT y mPmB**

· **PBT:** No aplicable.

· **mPmB:** No aplicable.

**3 Composición / información sobre los componentes**

· **Caracterización química: Mezclas**

· **Descripción:** Mezcla formada por las sustancias especificadas a continuación con adiciones no peligrosas.

· **Componentes peligrosos:**

75-05-8	acetoniitrilo	77.8401%
---------	---------------	----------

( se continua en página 3 )

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.07.2021

Revisión: 28.07.2021

**Nombre comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX**

( se continua en página 2 )

67-56-1	metanol	9.901%
<b>· Componentes aditivos</b>		
7732-18-5	agua destilada, de conductividad o de igualgrado de pureza	12.0%
	SpectraSynQ 2721	0.188%
540-69-2	formiato de amonio	0.0339%
99-76-3	4-hidroxibenzoato de metilo	0.025%
393-11-3	4-Nitro-3-(trifluoro-methyl) aniline	0.011%
105809-15-2	SpectraSynQ 1621	0.001%

· **Indicaciones adicionales:** El texto de los posibles riesgos aquí indicados se puede consultar en el capítulo 16.

#### 4 Primeros auxilios

· **Descripción de los primeros auxilios**

· **Instrucciones generales:**

Quitarse de inmediato toda prenda contaminada con el producto.

Los síntomas de intoxicación pueden presentarse después de muchas horas, por lo que se requiere una supervisión médica durante un mínimo de 48 horas después del accidente.

Antes de quitarse la protección respiratoria, quítese la ropa contaminada.

En caso de respiración irregular o apnea (paro respiratorio), hágase la respiración artificial.

· **En caso de inhalación del producto:**

Suministrar aire fresco u oxígeno; solicitar ayuda médica.

Las personas desmayadas deben tenderse y transportarse de lado con la suficiente estabilidad.

· **En caso de contacto con la piel:** Lavar inmediatamente con agua y jabón y enjuagar bien.

· **En caso de con los ojos:**

Limpicar los ojos abiertos durante varios minutos con agua corriente. En caso de trastornos persistentes consultar un médico.

· **En caso de ingestión:** Consultar un médico si los trastornos persisten.

· **Principales síntomas y efectos, agudos y retardados** No existen más datos relevantes disponibles.

· **Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente**

No existen más datos relevantes disponibles.

#### 5 Medidas contra incendios

· **Medios de extinción**

· **Sustancias extintoras apropiadas:**

CO2, polvo extintor o chorro de agua rociada. Combatir incendios mayores con chorro de agua rociada o espuma resistente al alcohol.

· **Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla**

Posible formación de gases tóxicos en caso de calentamiento o incendio.

· **Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios**

· **Equipo especial de protección:** Colocarse la protección respiratoria.

MX

( se continua en página 4 )

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.07.2021

Revisión: 28.07.2021

Nombre comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX

( se continua en página 3 )

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

- **Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia**  
Colocarse el aparato de protección respiratoria.  
Llevar puesto equipo de protección. Mantener alejadas las personas sin protección.
- **Precauciones relativas al medio ambiente:**  
Al penetrar en las aguas o en el alcantarillado, avisar a las autoridades pertinentes.  
Diluir con mucha agua.  
Evitar que penetre en la canalización /aguas de superficie /agua subterráneas.
- **Métodos y material de contención y de limpieza:**  
Quitar con material absorbente (arena, kieselgur, aglutinante de ácidos, aglutinante universal, aserrín).  
Desechar el material contaminado como vertido según ítem 13.  
Asegurar suficiente ventilación.
- **Referencia a otras secciones**  
Ver capítulo 7 para mayor información sobre una manipulación segura.  
Ver capítulo 8 para mayor información sobre el equipo personal de protección.  
Para mayor información sobre cómo desechar el producto, ver capítulo 13.

