

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



Brilliant III Ultra-Fast SYBR Green QPCR Master Mix, Part Number 600883

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

**Identificador del producto** : Brilliant III Ultra-Fast SYBR Green QPCR Master Mix, Part Number 600883  
**Número Del Producto (Equipo Químico.)** : 600883  
**Número Del Producto** : Reference Dye 600530-53  
2X Brilliant III SYBR® Green QPCR 600882-51  
Master Mix

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

Reactivo analítico.  
10/pk

Reference Dye 0.1 ml (100 µl 1 mM)  
2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix 10 x 2 ml

**Proveedor/Fabricante** : Agilent Technologies, Inc.  
5301 Stevens Creek Blvd  
Santa Clara, CA 95051, USA  
800-227-9770

**Número de teléfono en caso de emergencia (con horas de funcionamiento)** : CHEMTREC®: 01-800-681-9531

## SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

### Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla

Reference Dye  
H316 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3

2X Brilliant III SYBR® Green  
QPCR Master Mix  
H316 IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3  
H320 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B

Reference Dye Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad dérmica desconocida: 1 - 10%  
Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad por inhalación desconocida: 1 - 10%  
Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad oral desconocida: 1 - 10%  
2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad dérmica desconocida: 1 - 10%  
Porcentaje de la mezcla que consiste en ingredientes de toxicidad por inhalación desconocida: 10 - 30%  
Reference Dye Porcentaje de la mezcla consistente de ingrediente(s) con peligros desconocidos para el medio ambiente acuático: 2.4%

### Elementos de las etiquetas del SGA

**SECCIÓN 2: Identificación de los peligros**

<b>Palabra de advertencia</b>	: Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Atención Atención
<b>Indicaciones de peligro</b>	: Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	H316 - Provoca una leve irritación cutánea. H316 - Provoca una leve irritación cutánea.  H320 - Provoca irritación ocular.
<b>Consejos de prudencia</b>		
<b>Prevención</b>	: Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No aplicable. P264 - Lavarse cuidadosamente las manos después de la manipulación.
<b>Intervención/Respuesta</b>	: Reference Dye  2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Buscar atención médica. P332 + P313 - En caso de irritación cutánea: Buscar atención médica. 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: Buscar atención médica.
<b>Almacenamiento</b>	: Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No aplicable. No aplicable.
<b>Eliminación</b>	: Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No aplicable. No aplicable.
<b>Otros peligros que no contribuyen en la clasificación</b>	: Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No se conoce ninguno. No se conoce ninguno.

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

<b>Sustancia/mezcla</b>	: Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Mezcla Mezcla
-------------------------	--	------------------

**Número CAS/otros identificadores**

Nombre de ingrediente	%	Número CAS
<b>Reference Dye</b>		
Cloruro de potasio	≤5	7447-40-7
2-Amino-2-(hidroximetil)propano-1,3-diol, clorhidrato	≤3	1185-53-1
<b>2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix</b>		
Glicerol	≥10 - ≤25	56-81-5
Dimetil sulfóxido	≤10	67-68-5
Cloruro de potasio	≤3	7447-40-7

No hay ningún ingrediente adicional presente 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** : Reference Dye

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.

2X Brilliant III SYBR® Green  
QPCR Master Mix

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.

**Por inhalación** : Reference Dye

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. 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.

2X Brilliant III SYBR® Green  
QPCR Master Mix

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.

**Contacto con la piel** : Reference Dye

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.

2X Brilliant III SYBR® Green  
QPCR Master Mix

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

## SECCIÓN 4: Primeros auxilios

### Ingestión

: Reference Dye

completamente antes de volver a usarlo.

Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. 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. 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.

2X Brilliant III SYBR® Green  
QPCR Master Mix

Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. 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. 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.

### Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos

#### Efectos agudos potenciales en la salud

#### Contacto con los ojos

: Reference Dye

2X Brilliant III SYBR® Green  
QPCR Master Mix

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Provoca irritación ocular.

#### Por inhalación

: Reference Dye

2X Brilliant III SYBR® Green  
QPCR Master Mix

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

#### Contacto con la piel









: Reference Dye

2X Brilliant III SYBR® Green  
QPCR Master Mix

Provoca una leve irritación cutánea.

Provoca una leve irritación cutánea.

