# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



IMAP TWEEN REACTION BUFFER

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

Nombre del producto : IMAP TWEEN REACTION BUFFER

Tipo del producto : Líquido.

Número del producto : R7436/R7364/R7437

Nombre del kit : IMAP IPP PROGRESSIVE BUFFER EXPLORER KIT

IMAP FP PROGRESSIVE SCREENING EXPRESS KIT

IMAP TR-FRET IPP EXPLORER

IMAP TR-FRET SCREENING EXPRESS

IMAP PROGRESSIVE BUFFER EXPLORER KIT

IMAP TR-FRET EVALUATION KIT IMAP EVALUATION DEMO KIT

SUBSTRATE FINDER KIT FOR SER/THR KINASES KIT 1 SUBSTRATE FINDER FOR TYROSINE KINASES KIT

IMAP FP PDE EVALUATION KIT
IMAP TR-FRET PDE EVALUATION KIT
IMAP TR-FRET IPP BULK W/TWEEN

Número del kit : R8124 / R8127 / R8157 / R8160 / R8155 / R8161 / R8166 / R8131 / R8134 / R8175 /

R8176 / R8159

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

Uso del productoÁrea de aplicaciónSólo para uso de I+D.Aplicaciones profesionales.

Fabricante : MOLECULAR DEVICES, LLC

3860 N First Street San Jose, CA 95134

USA

Dirección de e-mail de la persona responsable de

esta FDS

: msdsinquiry@moldev.com

Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento)

: CHEMTREC (24 horas): 1-800-424-9300 (USA/Canada),

+1 703-527-3887 (Exterior USA/Canada)

# SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla : No clasificado.

Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad dérmica

desconocida: 1%

Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad por inhalación

desconocida: 1%

Elementos de las etiquetas del SGA

Palabra de advertencia : Sin palabra de advertencia.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 03/05/2018 Fecha de la edición anterior : No hay validación anterior Versión : 1 1/10

# SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Indicaciones de peligro

: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Consejos de prudencia

Prevención : No aplicable.

Intervención/Respuesta : No aplicable.

Almacenamiento : No aplicable.

Eliminación : No aplicable.

Otros peligros que no contribuyen en la clasificación

: No se conoce ninguno.

# SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

Sustancia/mezcla : Mezcla

Otros medios de identificación

: No disponible.

No hay ningún ingrediente que, bajo el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente y por lo tanto deban ser reportados 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 : 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** : 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.

Contacto con la piel : Lave la piel contaminada con suficiente agua. Quítese la ropa y calzado

contaminados. Obtenga atención médica si se presentan síntomas.

Ingestión : Lave la boca con agua. Transportar la víctima al aire libre y mantenerla en reposo

en una posición que le facilite la respiración. 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
 Por inhalación
 No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
 Contacto con la piel
 No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
 Ingestión
 No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
 No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos : Ningún dato específico.
Por inhalación : Ningún dato específico.
Contacto con la piel : Ningún dato específico.
Ingestión : Ningún dato específico.

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

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 03/05/2018 Fecha de la edición anterior : No hay validación anterior Versión : 1 2/10

# **SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

Notas para el médico

: Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.

Tratamientos específicos Protección del personal de : No hay un tratamiento específico.

primeros auxilios

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

Medios de extinción apropiados

: Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.

Medios no apropiados de extinción

: No usar chorro de agua.

Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

: En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.

Productos de descomposición térmica peligrosos

: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: compuestos halógenos.

óxido/óxidos metálico/metálicos

Dióxido de Carbono. Monóxido de Carbono

Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio

Equipo de protección especial para los bomberos : En caso de incendio, aísle 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.

: 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

Para personal de no emergencia

: 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.

Para el personal de respuesta a emergencias : 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

: 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 polución medioambiental (alcantarillas, canales, tierra o

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

Fecha de emisión/Fecha de revisión

: 03/05/2018

Fecha de la edición anterior

: No hay validación anterior Versión

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

Derrame pequeño

: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con aqua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en aqua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición.