### 7 Manejo y almacenamiento

- **Manipulación:**
- **Precauciones para una manipulación segura**  
Asegurar suficiente ventilación /aspiración en el puesto de trabajo.  
Abrir y manejar el recipiente con cuidado.  
Evitar la formación de aerosoles.
- **Prevención de incendios y explosiones:**  
Mantener alejadas las fuentes de encendido. No fumar.  
Tomar medidas contra las cargas electrostáticas.  
Tener preparados los aparatos respiratorios.
- **Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades**
- **Almacenamiento:**
- **Exigencias con respecto al almacén y los recipientes:** Almacenar en un lugar fresco.
- **Normas en caso de un almacenamiento conjunto:** No es necesario.
- **Indicaciones adicionales sobre las condiciones de almacenamiento:**  
Mantener el recipiente cerrado herméticamente.  
Almacenarlo en envases bien cerrados en un lugar fresco y seco.  
Keep refrigerated
- **Usos específicos finales** No existen más datos relevantes disponibles.

### \* 8 Controles de exposición / protección personal

- **Instrucciones adicionales para el acondicionamiento de instalaciones técnicas:**  
Sin datos adicionales, ver punto 7.

( se continua en página 5 )

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.07.2021

Revisión: 28.07.2021

**Nombre comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX**

( se continua en página 4 )

· **Parámetros de control**

· **Componentes con valores límite admisibles que deben controlarse en el puesto de trabajo:**

**75-05-8 acetonitrilo**

VLE (MX)	VLE-PPT: 20 ppm A4, PIEL
PEL (USA)	VLE-PPT: 70 mg/m <sup>3</sup> , 40 ppm
REL (USA)	VLE-PPT: 34 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm
TLV (USA)	VLE-PPT: 34 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm Skin

**67-56-1 metanol**

VLE (MX)	VLE-CT o P: 250 ppm VLE-PPT: 200 ppm PIEL, IBE
PEL (USA)	VLE-PPT: 260 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm
REL (USA)	VLE-CT o P: 325 mg/m <sup>3</sup> , 250 ppm VLE-PPT: 260 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm Skin
TLV (USA)	VLE-CT o P: 328 mg/m <sup>3</sup> , 250 ppm VLE-PPT: 262 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm Skin; BEI

· **Componentes con valores límite biológicos:**

**67-56-1 metanol**

BEI (USA)	15 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Methanol (background, nonspecific)
-----------	---

· **Indicaciones adicionales:** Como base se han utilizado las listas vigentes en el momento de la elaboración.

· **Controles de la exposición**

· **Equipo de protección individual:**

· **Medidas generales de protección e higiene:**

Mantener alejado de alimentos, bebidas y alimentos para animales.

Quitarse de inmediato la ropa ensuciada o impregnada.

Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo.

Guardar la ropa protectora por separado.

Evitar el contacto con los ojos.

Evitar el contacto con los ojos y la piel.

· **Protección respiratoria:**

Si la exposición va a ser breve o de poca intensidad, colocarse una máscara respiratoria. Para una exposición más intensa o de mayor duración, usar un aparato de respiración autónomo.

· **Protección de manos:**



Guantes de protección

El material del guante deberá ser impermeable y resistente al producto / sustancia / preparado.

( se continua en página 6 )

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.07.2021

Revisión: 28.07.2021

**Nombre comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX**

( se continua en página 5 )

Selección del material de los guantes en función de los tiempos de rotura, grado de permeabilidad y degradación.

· **Material de los guantes**

La elección del guante adecuado no depende únicamente del material, sino también de otras características de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Teniendo en cuenta que el producto está fabricado a partir de diferentes materiales, su calidad no puede ser evaluada de antemano, de modo que los guantes deberán ser controlados antes de su utilización.

· **Tiempo de penetración del material de los guantes**

El tiempo de resistencia a la penetración exacto deberá ser pedido al fabricante de los guantes. Este tiempo debe ser respetado.

· **Protección de ojos:**



Gafas de protección herméticas

**9 Propiedades físicas y químicas**

· **Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

· **Datos generales**

· **Aspecto:**

· **Forma:**

Líquido

· **Color:**

Según denominación del producto

· **Olor:**

Característico

· **Umbral olfativo:**

No determinado.

· **valor pH:**

No determinado.

· **Cambio de estado**

· **Punto de fusión/punto de congelación:**

Indeterminado.

· **Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:** 100 °C

· **Punto de inflamación:**

5 °C

· **Inflamabilidad (sólido, gas):**

No aplicable.

· **Temperatura de ignición:**

455 °C

· **Temperatura de descomposición:**

No determinado.

· **Temperatura de auto-inflamación:**

El producto no es autoinflamable.

