

MMP detection assay (96tests), Part Number 8931084

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

<b>Identificador de producto</b>	: MMP detection assay (96tests), Part Number 8931084	
<b>N.º de ref. (botiquín químico)</b>	: 8931084	
<b>N.º de referencia</b>	: DMSO	No disponible.
	: JC-1	No disponible.

### Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso

<b>Usos identificados</b>	: Para Su Utilización En Diagnóstico In Vitro	
	DMSO	1 x 500 µl
	JC-1	1 x 10 µg
<b>Proveedor/Fabricante</b>	: Agilent Technologies, Inc. 5301 Stevens Creek Blvd Santa Clara, CA 95051, USA 800-227-9770	

<b>Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento)</b>	: CHEMTREC®: 01-800-681-9531
---	------------------------------

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

<b>DMSO</b>	
H227	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 4
H316	IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3
H320	IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B

### Elementos de las etiquetas del SGA

<b>Palabra de advertencia</b>	: DMSO	Atención
	: JC-1	Sin palabra de advertencia.
<b>Indicaciones de peligro</b>	: DMSO	H227 - Líquido combustible.
		H316 - Provoca una leve irritación cutánea.
		H320 - Provoca irritación ocular.
	: JC-1	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Consejos de prudencia</b>		
<b>Prevención</b>	: DMSO	P210 - Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.
	: JC-1	No aplicable.
<b>Intervención/Respuesta</b>	: DMSO	P305 + P351 + P338 - En caso de contacto con los ojos: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
		P337 + P313 - Si la irritación ocular persiste: Consultar a un médico.
	: JC-1	No aplicable.
<b>Almacenamiento</b>	: DMSO	No aplicable.
	: JC-1	No aplicable.

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

**Eliminación** : DMSO P501 - Eliminar el contenido y recipiente conforme a todas las reglamentaciones locales, regionales, nacionales e internacionales.  
JC-1 No aplicable.

**Otros peligros que no contribuyen en la clasificación** : DMSO No se conoce ninguno.  
JC-1 No se conoce ninguno.

**SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes**

**Sustancia/mezcla** : DMSO Sustancia  
JC-1 Sustancia

**Número CAS/otros identificadores**

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
<b>DMSO</b> Dimetil sulfóxido	100	67-68-5
<b>JC-1</b> 1H-Benzimidazolium, 5,6-dichloro-2-[3-(5,6-dichloro-1,3-diethyl-1,3-dihydro-2H-benzimidazol-2-ylidene)-1-propen-1-yl]-1,3-diethyl-, iodide (1:1)	100	3520-43-2

No hay ingredientes adicionales presentes que, en el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones correspondientes, estén clasificados y, por lo tanto, requieran informarse en esta sección.

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****Descripción de los primeros auxilios**

**Contacto con los ojos** : DMSO Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Si la irritación persiste, consulte a un médico.  
JC-1 Enjuagar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando ocasionalmente los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Obtenga atención médica si se produce irritación.

**Por inhalación** : DMSO Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.  
JC-1 Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo en una posición que le facilite la respiración. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios****Contacto con la piel** : DMSO

JC-1

**Ingestión** : DMSO

JC-1

En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.

Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos por 10 minutos. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar el calzado completamente antes de volver a usarlo.

Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. Deténgase si la persona expuesta se siente descompuesta porque vomitar sería peligroso. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. En caso de vómito, se debe mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Obtenga atención médica si las condiciones de salud adversas continúan o son severas. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y obtenga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.

