

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Brilliant II SYBR Green QPCR Master Mix

## Seção 1. Identificação

Identificador GHS do produto	: Brilliant II SYBR Green QPCR Master Mix		
Nº de peça (kit de produtos químicos)	: 600828		
Nº da peça	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	600828-51	
	: Reference Dye	600530-53	

### Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Usos identificados	: Reagente analítico.		
	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	2 x 2.5 ml	
	: Reference Dye	0.1 ml (100 µl 1 mM)	

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

**Telefone para emergências (incluindo o tempo de operação)** : CHEMTREC®: +(55)-2139581449

## Seção 2. Identificação de perigos

### Classificação da substância ou mistura

2X Brilliant II SYBR® Green  
QPCR Master Mix

H316 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3  
H320 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B

### Elementos GHS do rótulo

<b>Palavra de advertência</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	Atenção
	: Reference Dye	Não exigida
<b>Frases de perigo</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	H316 - Provoca irritação moderada à pele.
	: Reference Dye	H320 - Provoca irritação ocular. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Frases de precaução</b>		
<b>Prevenção</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	Não aplicável.
	: Reference Dye	Não aplicável.

## Seção 2. Identificação de perigos

<b>Resposta à emergência</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Procure atendimento médico.
<b>Armazenamento</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye	Não aplicável. Não aplicável.
<b>Disposição</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye	Não aplicável. Não aplicável.
<b>Outros perigos que não resultam em uma classificação</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye	Nenhum Conhecido. Nenhum Conhecido.

## Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

<b>Substância/Mistura</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye	Mistura Mistura
---------------------------	--	--------------------

### Número de registro CAS/outros identificadores

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
<b>2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix</b>		
Glicerol	≥10 - ≤25	56-81-5
Sulfóxido de dimetilo	≤10	67-68-5
cloreto de magnésio	<0.25	7786-30-3
<b>Reference Dye</b>		
Cloreto de potássio	≤5	7447-40-7

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento atual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta seção.

Limites de exposição ocupacional, caso disponíveis, encontram-se indicados na seção 8.

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

### Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

<b>Contato com os olhos</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix  Reference Dye	Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Se a irritação persistir, procure assistência médica. Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Consulte um médico se ocorrer irritação.
-----------------------------	--	--

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

<b>Inalação</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	Remove a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.
	Reference Dye	Remove a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico. No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.
<b>Contato com a pele</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.
	Reference Dye	Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.
<b>Ingestão</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.
	Reference Dye	Lave a boca com água. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.

### Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

#### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

<b>Contato com os olhos</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye	Provoca irritação ocular.  Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
-----------------------------	--	--

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

<b>Inalação</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Contato com a pele</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye	Provoca irritação moderada à pele. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Ingestão</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### Sinais/sintomas de exposição excessiva

<b>Contato com os olhos</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix  Reference Dye	Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão Não há dados específicos.
<b>Inalação</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye	Não há dados específicos. Não há dados específicos.
<b>Contato com a pele</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix  Reference Dye	Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  irritação vermelhidão Não há dados específicos.
<b>Ingestão</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye	Não há dados específicos. Não há dados específicos.

### Se necessário, indicação de atendimento médico imediato e necessidade de tratamento especial

<b>Notas para o médico</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix  Reference Dye	Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas. No caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode necessitar vigilância médica durante 48 horas.
<b>Tratamentos específicos</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye	Sem tratamento específico. Sem tratamento específico.
<b>Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix  Reference Dye	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

### Meios de extinção

<b>Meios de extinção adequados</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor. Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
<b>Meios de extinção inadequados</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye	Nenhum Conhecido. Nenhum Conhecido.
<b>Perigos específicos que se originam do produto químico</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix  Reference Dye	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar. Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.
<b>Perigosos produtos de decomposição térmica</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix  Reference Dye	Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de enxôfre Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de nitrogênio compostos halogenados óxidos/óxidos metálicos
<b>Medidas de proteção especiais para os bombeiros</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix  Reference Dye	Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.
<b>Equipamento de proteção especial para bombeiros</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix  Reference Dye	Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.

## Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

### Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

<b>Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix  Reference Dye	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Evitar inspirar vapor ou fumos. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva
--	---	--

## Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

**Para o pessoal do serviço de emergência** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix

Reference Dye

qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Use equipamento de proteção pessoal adequado.

Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência".

Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência".

**Precauções ao meio ambiente:** 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix

Reference Dye

Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar).

Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar).

