

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

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

Seção 1. Identificação do produto e da empresa

Identificador GHS do produto	: Brilliant III Ultra-Fast SYBR Green QPCR Master Mix, Part Number 600883		
Nº de peça (kit de produtos químicos)	: 600883		
Nº da peça	: Reference Dye	600530-53	
	: 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	600882-51	

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Usos identificados	: Reagente analítico.		
	: Reference Dye	0.1 ml (100 µl 1 mM)	
	: 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	10 x 2 ml	

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 III SYBR® Green QPCR Master Mix
H316
H320

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

Elementos GHS do rótulo

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

Seção 2. Identificação de perigos

Resposta à emergência	: Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Não aplicável. 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.
Armazenamento	: Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Não aplicável. Não aplicável.
Disposição	: Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Não aplicável. Não aplicável.
Outros perigos que não resultam em uma classificação	: Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Nenhum Conhecido. Nenhum Conhecido.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/Mistura	: Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Mistura Mistura
---------------------------	--	--------------------

Número de registro CAS/outros identificadores


Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
Reference Dye		
Cloreto de potássio	≤5	7447-40-7
2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix		
Glicerol	≥10 - ≤25	56-81-5
Sulfóxido de dimetilo	≤10	67-68-5
Cloreto de potássio	≤3	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

Contato com os olhos	:  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. Consulte um médico se ocorrer irritação.
	: 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	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.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Inalação	:  Reference Dye	Remova 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.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Remova 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.
Contato com a pele	:  Reference Dye	Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.
	2X Brilliant III 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.
Ingestão	:  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.
	2X Brilliant III 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.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

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

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

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

Sinais/sintomas de exposição excessiva

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

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

Notas para o médico	: Reference Dye	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.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
Tratamentos específicos	: Reference Dye	Sem tratamento específico.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Sem tratamento específico.
Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros	: Reference Dye	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.
	2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	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.

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

Meios de extinção adequados

- : Reference Dye Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
- 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.

Meios de extinção inadequados

- : Reference Dye Nenhum Conhecido.
- 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix Nenhum Conhecido.

Perigos específicos que se originam do produto químico

- : Reference Dye Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.
- 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.

Perigosos produtos de decomposição térmica

- : Reference Dye Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxidos de nitrogênio
compostos halogenados
óxidos/óxidos metálicos
- 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxidos de enxôfre
compostos halogenados
óxidos/óxidos metálicos

Medidas de proteção especiais para os bombeiros

- : 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.
- 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix 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.

Equipamento de proteção especial para bombeiros

- : 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.
- 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix 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

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

- : 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. Use equipamento de proteção pessoal adequado.
- 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Para o pessoal do serviço de emergência : Reference Dye

2X Brilliant III SYBR® Green
QPCR Master Mix

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.

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: Reference Dye

2X Brilliant III SYBR® Green
QPCR Master Mix

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 : Reference Dye

2X Brilliant III SYBR® Green
QPCR Master Mix

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 : Reference Dye

2X Brilliant III SYBR® Green
QPCR Master Mix

Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8).

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

Seção 7. Manuseio e armazenamento

Recomendações gerais sobre higiene ocupacional

: Reference Dye

2X Brilliant III SYBR® Green
QPCR Master Mix

podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente. 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.

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.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

: Reference Dye

2X Brilliant III 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.

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

Nenhum Conhecido.

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 lavatório, 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

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

Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

Reference Dye 8
2X Brilliant III SYBR® Green 7.8
QPCR Master Mix

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

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

Ponto de fulgor :

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

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

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

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

Pressão de vapor :

Nome do ingrediente	Pressão do vapor a 20 °C			Pressão do vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
Reference Dye						
água	23.8	3.2		92.258	12.3	
2-Amino-2-(hidroximetil)propano-1,3-diol, cloridrato	0	0		0.000007501	0.000001	
2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix						
água	23.8	3.2		92.258	12.3	
Sulfóxido de dimetilo	0.42	0.056	EU A.4			

