

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS



BL21-Gold Competent Cells, Part Number 230130

Seção 1. Identificação do produto e da empresa

Identificador GHS do produto	: BL21-Gold Competent Cells, Part Number 230130
Número Do Produto (Kit de química)	: 230130
Número Do Produto	: BL21-Gold competent cells 230130-41 pUC 18 DNA Control Plasmid 200231-42

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Reagente analítico.

BL21-Gold competent cells	1 mL (10 x 0.1 mL)
pUC 18 DNA Control Plasmid	0.01 mL (0.1 ng/µl)

Fornecedor/Fabricante : Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd
Santa Clara, CA 95051, USA

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

Seção 2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

BL21-Gold competent cells	
H316	IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3
H320	IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B

Elementos GHS do rótulo

Palavra de advertência	: BL21-Gold competent cells Atenção pUC 18 DNA Control Plasmid Palavra sem sinal.
Frases de perigo	: BL21-Gold competent cells H316 - Provoca irritação moderada à pele. H320 - Provoca irritação ocular. pUC 18 DNA Control Plasmid Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Frases de precaução	
Prevenção	: BL21-Gold competent cells P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. pUC 18 DNA Control Plasmid Não aplicável.
Resposta à emergência	: BL21-Gold competent cells P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. 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: Consulte um médico. pUC 18 DNA Control Plasmid Não aplicável.

Seção 2. Identificação de perigos

Armazenamento	:	BL21-Gold competent cells	Não aplicável.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Não aplicável.
Disposição	:	BL21-Gold competent cells	Não aplicável.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Não aplicável.
Outros perigos que não resultam em uma classificação	:	BL21-Gold competent cells	Nenhum Conhecido.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Nenhum Conhecido.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/Mistura	:	BL21-Gold competent cells	Mistura
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Mistura

Número de registro CAS/outros identificadores

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
BL21-Gold competent cells		
Glicerol	≥10 - ≤25	56-81-5
Sulfóxido de dimetilo	≤10	67-68-5
Sacarose	≤10	57-50-1
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	:	BL21-Gold competent cells	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.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	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.
Inalação	:	BL21-Gold competent cells	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.
		pUC 18 DNA Control Plasmid	Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Contato com a pele	: BL21-Gold competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	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. Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrerem sintomas procure tratamento médico.
Ingestão	: BL21-Gold competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. 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. Lave a boca com água. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. 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 ocorrerem sintomas procure tratamento médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos	: BL21-Gold competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	Provoca irritação ocular. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Inalação	: BL21-Gold competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Contato com a pele	: BL21-Gold competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	Provoca irritação moderada à pele. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Ingestão	: BL21-Gold competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

Contato com os olhos	: BL21-Gold competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão Não há dados específicos.
-----------------------------	---	---

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Inalação	: BL21-Gold competent cells	Não há dados específicos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Não há dados específicos.
Contato com a pele	: BL21-Gold competent cells	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Não há dados específicos.
Ingestão	: BL21-Gold competent cells	Não há dados específicos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Não há dados específicos.

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

Notas para o médico	: BL21-Gold competent cells	Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
Tratamentos específicos	: BL21-Gold competent cells	Sem tratamento específico.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Sem tratamento específico.
Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros	: BL21-Gold competent cells	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.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	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

Meios de extinção adequados	: BL21-Gold competent cells	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
Meios de extinção inadequados	: BL21-Gold competent cells	Nenhum Conhecido.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Nenhum Conhecido.
Perigos específicos que se originam do produto químico	: BL21-Gold competent cells	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.
Perigosos produtos de decomposição térmica	: BL21-Gold competent cells	Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de enxofre compostos halogenados óxidos/óxidos metálicos
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Não há dados específicos.

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

Medidas de proteção especiais para os bombeiros	: BL21-Gold competent cells	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.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	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	: BL21-Gold competent cells	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.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	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	: BL21-Gold competent cells	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.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	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.
Para o pessoal do serviço de emergência	: BL21-Gold competent cells	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".
	pUC 18 DNA Control Plasmid	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:	BL21-Gold competent cells	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).
	pUC 18 DNA Control Plasmid	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).

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Métodos para a limpeza	: BL21-Gold competent cells	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.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	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	: BL21-Gold competent cells	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.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8).
Recomendações gerais sobre higiene ocupacional	: BL21-Gold competent cells	Material potencialmente perigoso para a vida. 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.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	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	: BL21-Gold competent cells	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

Seção 7. Manuseio e armazenamento

evitar a contaminação do ambiente.
 pUC 18 DNA Control Plasmid 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.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Nome do ingrediente	Limites de Exposição
BL21-Gold competent cells Sacarose	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2016). TWA: 10 mg/m ³ 8 horas.