### Métodos e materiais para a contenção e limpeza

**Métodos para a limpeza** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix

Reference Dye

Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.

Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.

## Seção 7. Manuseio e armazenamento

### Precauções para manuseio seguro

**Medidas de proteção** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix

Reference Dye

Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Não ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Evitar inspirar vapor ou fumos. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, herméticamente fechado quando não estiver em uso. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente. Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8).

## Seção 7. Manuseio e armazenamento

<b>Recomendações gerais sobre higiene ocupacional</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Remova a roupas contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.
	Reference Dye	Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Remova a roupas contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.
<b>Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Consulte a Seção 10 referente a materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.
	Reference Dye	Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Consulte a Seção 10 referente a materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

## Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

### Parâmetros de controle

### Limites de exposição ocupacional

Nenhum valor conhecido de limite de exposição.

### Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

**Medidas de controle de engenharia** : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.

## Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

- Controle de exposição ambiental** : As emissões dos equipamentos de ventilação ou de processo de trabalho devem ser verificadas para garantir que atendem aos requisitos da legislação sobre a proteção do meio ambiente. Em alguns casos, purificadores de gases, filtros ou modificações de engenharia nos equipamentos do processo podem ser necessários para reduzir as emissões à níveis aceitáveis.
- Medidas de proteção pessoal**
- Medidas de higiene** : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o laboratório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usada para remover roupas contaminadas. Lavar as vestimentas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegure que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos dos locais de trabalho.
- Proteção dos olhos/face** : Usar óculos de segurança que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós. A proteção a seguir deverá ser usada caso haja possibilidade de contato, salvo se for avaliado ser necessária uma proteção maior ainda: óculos de proteção contra respingos químicos.
- Proteção da pele**
- Proteção para as mãos** : Luvas resistentes à produtos químicos, impermeáveis que obedecem um padrão aprovado, devem ser usadas todo tempo enquanto produtos químicos estiverem sendo manuseados se a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Verifique se as luvas ainda conservam as mesmas características de proteção durante o uso, considerando os parâmetros especificados pelo fabricante. Deve ser observado que o tempo que as luvas levam para serem rompidas pode variar dependendo do fabricante. No caso de misturas constituídas por diversas substâncias a duração da proteção das luvas não pode ser estimada com precisão.
- Proteção do corpo** : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deve ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deve aprovar.
- Outra proteção para a pele** : Devem ser selecionados os calçados e outras medidas próprias para proteção da pele com base na tarefa a executar e nos riscos decorrentes. Estas medidas devem ser aprovadas por um especialista antes do manuseio deste produto.
- Proteção respiratória** : Com base nos riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso.

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura e pressão padrão, a menos que indicado de outra forma.

### Aspecto

<b>Estado físico</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	Líquido.
	Reference Dye	Líquido.
<b>Cor</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	Não disponível.
	Reference Dye	Não disponível.
<b>Odor</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	Não disponível.
	Reference Dye	Não disponível.
<b>Limite de odor</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	Não disponível.
	Reference Dye	Não disponível.
<b>pH</b>	:	

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

**Ponto de fusão/ponto de congelamento** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye : Não disponível. 8

**Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye : Não disponível. Não disponível.

**Ponto de fulgor** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye : Não disponível. Não disponível.

Nome do ingrediente	Vaso fechada			Copo aberto		
	°C	°F	Método	°C	°F	Método
<b>2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix</b>						
Sulfóxido de dimetilo	87	188.6	ASTM D 93	87	188.6	-
Glicerol	-	-	-	177	350.6	-

**Taxa de evaporação** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye : Não disponível. Não disponível.

**Inflamabilidade** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye : Não aplicável. Não aplicável.

**Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye : Não disponível. Não disponível.

Nome do ingrediente	Pressão do vapor a 20 °C			Pressão do vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
<b>2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix</b>						
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Sulfóxido de dimetilo	0.42	0.056	EU A.4	-	-	-
<b>Reference Dye</b>						
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

**Densidade relativa do vapor** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye : Não disponível. Não disponível.

**Densidade relativa** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye : Não disponível. Não disponível.

## Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

<b>Solubilidade(s)</b>	<b>Meio</b>	<b>Resultado</b>		
	2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Água	Solúvel		
	Reference Dye Água	Solúvel		
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água</b>	2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	Não aplicável.		
	Reference Dye	Não aplicável.		
<b>Temperatura de autoignição</b>	<b>Nome do ingrediente</b>	<b>°C</b>	<b>°F</b>	<b>Método</b>
	2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix			
	Sulfóxido de dimetilo	300 a 302	572 a 575.6	-
	Glicerol	370	698	-
<b>Temperatura de decomposição</b>	2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	Não disponível.		
	Reference Dye	Não disponível.		
<b>Viscosidade</b>	2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	Não disponível.		
	Reference Dye	Não disponível.		
<b>Características da partícula</b>				
<b>Tamanho de partícula médio</b>	2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	Não aplicável.		
	Reference Dye	Não aplicável.		