· **Propiedades explosivas:**

El producto no es explosivo; sin embargo, pueden formarse mezclas explosivas de vapor / aire.

· **Límites de explosión:**

· **Inferior:**

4.4 Vol %

· **Superior:**

16 Vol %

· **Presión de vapor a 20 °C:**

97 hPa

· **Densidad a 20 °C:**

1 g/cm<sup>3</sup>

· **Densidad relativa**

No determinado.

· **Densidad de vapor**

No determinado.

( se continua en página 7 )

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.07.2021

Revisión: 28.07.2021

Nombre comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX

( se continua en página 6 )

· <b>Tasa de evaporación:</b>	No determinado.
· <b>Solubilidad en / miscibilidad con agua:</b>	Completamente mezclable.
· <b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua:</b>	No determinado.
· <b>Viscosidad:</b>	
<b>Dinámica:</b>	No determinado.
<b>Cinemática:</b>	No determinado.
· <b>Concentración del disolvente:</b>	
<b>Disolventes orgánicos:</b>	9.9 %
<b>Agua:</b>	12.0 %
· <b>Otros datos</b>	No existen más datos relevantes disponibles.

### 10 Estabilidad y reactividad

- **Reactividad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Estabilidad química**
- **Descomposición térmica / condiciones que deben evitarse:** No se descompone al emplearse adecuadamente.
- **Possibilidad de reacciones peligrosas** No se conocen reacciones peligrosas.
- **Condiciones que deben evitarse** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Materiales incompatibles:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Productos de descomposición peligrosos:** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

### 11 Información toxicológica

- **Información sobre los efectos toxicológicos**
- **Toxicidad aguda**

· **Valores LD/LC50 (dosis letal /dosis letal = 50%) relevantes para la clasificación:**

<b>75-05-8 acetonitrilo</b>		
Oral	LD50	2730 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1250 mg/kg (rabbit)
<b>67-56-1 metanol</b>		
Oral	LD50	5628 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	15800 mg/kg (rabbit)

- **Efecto estimulante primario:**
- **Corrosión o irritación cutáneas** No produce irritaciones.
- **Lesiones o irritación ocular graves** Produce irritaciones.
- **Sensibilización respiratoria o cutánea** No se conoce ningún efecto sensibilizante.
- **Indicaciones toxicológicas adicionales:**  
En conformidad con el procedimiento de cálculo contenido en la última versión de la Normativa General de Clasificación de la CE para Preparados, el producto tiene los siguientes riesgos:  
Tóxico  
Nocivo

( se continua en página 8 )



según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.07.2021

Revisión: 28.07.2021

**Nombre comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX**

Irritante

( se continua en página 7 )

### 12 Información ecotoxicológica

- **Toxicidad**
- **Toxicidad acuática:** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Persistencia y degradabilidad** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Comportamiento en sistemas ecológicos:**
- **Potencial de bioacumulación** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Movilidad en el suelo** No existen más datos relevantes disponibles.
- **Indicaciones medioambientales adicionales:**
- **Indicaciones generales:** Por regla general, no es peligroso para el agua
- **Resultados de la valoración PBT y mPmB**
- **PBT:** No aplicable.
- **mPmB:** No aplicable.
- **Otros efectos adversos** No existen más datos relevantes disponibles.

### 13 Información relativa a la eliminación de los productos

- **Métodos para el tratamiento de residuos**
- **Recomendación:** No debe desecharse con la basura doméstica. No debe llegar al alcantarillado.
- **Embalajes sin limpiar:**
- **Recomendación:** Eliminar conforme a las disposiciones oficiales.
- **Producto de limpieza recomendado:** Agua, eventualmente añadiendo productos de limpieza.