Gran derrame

: Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Evite la entrada en alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Trate los derrames en una planta de tratamiento de aguas residuales o proceda tal como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con las normativas locales (ver la Sección 13). Disponga por medio de un contratista autorizado para la disposición. Nota: Véase la Sección 1 para información de contacto de emergencia y la Sección 13 para eliminación de desechos.

# SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro

Medidas de protección

**Orientaciones sobre** higiene ocupacional general

- : Use el equipo de protección personal adecuado (vea la Sección 8).
- : 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.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

: 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.

# SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límites de exposición laboral

Ninguno.

Controles técnicos apropiados

Control de la exposición medioambiental

- : Una ventilación adecuada debería ser suficiente para controlar la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados.
- : 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.

Fecha de emisión/Fecha de revisión

: 03/05/2018

Fecha de la edición anterior

: No hay validación anterior Versión : 1

# SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

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 de seguridad con protección lateral.

#### 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.

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

**Apariencia** 

Estado físico : Líquido.

Color : No disponible. Olor : No disponible. : No disponible. **Umbral del olor** pН 7.1 a 7.3 Punto de fusión : No disponible. Punto de ebullición : No disponible. Punto de inflamación : No disponible. Velocidad de evaporación : No disponible.

Inflamabilidad (sólido o gas) : No aplicable.

Límites máximo y mínimo

de explosión (inflamabilidad) Presión de vapor

Densidad de vapor

**Densidad relativa** 

: No disponible.

: No disponible. : No disponible. : No disponible.

: No disponible.

Solubilidad : Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.

Solubilidad en agua : No disponible. Coeficiente de partición: n-: No disponible.

octanol/agua

**Densidad** 

Temperatura de ignición

espontánea

: No disponible.

Temperatura de

descomposición

: No disponible.

Viscosidad Tiempo de flujo (ISO 2431) : No disponible. : No disponible.

Fecha de emisión/Fecha de revisión

: 03/05/2018

Fecha de la edición anterior

: No hay validación anterior Versión

IMAP TWEEN REACTION BUFFER

# SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Peso molecular : No aplicable.

# SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad

: No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.

Estabilidad química

: El producto es estable.

Posibilidad de reacciones

peligrosas

: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.

Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurrirá una

polimerización peligrosa.

Condiciones que deberán

evitarse

: Ningún dato específico.

**Materiales incompatibles** 

: Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: materiales oxidantes.

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**

No disponible.

#### Irritación/Corrosión

No disponible.

#### **Sensibilización**

No disponible.

#### **Mutagenicidad**

No disponible.

#### Carcinogenicidad

No disponible.

#### **Toxicidad reproductiva**

No disponible.

#### **Teratogenicidad**

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.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 03/05/2018 Fecha de la edición anterior : No hay validación anterior Versión : 1 6/10

# SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de ingreso

: No disponible.

#### Efectos agudos potenciales en la salud

Contacto con los ojos
 Por inhalación
 No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
 Contacto con la piel
 No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
 Ingestión
 No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

Contacto con los ojos : Ningún dato específico.
Por inhalación : Ningún dato específico.
Contacto con la piel : Ningún dato específico.
Ingestión : 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

No disponible.

Generales
 No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
 Carcinogenicidad
 No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
 Mutagenicidad
 No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
 Teratogenicidad
 No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
 Efectos de desarrollo
 No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
 Efectos de fertilidad
 No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Medidas numéricas de toxicidad (tales como estimaciones de toxicidad aguda)

#### Estimaciones de toxicidad aquda

No disponible.

# SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

#### **Toxicidad**

No disponible.

#### Persistencia y degradabilidad

No disponible.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 03/05/2018 Fecha de la edición anterior : No hay validación anterior Versión : 1 7/10

# SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica

#### Potencial de bioacumulación

No disponible.

Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua (Koc)

: 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. Los envases vacíos o los revestimentos pueden retener residuos del producto. 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

	Clasificación DOT	Clasificación para el TDG	Clasificación de México	ADR/RID	IMDG	IATA
Número ONU	No regulado.	No regulado.	No regulado.	No regulado.	Not regulated.	Not regulated.
Designación oficial de transporte	-	-	-	-	-	-
Clase(s) relativas al transporte	-	-	-	-	-	-
Grupo de embalaje	-	-	-	-	-	-
Riesgos ambientales	No.	No.	No.	No.	No.	No.

**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 con arregio al anexo II de MARPOL y al Código IBC : No disponible.

Fecha de emisión/Fecha de revisión

: 03/05/2018

Fecha de la edición anterior

: No hay validación anterior Versión : 1

# SECCIÓN 15: Información Reglamentaria

Regulaciones Internacionales

National Fire Protection Association (Estados Unidos)



Reimpreso con permiso del estándar NFPA 704-2001, Identificación de los riesgos de materiales para respuesta ante casos de emergencia (Identification of the Hazards of Materials for Emergency Response) Copyright ©1997, Asociación Nacional de Protección contra Incendios (National Fire Protection Association, NFPA), Quincy, MA 02269. Este material reimpreso no es la postura completa y oficial de la Asociación Nacional de Protección contra Incendios en el tema al que se hace referencia, la cual está representada solamente por el estándar completo.

Copyright ©2001, Asociación Nacional de Protección contra Incendios, Quincy, MA 02269. Este sistema de advertencia está diseñado para ser interpretado y aplicado solamente por personas debidamente capacitadas para identificar riesgos de incendio, de reactividad y contra la salud representados por sustancias químicas. El usuario es derivado a determinado número limitado de sustancias químicas con clasificaciones recomendadas en los códigos NFPA 49 y NFPA 325, los cuales se utilizarán solamente como lineamientos. Independientemente de que las sustancias químicas estén o no clasificadas por la NFPA, cualquier persona que utilice los sistemas 704 para clasificar sustancias químicas lo hace bajo su propio riesgo.

Sustancias químicas de los Listados I, II y III de la Convención sobre Armas Químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

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.

# SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

**Hazardous Material Information System (Estados Unidos)** 



Precaución: Las clasificaciones de HMIS® se basan en una escala de clasificación del 0 al 4, donde 0 representa los peligros o riesgos mínimos y 4 representa los peligros o riesgos significativos. Aunque las clasificaciones de HMIS® y la etiqueta asociada no se requieren en las SDS o en los productos que salen de una instalación bajo la sección 29, artículos 1910.1200 de CFR, el preparador podría optar por proporcionarlas. Las clasificaciones de HMIS® se deben utilizar con un programa de HMIS® completamente implementado. HMIS® es una marca registrada y una marca de servicio de American Coatings Association, Inc.

El cliente es responsable de determinar el código PPE para este material. Para obtener más información sobre los códigos del Equipo de protección personal (Personal Protective Equipment, PPE) de HMIS®, consulte el Manual de implementación de HMIS®.

Fecha de emisión/Fecha de revisión

: 03/05/2018

Fecha de la edición anterior

: No hay validación anterior Versión : 1

# SECCIÓN 16: Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

#### **Historial**

Fecha de emisión/Fecha

de revisión

: 03/05/2018

ue revision

Fecha de la edición

anterior

: No hay validación anterior

Versión : 1

Preparada por : Sphera Solutions

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)

ONU = Organización de las Naciones Unidas

#### Procedimiento utilizado para obtener la clasificación

Clasificación	Justificación
No clasificado.	

Referencias : NOM-018-STPS-2015

SGA - Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de

Productos Químicos NMX-R-019-SCFI-2011

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

#### **Aviso al lector**

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará 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 para el producto.

Fecha de emisión/Fecha de revisión : 03/05/2018 Fecha de la edición anterior : No hay validación anterior Versión : 1 10/10