Lave la boca con agua. Si se ha ingerido el material y la persona expuesta está consciente, proporcione cantidades pequeñas de agua para beber. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

**Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos****Efectos agudos potenciales en la salud****Contacto con los ojos** : DMSO  
JC-1

Provoca irritación ocular.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Por inhalación** : DMSO  
JC-1

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Contacto con la piel** : DMSO  
JC-1

Provoca una leve irritación cutánea.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Ingestión** : DMSO  
JC-1

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Signos/síntomas de sobreexposición**

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

<b>Contacto con los ojos</b>	: DMSO	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento
	JC-1	Ningún dato específico.
<b>Por inhalación</b>	: DMSO	Ningún dato específico.
	JC-1	Ningún dato específico.
<b>Contacto con la piel</b>	: DMSO	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
	JC-1	Ningún dato específico.
<b>Ingestión</b>	: DMSO	Ningún dato específico.
	JC-1	Ningún dato específico.

**Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial**

<b>Notas para el médico</b>	: DMSO	Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
	JC-1	En caso de inhalación de productos de descomposición en un incendio, los síntomas pueden tardarse en aparecer. La persona expuesta puede necesitar ser mantenida bajo vigilancia médica por 48 horas.
<b>Tratamientos específicos</b>	: DMSO	No hay un tratamiento específico.
	JC-1	No hay un tratamiento específico.
<b>Protección del personal de primeros auxilios</b>	: DMSO	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda dar respiración boca a boca.
	JC-1	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica

**SECCIÓN 5: Medidas contra incendios****Medios de extinción**

<b>Medios de extinción apropiados</b>	: DMSO	Utilizar polvo químico seco, CO <sub>2</sub> , agua pulverizada o espuma (neblina).
	JC-1	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
<b>Medios no apropiados de extinción</b>	: DMSO	No usar chorro de agua.
	JC-1	No se conoce ninguno.
<b>Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla</b>	: DMSO	Líquido combustible. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión. El vapor o gas es más pesado que el aire y se extenderá por el suelo. Los vapores pueden acumularse en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama.
	JC-1	Ningún riesgo específico de fuego o explosión.

## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

<b>Productos de descomposición térmica peligrosos</b>	: DMSO	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de azufre
	JC-1	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos del nitrógeno compuestos halógenos.
<b>Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio</b>	: DMSO	En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Desplazar los contenedores lejos del incendio si esto puede hacerse sin riesgo. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
	JC-1	En caso de incendio, aisle rápidamente la zona evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado.
<b>Equipo de protección especial para los bomberos</b>	: DMSO	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.
	JC-1	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva.

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

### Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia

<b>Para personal de no emergencia</b>	: DMSO	No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. No permitir el uso de bengalas, fumar, o el encendido de llamas en el área de peligro. Evite respirar vapor o neblina.
	JC-1	Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados. No se tomará ninguna medida que implique algún riesgo personal o que no contemple el entrenamiento adecuado. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.

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

### Para el personal de respuesta a emergencias

: DMSO

JC-1

Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia". Si fuera necesario usar ropa especial para hacer frente al derrame, se tomará en cuenta la información de la Sección 8 sobre los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información bajo "Para personal de no emergencia".

### Precauciones relativas al medio ambiente

: DMSO

JC-1

Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).  
Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas. Informe a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o aire).

### Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas

#### Derrame pequeño

: DMSO

JC-1

Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.  
Retire los envases del área del derrame. Vacíe o barra el material y colóquelo en un envase de desperdicio etiquetado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

### Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

#### Medidas de protección

: DMSO

JC-1

Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8). No ingerir. Evite el contacto con los ojos, la piel y la ropa. Evite respirar vapor o neblina. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. No utilizar herramientas que produzcan chispas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase. Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

### Orientaciones sobre higiene ocupacional general

: DMSO

Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas. Está prohibido comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Las personas que trabajan con este producto deberán lavarse las manos y la cara antes comer, beber o fumar. Quitar la ropa contaminada y el equipo de protección antes de entrar a las áreas de comedor. Véase también la Sección 8 acerca de la información adicional sobre las medidas higiénicas.

JC-1

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

: DMSO

Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Eliminar todas las fuentes de ignición. Mantener separado de materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

Conservar de acuerdo con las normas locales. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases que han sido abiertos deben cerrarse cuidadosamente y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Consulte la Sección 10 para obtener información acerca de los materiales no compatibles previo al manejo o uso.