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

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

Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

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

Seção 10. Estabilidade e reatividade

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

Seção 10. Estabilidade e reatividade**Produtos perigosos da decomposição**

: Reference Dye

Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

2X Brilliant III SYBR® Green
QPCR Master Mix

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
Reference Dye Cloreto de potássio	LD50 Oral	Rato	2600 mg/kg	-
2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix Glicerol	LD50 Oral	Rato	12600 mg/kg	-
Sulfóxido de dimetilo	LD50 Dérmico	Rato	40000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	14500 mg/kg	-
Cloreto de potássio	LD50 Oral	Rato	2600 mg/kg	-

Irritação/corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
Reference Dye Cloreto de potássio	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 mg	-
2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix 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	-
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 : ☒ Reference Dye
2X Brilliant III SYBR® Green
QPCR Master Mix Não disponível.
Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico,
Inalação, Olhos.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

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

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

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

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

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

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

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

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

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

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

Geral	: Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Carcinogenicidade	: Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Mutagenicidade	: Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Toxicidade à reprodução	: <input checked="" type="checkbox"/> Reference Dye 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix	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)
Reference Dye Reference Dye Cloreto de potássio	70270.3 2600	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A	N/A N/A
2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix 2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix Glicerol Sulfóxido de dimetilo Cloreto de potássio	183001.9 12600 14500 2600	N/A N/A 40000 N/A	N/A N/A N/A N/A	N/A N/A N/A N/A	N/A N/A N/A N/A

Seção 12. Informações ecológicas**Toxicidade**

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
<input checked="" type="checkbox"/> Reference Dye Cloreto de potássio	Agudo. EC50 9.24 g/L Água fresca	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas
	Agudo. EC50 1337000 µg/l Água fresca	Algas - Navicula seminulum	96 horas
	Agudo. EC50 83000 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo. LC50 9.68 mg/l Água fresca	Crustáceos - Pseudosida ramosa - Neonato	48 horas
2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix Glicerol Sulfóxido de dimetilo	Agudo. LC50 509.65 mg/l Água fresca	Peixe - Danio rerio	96 horas
	Agudo. LC50 54000 mg/l Água fresca	Peixe - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo. LC50 25000 ppm Água fresca	Daphnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo. LC50 34000000 µg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas	96 horas
Cloreto de potássio	Crônico NOEC 100 µl/L Água marinha	Algas - Ulva lactuca	72 horas
	Crônico NOEC 100 µl/L Água fresca	Daphnia - Daphnia magna - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	21 dias
Cloreto de potássio	Agudo. EC50 9.24 g/L Água fresca	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas

Seção 12. Informações ecológicas

Agudo. EC50 1337000 µg/l Água fresca	Algas - Navicula seminulum	96 horas
Agudo. EC50 83000 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
Agudo. LC50 9.68 mg/l Água fresca	Crustáceos - Pseudosida ramosa - Neonato	48 horas
Agudo. LC50 509.65 mg/l Água fresca	Peixe - Danio rerio	96 horas

Persistência/degradabilidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Exame	Resultado	Dose	Inoculante
2X Brilliant III 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
Reference Dye Cloreto de potássio	-	-	Facilmente
2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix Sulfóxido de dimetilo	-	-	Não facilmente
Cloreto de potássio	-	-	Facilmente

Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
Reference Dye Cloreto de potássio	-0.46	-	baixa
2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix Glicerol	-1.76	-	baixa
Sulfóxido de dimetilo	-1.35	3.16	baixa
Cloreto de potássio	-0.46	-	baixa

Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água (K_{oc}) : 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

Austrália : Não determinado.
Canadá : Não determinado.
China : Não determinado.
União Econômica Eurasiática : **Inventário da Federação Russa:** Todos os componentes estão listados ou isentos.
Japão : **Inventário do Japão (CSCL):** Não determinado.
Inventário do Japão (ISHL): Não determinado.
Nova Zelândia : Não determinado.
Filipinas : Não determinado.
República da Coreia : Não determinado.
Taiwan : Não determinado.
Tailândia : Não determinado.

Seção 15. Informações sobre regulamentações

Turquia	: Não determinado.
Estados Unidos	: Não determinado.
Vietnam	: Não determinado.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 28/03/2023

Data da edição anterior : 13/03/2020

Versão : 3

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
2X Brilliant III SYBR® Green QPCR Master Mix 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.