### \* 14 Información relativa al transporte

- **Número ONU**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1992
- **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**
- **ADR** 1992 LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P. (ACETONITRILLO, METANOL)
- **IMDG, IATA** FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (ACETONITRILE, METHANOL)
- **Clase(s) de peligro para el transporte**
- **ADR**
- 
- **Clase** 3 (FT1) Líquidos inflamables

( se continua en página 9 )





según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.07.2021

Revisión: 28.07.2021

**Nombre comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX**

( se continua en página 8 )

· <b>Etiqueta</b>	3+6.1
· <b>IMDG</b>	
	
· <b>Class</b>	3 Líquidos inflamables
· <b>Label</b>	3/6.1
· <b>IATA</b>	
	
· <b>Class</b>	3 Líquidos inflamables
· <b>Label</b>	3 (6.1)
· <b>Grupo de embalaje</b>	
· <b>ADR, IMDG, IATA</b>	II
· <b>Peligros para el medio ambiente:</b>	
· <b>Contaminante marino:</b>	No
· <b>Precauciones particulares para los usuarios</b>	Atención: Líquidos inflamables
· <b>Número de identificación de peligro (Número Kemler):</b>	336
· <b>Número EMS:</b>	F-E,S-D
· <b>Stowage Category</b>	B
· <b>Stowage Code</b>	SW2 Clear of living quarters.
· <b>Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC</b>	No aplicable.
· <b>Transporte/datos adicionales:</b>	
· <b>ADR</b>	
· <b>Cantidades limitadas (LQ)</b>	1L
· <b>Cantidades exceptuadas (EQ)</b>	Código: E2 Cantidad neta máxima por envase interior: 30 ml Cantidad neta máxima por embalaje exterior: 500 ml
· <b>Categoría de transporte</b>	2
· <b>Código de restricción del túnel</b>	D/E
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

( se continua en página 10 )

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.07.2021

Revisión: 28.07.2021

Nombre comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX

( se continua en página 9 )

· "Reglamentación Modelo" de la UNECE: UN 1992 LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P. (ACETONITRILLO, METANOL), 3 (6.1), II

### 15 Información reglamentaria

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

75-05-8	acetonitrilo	77.8401%
7732-18-5	agua destilada, de conductividad o de igualgrado de pureza	12.0%
67-56-1	metanol	9.901%

- Directiva 2012/18/UE
- Sustancias peligrosas nominadas - ANEXO I ninguno de los componentes está incluido en una lista
- Categoría Seveso  
H2 TOXICIDAD AGUDA  
P5c LÍQUIDOS INFLAMABLES
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel inferior 50 t
- Cantidad umbral (toneladas) a efectos de aplicación de los requisitos de nivel superior 200 t
- Disposiciones nacionales:
- Indicaciones sobre las limitaciones de trabajo:  
Los empleados no deben exponerse a esta sustancia peligrosa. En casos aislados las autoridades pueden hacer excepciones.
- Clase de peligro para las aguas: Por lo general, no es peligroso para el agua.
- Evaluación de la seguridad química: Una evaluación de la seguridad química no se ha llevado a cabo.

### 16 Otra información

Descargo de responsabilidad

La información que aparece en las hojas técnicas respecto a la seguridad de materiales está basada en nuestro conocimiento actual y estimada ser correcta en la fecha de su publicación. No obstante, no ha habido ninguna queja referente a su contenido y su precisión. Su objetivo es servir únicamente de guía y no como una especificación de garantía o de calidad. Todos los materiales pueden presentar algún tipo de riesgo que sea desconocido y deben utilizarse con precaución. Aunque se hayan descrito algunos de los posibles peligros, no podemos garantizar que sean los únicos. PerkinElmer Life and Analytical Sciences no asume ninguna responsabilidad ante cualquier daño que pudiera resultar de la manipulación o del simple contacto con el producto.

- Persona de contacto: Environmental, Health and Safety
- Interlocutor:  
Within the USA: 1-(800)-762-4000  
Outside the USA: 1-(203)-712-8488
- Abreviaturas y acrónimos:  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

( se continua en página 11 )

según NOM 018-STPS-2015

fecha de impresión 28.07.2021

Revisión: 28.07.2021

**Nombre comercial: CALIBRATION MIX- LC/MS ESI (-) ION MIX**

( se continua en página 10 )

*IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods*  
*IATA: International Air Transport Association*  
*EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances*  
*ELINCS: European List of Notified Chemical Substances*  
*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*  
*NFPA: National Fire Protection Association (USA)*  
*HMIS: Hazardous Materials Identification System (USA)*  
*LC50: Lethal concentration, 50 percent*  
*LD50: Lethal dose, 50 percent*  
*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*  
*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

**\* Datos modificados en relación a la versión anterior**

MX