JC-1

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Ninguno.

#### Índices de exposición biológica

No se conocen índices de exposición.



## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

- Controles técnicos apropiados** : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar recintos de proceso, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.
- Control de la exposición medioambiental** : Emisiones de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo deben ser evaluados para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos será necesario el uso de eliminadores de humo, filtros o modificaciones del diseño del equipo del proceso para reducir las emisiones a un nivel aceptable.
- Medidas de protección individual**
- Medidas higiénicas** : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para remover ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.
- Protección de los ojos y la cara** : Equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas debe ser usado cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario para evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si existe la posibilidad de contacto con el producto se debe usar el siguiente equipo de protección, a menos que la evaluación del riesgo exija un grado superior de protección: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.
- Protección de la piel**
- Protección de las manos** : Guantes impermeables y resistentes a productos químicos que cumplan con las normas aprobadas deben ser usados siempre que se manejen productos químicos si una evaluación del riesgo indica que es necesario. Teniendo en cuenta los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, se debe verificar durante el uso si aún mantienen sus propiedades protectoras. Es preciso tener presente que el tiempo de penetración para el material de los guantes puede ser diferente en cada fabricante. En el caso de mezclas formadas por varias sustancias no se puede estimar con exactitud el periodo de tiempo de protección de los guantes.
- Protección del cuerpo** : Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.
- Otro tipo de protección para la piel** : Antes de manipular este producto se debe elegir el calzado apropiado y cualquier otra medida adicional de protección de la piel basadas en la tarea que se realice y los riesgos asociados, para lo cual se contará con la aprobación de un especialista.
- Protección de las vías respiratorias** : Con base en el riesgo y el potencial de la exposición, seleccione un respirador que cumpla la norma o la certificación apropiada. Los respiradores se deben usar de acuerdo con un programa de protección respiratoria para asegurar el ajuste adecuado, la capacitación y otros aspectos importantes de uso.

## Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

Las condiciones de la medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándares, a menos que se indique lo contrario.

### Apariencia

<b>Estado físico</b>	: DMSO JC-1	Líquido. [Higroscópico.] Sólido.
<b>Color</b>	: DMSO JC-1	Claro. Rojo.
<b>Olor</b>	: DMSO JC-1	Sulfurosa. [Poco] No disponible.
<b>Umbral del olor</b>	: DMSO JC-1	No disponible. No disponible.
<b>pH</b>	: DMSO JC-1	No disponible. No disponible.



## Sección 9. Propiedades físicas y químicas y características de seguridad

<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	: DMSO JC-1	18.5°C (65.3°F) No disponible.
<b>Punto de ebullición, punto de ebullición inicial e intervalo de ebullición</b>	: DMSO JC-1	189°C (372.2°F) No disponible.
<b>Punto de inflamación</b>	: DMSO JC-1	Vaso cerrado: 87°C (188.6°F) [ASTM D 93] Vaso abierto: 87°C (188.6°F) No aplicable.
<b>Velocidad de evaporación</b>	: DMSO JC-1	0.026 (acetato de butilo = 1) No disponible.
<b>Inflamabilidad</b>	: DMSO JC-1	Líquido combustible No disponible.
<b>Límites inferior y superior de explosión/inflamabilidad</b>	: DMSO JC-1	Punto mínimo: 2.6% Punto máximo: 42% No aplicable.
<b>Presión de vapor</b>	: DMSO	0.059 kPa (0.4455366 mm Hg) [EU A.4]
<b>Densidad de vapor relativa</b>	: DMSO JC-1	2.7 [Aire= 1] No aplicable.
<b>Densidad relativa</b>	: DMSO JC-1	1.1 No disponible.
<b>Solubilidad(es)</b>	: <b>Medio</b>	<b>Resultado</b>
	DMSO agua	Soluble
<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>	: DMSO JC-1	-1.35 No disponible.
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	: DMSO JC-1	215°C (419°F) No aplicable.
<b>Temperatura de descomposición</b>	: DMSO JC-1	140 a 189°C (284 a 372.2°F) No disponible.
<b>Viscosidad</b>	: DMSO JC-1	Dinámico: -2.14 mPa·s (-2.14 cP) No aplicable.
<b>Peso molecular</b>	: DMSO JC-1	78.14 g/mol 652.23 g/mol
<b>Características de las partículas</b>		
<b>Tamaño mediano de partículas</b>	: DMSO JC-1	No aplicable. No disponible.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	: DMSO JC-1	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes. No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
<b>Estabilidad química</b>	: DMSO JC-1	El producto es estable. El producto es estable.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	: DMSO JC-1	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa. En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