**SECCIÓN 4: Primeros auxilios**

<b>Ingestión</b>	:  Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos. No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b><u>Signos/síntomas de sobreexposición</u></b>		
<b>Contacto con los ojos</b>	:  Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación lagrimeo enrojecimiento
<b>Por inhalación</b>	:  Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Ningún dato específico. Ningún dato específico.
<b>Contacto con la piel</b>	:  Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
<b>Ingestión</b>	:  Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Ningún dato específico. Ningún dato específico.
<b><u>Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial</u></b>		
<b>Notas para el médico</b>	:  Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	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. Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
<b>Tratamientos específicos</b>	:  Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No hay un tratamiento específico. No hay un tratamiento específico.
<b>Protección del personal de primeros auxilios</b>	:  Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	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. 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.

Vea la sección 11 para la Información Toxicológica




## SECCIÓN 5: Medidas contra incendios

### Medios de extinción


<b>Medios de extinción apropiados</b>	: Reference Dye	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Use un agente de extinción adecuado para el incendio circundante.
<b>Medios no apropiados de extinción</b>	: Reference Dye	No se conoce ninguno.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No se conoce ninguno.
<b>Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla</b>	: Reference Dye	En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	En caso de incendio o calentamiento, ocurrirá un aumento de presión y el recipiente estallará, con el riesgo de que ocurra una explosión.
<b>Productos de descomposición térmica peligrosos</b>	: Reference Dye	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos del nitrógeno compuestos halógenos. óxido/óxidos metálico/metálicos
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de azufre compuestos halógenos. óxido/óxidos metálico/metálicos
<b>Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio</b>	: Reference Dye	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.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	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>	: Reference Dye	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.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	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>	:  Reference Dye  2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	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. Evite respirar vapor o neblina. 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. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puestos equipos de protección personal adecuados.
<b>Para el personal de respuesta a emergencias</b>	:  Reference Dye  2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	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".
<b>Precauciones relativas al medio ambiente</b>	:  Reference Dye  2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	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

<b>Derrame pequeño</b>	:  Reference Dye  2X Brilliant III SYBR® Green	Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. 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.  Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo.
------------------------	---	---

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

QPCR Master Mix

Retire los envases del área del derrame. 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.

## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

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

#### Medidas de protección

: Reference Dye

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. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

2X Brilliant III SYBR® Green  
QPCR Master Mix

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. Mantener en el recipiente original o en uno alternativo autorizado hecho de material compatible, conservar herméticamente cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

#### Orientaciones sobre higiene ocupacional general

: Reference Dye

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.

2X Brilliant III SYBR® Green  
QPCR Master Mix

#### Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

: Reference Dye

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



## SECCIÓN 7: Manejo y almacenamiento

2X Brilliant III SYBR® Green  
QPCR Master Mix

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.

## SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal

### Parámetros de control

#### Límites de exposición laboral

Nombre de ingrediente	Límites de exposición
2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix Glicerol	<b>NOM-010-STPS-2014 (México, 4/2016).</b> VLE-PPT: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 horas. Estado: niebla

#### Controles técnicos apropiados

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

#### 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

: Láve 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.

**SECCIÓN 8: Controles de exposición / protección personal**

- 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** : Reference Dye Líquido.  
2X Brilliant III SYBR® Green Líquido.  
QPCR Master Mix
- Color** : Reference Dye No disponible.  
2X Brilliant III SYBR® Green No disponible.  
QPCR Master Mix
- Olor** : Reference Dye No disponible.  
2X Brilliant III SYBR® Green No disponible.  
QPCR Master Mix
- Umbral del olor** : Reference Dye No disponible.  
2X Brilliant III SYBR® Green No disponible.  
QPCR Master Mix
- pH** : Reference Dye 8  
2X Brilliant III SYBR® Green 7.8  
QPCR Master Mix
- Punto de fusión** :  Reference Dye No disponible.  
2X Brilliant III SYBR® Green No disponible.  
QPCR Master Mix
- Punto de ebullición** :  Reference Dye No disponible.  
2X Brilliant III SYBR® Green No disponible.  
QPCR Master Mix
- Punto de inflamación** : Reference Dye No disponible.  
2X Brilliant III SYBR® Green No disponible.  
QPCR Master Mix
- Punto de combustión** :  Reference Dye No disponible.  
2X Brilliant III SYBR® Green No disponible.  
QPCR Master Mix
- Velocidad de evaporación** : Reference Dye No disponible.  
2X Brilliant III SYBR® Green No disponible.  
QPCR Master Mix
- Inflamabilidad (sólido o gas)** : Reference Dye No aplicable.  
2X Brilliant III SYBR® Green No aplicable.  
QPCR Master Mix
- Límites máximo y mínimo de explosión (inflamabilidad)** : Reference Dye No disponible.  
2X Brilliant III SYBR® Green No disponible.  
QPCR Master Mix
- Presión de vapor** :  Reference Dye No disponible.  
2X Brilliant III SYBR® Green No disponible.  
QPCR Master Mix
- Densidad de vapor** :

## SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

	Reference Dye	No disponible.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No disponible.
<b>Densidad relativa</b>	: Reference Dye	No disponible.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No disponible.
<b>Solubilidad</b>	: Reference Dye	Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Soluble en los siguientes materiales: agua fría y agua caliente.
<b>Coefficiente de partición: n-octanol/agua</b>	: Reference Dye	No disponible.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No disponible.
<b>Temperatura de ignición espontánea</b>	: Reference Dye	No disponible.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No disponible.
<b>Temperatura de descomposición</b>	: Reference Dye	No disponible.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No disponible.
<b>Viscosidad</b>	: Reference Dye	No disponible.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No disponible.
<b>Peso molecular</b>	: Reference Dye	No aplicable.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No aplicable.

## SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	:  Reference Dye	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No existen resultados específicos de ensayos respecto a la reactividad del este producto o sus ingredientes.
<b>Estabilidad química</b>	:  Reference Dye	El producto es estable.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	El producto es estable.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	:  Reference Dye	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	En condiciones normales de almacenamiento y uso, no ocurre reacción peligrosa.
<b>Condiciones que deberán evitarse</b>	:  Reference Dye	Ningún dato específico.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Ningún dato específico.
<b>Materiales incompatibles</b>	:  Reference Dye	Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Puede reaccionar o ser incompatible con materiales oxidantes.

**SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad**

<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	: Reference Dye	Bajo condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deben producir productos de descomposición peligrosos.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	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>Reference Dye</b> Cloruro de potasio	DL50 Oral	Rata	2600 mg/kg	-
<b>2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix</b> Glicerol	DL50 Oral	Rata	12600 mg/kg	-
Dimetil sulfóxido	DL50 Cutánea	Rata	40000 mg/kg	-
	DL50 Oral	Rata	14500 mg/kg	-
Cloruro de potasio	DL50 Oral	Rata	2600 mg/kg	-

**Irritación/Corrosión**

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
<b>Reference Dye</b> Cloruro de potasio	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
<b>2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix</b> Glicerol	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
Dimetil sulfóxido	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	100 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-
	Piel - Irritante leve	Conejo	-	100 milligrams	-
Cloruro de potasio	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	24 horas 500 milligrams	-

**Sensibilización**

No disponible.

**Mutagenicidad**

No disponible.

**Carcinogenicidad**

No disponible.

**Toxicidad reproductiva**

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

No disponible.

**Teratogenicidad**

No disponible.

**Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única)**

Nombre	Categoría	Ruta de exposición	Órganos vitales
<b>Reference Dye</b> 2-Amino-2-(hidroximetil)propano-1,3-diol, clorhidrato	Categoría 3	No aplicable.	Irritación de las vías respiratorias

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

No disponible.

**Peligro de aspiración**

No disponible.

**Información sobre las posibles vías de ingreso**

: Reference Dye

Vías de entrada previsibles: Oral, Cutánea, Por inhalación.

2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix

Vías de entrada previsibles: Oral, Cutánea, Por inhalación.

**Efectos agudos potenciales en la salud****Contacto con los ojos**

: Reference Dye

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix

Provoca irritación ocular.

**Por inhalación**

: Reference Dye

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Contacto con la piel**

: Reference Dye

Provoca una leve irritación cutánea.

2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix

Provoca una leve irritación cutánea.

**Ingestión**

: Reference Dye

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

**Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas****Contacto con los ojos**

: Reference Dye

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento

2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:  
dolor o irritación  
lagrimeo  
enrojecimiento**Por inhalación**

: Reference Dye

Ningún dato específico.