## Seção 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade</b>	2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
	Reference Dye	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
<b>Estabilidade química</b>	2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	O produto é estável.
	Reference Dye	O produto é estável.
<b>Possibilidade de reações perigosas</b>	2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
	Reference Dye	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Condições a serem evitadas</b>	2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	Não há dados específicos.
	Reference Dye	Não há dados específicos.
<b>Materiais incompatíveis</b>	2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix	Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.
	Reference Dye	Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.

## Seção 10. Estabilidade e reatividade

<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix  Reference Dye	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.  Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.
---	--	--

## Seção 11. Informações toxicológicas

### Informação sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Dose	Exposição
<b>2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix</b>				
Glicerol	LD50 Oral	Rato	12600 mg/kg	-
Sulfóxido de dimetilo	LD50 Dérmico	Rato	40000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	14500 mg/kg	-
cloreto de magnésio	LD50 Dérmico	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	2800 mg/kg	-
<b>Reference Dye</b>				
Cloreto de potássio	LD50 Oral	Rato	2600 mg/kg	-

#### Irritação/corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
<b>2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix</b>					
Glicerol	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
Sulfóxido de dimetilo	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	100 mg	-
	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	100 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
<b>Reference Dye</b>					
Cloreto de potássio	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-

#### Sensibilização

Não disponível.

#### Mutagenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

#### Carcinogenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

#### Toxicidade à reprodução

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

#### Teratogenicidade

**Conclusão/Resumo** : Não disponível.

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

## Seção 11. Informações toxicológicas

Não disponível.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

### Perigo por aspiração

Não disponível.

**Informações das rotas prováveis de exposição** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação, Olhos. Não disponível.

### Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

**Contato com os olhos** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye Provoca irritação ocular. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Inalação** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Contato com a pele** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye Provoca irritação moderada à pele. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Ingestão** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

**Contato com os olhos** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão Não há dados específicos.

**Inalação** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye Não há dados específicos. Não há dados específicos.

**Contato com a pele** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão Não há dados específicos.

**Ingestão** : 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye Não há dados específicos. Não há dados específicos.

### Efeitos tardios e imediatos e também efeitos crônicos de curto e longo períodos

#### Exposição de curta duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

#### Exposição de longa duração

**Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.

**Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

### Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

## Seção 11. Informações toxicológicas

<b>Geral</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Carcinogenicidade</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Mutagenicidade</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Toxicidade à reprodução</b>	: 2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Reference Dye	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### Dados toxicológicos

#### Estimativa da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Oral (mg/kg)	Dérmico (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
<b>2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix</b>					
Glicerol	12600	N/A	N/A	N/A	N/A
Sulfóxido de dimetilo	14500	40000	N/A	N/A	N/A
cloreto de magnésio	2800	2500	N/A	N/A	N/A
<b>Reference Dye</b>					
Reference Dye	70270.3	N/A	N/A	N/A	N/A
Cloreto de potássio	2600	N/A	N/A	N/A	N/A

## Seção 12. Informações ecológicas

### Toxicidade

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
<b>2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix</b>			
Glicerol	Agudo. LC50 54000 mg/l Água fresca	Peixe - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 horas
Sulfóxido de dimetilo	Agudo. LC50 25000 ppm Água fresca	Daphnia - <i>Daphnia magna</i> - Neonato	48 horas
	Agudo. LC50 34000000 µg/l Água fresca	Peixe - <i>Pimephales promelas</i>	96 horas
	Crônico NOEC 100 µl/L Água marinha	Algas - <i>Ulva lactuca</i>	72 horas
	Crônico NOEC 100 µl/L Água fresca	Daphnia - <i>Daphnia magna</i> - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	21 dias
cloreto de magnésio	Agudo. EC50 >100 mg/l Água fresca	Algas - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 horas
	Agudo. EC50 180000 µg/l Água fresca	Crustáceos - <i>Eudiaptomus padanus ssp. padanus</i> - Adulto	48 horas
	Agudo. IC50 6.8 mg/l Água fresca	Plantas aquáticas - <i>Lemna aequinoctialis</i>	96 horas
	Agudo. LC50 32000 µg/l Água fresca	Daphnia - <i>Daphnia hyalina</i> - Adulto	48 horas
	Agudo. LC50 2120 mg/l Água fresca	Peixe - <i>Pimephales promelas</i>	96 horas
	Agudo. NOEC 100 mg/l Água fresca	Algas - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 horas
	Crônico NOEC 0.1 mg/l Água fresca	Peixe - <i>Cyprinus carpio</i>	35 dias