<b>Condiciones que deberán evitarse</b>	: DMSO  JC-1	Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o esponga los envases al calor o fuentes térmicas. No permita que el vapor se acumule en áreas bajas o cerradas. Ningún dato específico.
<b>Materiales incompatibles</b>	: DMSO  JC-1	Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	: DMSO  JC-1	Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos. Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica****Información sobre efectos toxicológicos****Toxicidad aguda**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
<b>DMSO</b> Dimetil sulfóxido	DL50 Cutánea DL50 Oral	Rata Rata	40000 mg/kg 14500 mg/kg	- -

**Irritación/Corrosión**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
<b>DMSO</b> Dimetil sulfóxido	Ojos - Irritante leve Ojos - Irritante leve	Conejo Conejo	- -	100 mg 24 horas 500 mg	- -
	Piel - Irritante leve Piel - Irritante leve	Conejo Conejo	- -	100 mg 24 horas 500 mg	- -

**Sensibilización**

No disponible.

**Mutagenicidad****Conclusión/Sumario** : No disponible.**Carcinogenicidad****Conclusión/Sumario** : No disponible.**Toxicidad reproductiva****Conclusión/Sumario** : No disponible.**Teratogenicidad****Conclusión/Sumario** : No disponible.**Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)**

No disponible.

**Toxicidad específica de órganos blanco (exposiciones repetidas)**

No disponible.

**Peligro de aspiración**

No disponible.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

**Información sobre las posibles vías de ingreso** : DMSO  
JC-1

Vías de entrada previsible: Oral, Cutánea, Por inhalación, Ojos.  
No disponible.

**Efectos agudos potenciales en la salud**

**Contacto con los ojos** : DMSO  
JC-1

Provoca irritación ocular.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Por inhalación** : DMSO  
JC-1

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Contacto con la piel** : DMSO  
JC-1

Provoca una leve irritación cutánea.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Ingestión** : DMSO  
JC-1

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas**

**Contacto con los ojos** : DMSO  
JC-1

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento  
Ningún dato específico.

**Por inhalación** : DMSO  
JC-1

Ningún dato específico.  
Ningún dato específico.

**Contacto con la piel** : DMSO  
JC-1

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
irritación  
enrojecimiento  
Ningún dato específico.

**Ingestión** : DMSO  
JC-1

Ningún dato específico.  
Ningún dato específico.

**Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo****Exposición a corto plazo**

**Efectos potenciales inmediatos** : No disponible.

**Efectos potenciales retardados** : No disponible.

**Exposición a largo plazo**

**Efectos potenciales inmediatos** : No disponible.

**Efectos potenciales retardados** : No disponible.

**Efectos crónicos potenciales en la salud**

**Generales** : DMSO  
JC-1

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Carcinogenicidad** : DMSO  
JC-1

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.  
No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

<b>Mutagenicidad</b>	: DMSO	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	JC-1	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Toxicidad reproductiva</b>	: DMSO	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	JC-1	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)****Estimaciones de toxicidad aguda**