2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix

Ningún dato específico.

## SECCIÓN 11: Información toxicológica

<b>Contacto con la piel</b>	: Reference Dye	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: irritación enrojecimiento
<b>Ingestión</b>	: Reference Dye	Ningún dato específico.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	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.

<b>Generales</b>	: Reference Dye	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Carcinogenicidad</b>	: Reference Dye	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Mutagenicidad</b>	: Reference Dye	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Teratogenicidad</b>	: Reference Dye	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Efectos de desarrollo</b>	: Reference Dye	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
<b>Efectos de fertilidad</b>	: Reference Dye	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

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

#### Estimaciones de toxicidad aguda

**SECCIÓN 11: Información toxicológica**

Ruta	Valor ETA (estimación de toxicidad aguda según GHS)
Reference Dye Oral	70270.3 mg/kg
2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix Oral	183001.9 mg/kg

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

Nombre de producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Reference Dye Cloruro de potasio	Agudo EC50 1337000 µg/l Agua fresca	Algas - Navicula seminulum	96 horas
	Agudo EC50 9.24 g/L Agua fresca	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas
	Agudo EC50 141460 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 12.92 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Pseudosida ramosa - Neonato	48 horas
2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix Glicerol Dimetil sulfóxido	Agudo CL50 880 mg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas
	Agudo CL50 54000 mg/l Agua fresca	Pez - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo CL50 25000 ppm Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
Cloruro de potasio	Agudo CL50 34000000 µg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas
	Crónico NOEC 100 µl/L Agua de mar	Algas - Ulva lactuca	72 horas
	Agudo EC50 1337000 µg/l Agua fresca	Algas - Navicula seminulum	96 horas
	Agudo EC50 9.24 g/L Agua fresca	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas
	Agudo EC50 141460 µg/l Agua fresca	Dafnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo CL50 12.92 mg/l Agua fresca	Crustáceos - Pseudosida ramosa - Neonato	48 horas
	Agudo CL50 880 mg/l Agua fresca	Pez - Pimephales promelas	96 horas

**Persistencia y degradabilidad**

Nombre de producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix Glicerol	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 % - 30 días	-	-

**SECCIÓN 12: Información ecotoxicológica**

Nombre de producto o ingrediente	Período acuático	Fotólisis	Biodegradabilidad
<input checked="" type="checkbox"/> Reference Dye Cloruro de potasio	-	-	Fácil
<b>2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix</b> Cloruro de potasio	-	-	Fácil

**Potencial de bioacumulación**

Nombre de producto o ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	FBC	Potencial
<input checked="" type="checkbox"/> Reference Dye Cloruro de potasio	-0.46	-	bajo
<b>2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix</b> Glicerol	-1.76	-	bajo
Dimetil sulfóxido	-1.35	3.16	bajo
Cloruro de potasio	-0.46	-	bajo

**Movilidad en el suelo**

**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. 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.

**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.



## SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL y al Código IBC : 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 (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.

### Lista de inventario

<b>Australia</b>	: No determinado.
<b>Canadá</b>	: No determinado.
<b>China</b>	: Todos los componentes están listados o son exentos.
<b>Europa</b>	: No determinado.
<b>Japón</b>	: <b>Inventario de Sustancias de Japón (ENCS):</b> No determinado. <b>Inventario de Sustancias de Japón (ISHL):</b> No determinado.
<b>Malasia</b>	: No determinado.
<b>Nueva Zelandia</b>	: No determinado.
<b>Filipinas</b>	: No determinado.
<b>República de Corea</b>	: No determinado.
<b>Taiwán</b>	: No determinado.
<b>Tailandia</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
<b>Turquía</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
<b>Estados Unidos</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.
<b>Vietnam</b>	: <input checked="" type="checkbox"/> No determinado.

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

### Historial

<b>Fecha de emisión/Fecha de revisión</b>	: 01/22/2018
<b>Fecha de la edición anterior</b>	: 10/28/2015.
<b>Versión</b>	: 5

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

**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
<b>Reference Dye</b> IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3	Método de cálculo
<b>2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix</b> IRRITACIÓN CUTÁNEA - Categoría 3 IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2B	Método de cálculo Método de cálculo

**Referencias** : No disponible.

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.