## Seção 12. Informações ecológicas

Reference Dye Cloreto de potássio	Agudo. EC50 9.24 g/L Água fresca	Algas - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	72 horas
	Agudo. EC50 1337000 µg/l Água fresca	Algas - <i>Navicula seminulum</i>	96 horas
	Agudo. LC50 9.68 mg/l Água fresca	Crustáceos - <i>Pseudosida ramosa</i> - Neonato	48 horas
	Agudo. LC50 93000 µg/l Água fresca	Daphnia - <i>Daphnia magna</i>	48 horas
	Agudo. LC50 509.65 mg/l Água fresca	Peixe - <i>Danio rerio</i>	96 horas

Persistência/degradabilidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Exame	Resultado	Dose	Inoculante
2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Glicerol	301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	93 % - 30 dias	-	-
Sulfóxido de dimetilo	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	31 % - Não facilmente - 28 dias	-	-

Nome do Produto/ Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Sulfóxido de dimetilo	-	-	Não facilmente
Reference Dye Cloreto de potássio	-	-	Facilmente

Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix Glicerol	-1.76	-	Baixa
Sulfóxido de dimetilo	-1.35	3.16	Baixa
Reference Dye Cloreto de potássio	-0.46	-	Baixa

Mobilidade no solo

**Coefficiente de Partição Solo/Água (K<sub>oc</sub>)** : Não disponível.

**Outros efeitos adversos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

## Seção 13. Considerações sobre destinação final

**Métodos recomendados para destinação final** : A geração de resíduo deve ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto devem obedecer as exigências de proteção ambiental bem como legislação vigente para o descarte de resíduos segundo as exigências regionais do local. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. O pacote de resíduos deve ser reciclado. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Cuidados são necessários quando manusear recipientes vazios que não foram limpos e lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

## Seção 14. Informações sobre transporte

**Brasil / IMDG / IATA** : Não regulado.

**Precauções especiais para o usuário** : **Transporte Interno:** sempre transportar em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegurar que as pessoas transportando o produto estão cientes dos procedimentos em caso de acidente ou vazamento.

**Transporte em grande volume de acordo com os instrumentos IMO** : Não disponível.

## Seção 15. Informações sobre regulamentações

### Regulamentos Internacionais

#### Produtos Químicos da Lista I, II e III da Convenção de Armas Químicas

Não relacionado.

#### Protocolo de Montreal

Não relacionado.

#### Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não relacionado.

#### Convenção de Roterdã sobre Consentimento Prévio Informado (PIC)

Não relacionado.

#### Protocolo Aarhus da UNECE sobre POPs e metais pesados

Não relacionado.

### Lista de inventário

**Estados Unidos** : Não determinado.

## Seção 16. Outras informações

### Histórico

**Data de emissão/Data da revisão** : 17/07/2024

**Data da edição anterior** : 15/07/2021

**Versão** : 5

## Seção 16. Outras informações

### Significado das abreviaturas

- : ATE = Toxicidade Aguda Estimada
- BCF = Fator de Bioconcentração
- GHS = Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
- IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo
- IBC = Recipiente intermediário a granel
- IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso
- LogPow = logaritmo do octanol/coeficiente de partição da água
- MARPOL = Convenção Internacional para a Prevenção da poluição por Navios, 1973 alterada pelo Protocolo de 1978. ("Marpol" = poluição da marinha)
- N/A = Não disponível
- UN = Nações Unidas

### Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
<b>2X Brilliant II SYBR® Green QPCR Master Mix</b> IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B	Método de cálculo Método de cálculo

Indica as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

### Observação ao Leitor

**Declinação de responsabilidade:** A informação contida neste documento baseia-se no estado de conhecimento da Agilent aquando da sua preparação. Não é dada nenhuma garantia, expressa ou implícita, quanto à sua exactidão, exaustividade, ou adequação a um fim particular.