Nombre de producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
<b>DMSO</b> Dimetil sulfóxido	14500	40000	N/A	N/A	N/A

**SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica****Toxicidad**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
<b>DMSO</b> Dimetil sulfóxido	Agudo CL50 25000 ppm Agua fresca Agudo CL50 34000000 µg/l Agua fresca Crónico NOEC 100 ul/L Agua de mar Crónico NOEC 100 ul/L Agua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Neonato Pez - <i>Pimephales promelas</i> Algas - <i>Ulva lactuca</i> Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Juvenil (Nuevo, Cría, Destetado)	48 horas 96 horas 72 horas 21 días

**Persistencia y degradabilidad**

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
<b>DMSO</b> Dimetil sulfóxido	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	31 % - No inmediatamente - 28 días	-	-

Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
<b>DMSO</b> Dimetil sulfóxido	-	-	No inmediatamente

**Potencial de bioacumulación**

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
<b>DMSO</b> Dimetil sulfóxido	-1.35	3.16	Bajo

**Movilidad en el suelo**

**SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica**

**Coefficiente de partición tierra/agua (K<sub>oc</sub>)** : No disponible.

**Otros efectos adversos** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**SECCIÓN 13: Información relativa a la eliminación de los productos**

**Métodos de eliminación** : Se debe evitar o minimizar la generación de desechos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Disponga del sobrante y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado para la disposición. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción. Los envases desechados se deben reciclar. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible. Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Se tendrá cuidado cuando se manipulen recipientes vacíos que no se hayan limpiado o enjuagado. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor de los residuos del producto puede crear un ambiente altamente inflamable o explosivo dentro del recipiente. No recortar, soldar o triturar los recipientes usados a menos que se hayan limpiado a fondo en su interior. Evite la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, el medio acuático, los desagües y las alcantarillas.

**SECCIÓN 14: Información relativa al transporte**

**México / IMDG / IATA** : No regulado.

**Información adicional**

**Observaciones** : Cantidades de minimis

**Precauciones especiales para el usuario** : **Transporte dentro de las instalaciones de usuarios:** siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

**Transporte a granel de acuerdo con instrumentos IMO** : No disponible.

**SECCIÓN 15: Información Reglamentaria****Regulaciones Internacionales****Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la Convención sobre Armas Químicas**

No inscrito.

**Protocolo de Montreal**

No inscrito.

**Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes**

No inscrito.

**Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (PIC)**

No inscrito.

**Protocolo de Aarhus de la UNECE sobre POP y Metales pesados**

No inscrito.

**Lista de inventario**

**Estados Unidos** : No determinado.

**SECCIÓN 16. Otros datos****Historial**

**Fecha de emisión/Fecha de revisión** : 04/18/2024

**Fecha de la edición anterior** : No hay validación anterior

**Versión** : 1

**Explicación de Abreviaturas** : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda  
 FBC = Factor de Bioconcentración  
 SGA = Sistema Globalmente Armonizado  
 IATA = Asociación de Transporte Aéreo Internacional  
 IBC = Contenedor Intermedio para Productos a Granel  
 IMDG = Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas  
 Log Kow = logaritmo del coeficiente de reparto octanol/agua  
 MARPOL = Convenio Internacional para Prevenir la Contaminación por los Buques, 1973 con el Protocolo de 1978. ("Marpol" = polución marina)  
 N/A = No disponible  
 ONU = Organización de las Naciones Unidas

**Procedimiento utilizado para obtener la clasificación**

<b>Clasificación</b>	<b>Justificación</b>
<b>DMSO</b> LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 4 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B	En base a datos de ensayos En base a datos de ensayos En base a datos de ensayos

✔ Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

**Aviso al lector**

**Exención de responsabilidad:** La información contenida en este documento está basada en el estado de conocimientos de Agilent en el momento de su elaboración. No se ofrece garantía alguna, expresa o implícita, en cuanto a su exactitud, integridad o idoneidad para un propósito particular.