- Medidas de controle de engenharia** : Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.
- 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** : Como lidar com material de risco biológico (nível de Biossegurança 1). 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 segurança com proteções laterais.
- 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.
- 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.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

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

Aspecto

Estado físico	: BL21-Gold competent cells	Líquido.
	pUC 18 DNA Control	Líquido.
	Plasmid	
Cor	: BL21-Gold competent cells	Não disponível.
	pUC 18 DNA Control	Não disponível.
	Plasmid	
Odor	: BL21-Gold competent cells	Não disponível.
	pUC 18 DNA Control	Não disponível.
	Plasmid	
Limite de odor	: BL21-Gold competent cells	Não disponível.
	pUC 18 DNA Control	Não disponível.
	Plasmid	
pH	: BL21-Gold competent cells	6.4
	pUC 18 DNA Control	7.5
	Plasmid	
Ponto de fusão	: BL21-Gold competent cells	Não disponível.
	pUC 18 DNA Control	0°C (32°F)
	Plasmid	
Ponto de ebulição	: BL21-Gold competent cells	Não disponível.
	pUC 18 DNA Control	100°C (212°F)
	Plasmid	
Ponto de fulgor	: BL21-Gold competent cells	Não disponível.
	pUC 18 DNA Control	Não disponível.
	Plasmid	
Taxa de evaporação	: BL21-Gold competent cells	Não disponível.
	pUC 18 DNA Control	Não disponível.
	Plasmid	
Inflamabilidade (sólido; gás)	: BL21-Gold competent cells	Não aplicável.
	pUC 18 DNA Control	Não aplicável.
	Plasmid	
Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior	: BL21-Gold competent cells	Não disponível.
	pUC 18 DNA Control	Não disponível.
	Plasmid	
Pressão de vapor	: BL21-Gold competent cells	Não disponível.
	pUC 18 DNA Control	Não disponível.
	Plasmid	
Densidade de vapor	:	

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

	BL21-Gold competent cells	Não disponível.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Não disponível.
Densidade relativa	: BL21-Gold competent cells	Não disponível.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Não disponível.
Solubilidade	: BL21-Gold competent cells	Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.
Solubilidade na água	: Não disponível.	
Coefficiente de partição – n-octanol/água	: BL21-Gold competent cells	Não disponível.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Não disponível.
Temperatura de autoignição	: BL21-Gold competent cells	Não disponível.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Não disponível.
Temperatura de decomposição	: BL21-Gold competent cells	Não disponível.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Não disponível.
Viscosidade	: BL21-Gold competent cells	Não disponível.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Não disponível.

Seção 10. Estabilidade e reatividade

Reatividade	: BL21-Gold competent cells	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
Estabilidade química	: BL21-Gold competent cells	O produto é estável.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	O produto é estável.
Possibilidade de reações perigosas	: BL21-Gold competent cells	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
Condições a serem evitadas	: BL21-Gold competent cells	Não há dados específicos.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Não há dados específicos.
Materiais incompatíveis	: BL21-Gold competent cells	Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.

Seção 10. Estabilidade e reatividade

Produtos perigosos da decomposição	: BL21-Gold competent cells	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	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
BL21-Gold competent cells				
Glicerol	LD50 Oral	Rato	12600 mg/kg	-
Sulfóxido de dimetilo	LD50 Dérmico	Rato	40000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	14500 mg/kg	-
Sacarose	LD50 Oral	Rato	29700 mg/kg	-
Cloreto de potássio	LD50 Oral	Rato	2600 mg/kg	-

Irritação/corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
BL21-Gold competent cells					
Glicerol	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 milligrams	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 milligrams	-
Sulfóxido de dimetilo	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 milligrams	-
	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	100 milligrams	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 milligrams	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	100 milligrams	-
Cloreto de potássio	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 milligrams	-

Sensibilização

Não disponível.

Toxicidade crônica / Carcinogenicidade / Mutagenicidade / Teratogenicidade / Toxicidade à reprodução

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição	: BL21-Gold competent cells	Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.
	pUC 18 DNA Control Plasmid	Não disponível.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Seção 11. Informações toxicológicas

Contato com os olhos	: BL21-Gold competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	Provoca irritação ocular. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Inalação	: BL21-Gold competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Contato com a pele	: BL21-Gold competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	Provoca irritação moderada à pele. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Ingestão	: BL21-Gold competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	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	: BL21-Gold competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão Não há dados específicos.
Inalação	: BL21-Gold competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	Não há dados específicos. Não há dados específicos.
Contato com a pele	: BL21-Gold competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão Não há dados específicos.
Ingestão	: BL21-Gold competent cells pUC 18 DNA Control Plasmid	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.

Geral : BL21-Gold competent cells
pUC 18 DNA Control Plasmid

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Carcinogenicidade : BL21-Gold competent cells
pUC 18 DNA Control Plasmid

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Seção 11. Informações toxicológicas

Mutagenicidade	: BL21-Gold competent cells	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	pUC 18 DNA Control	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Plasmid	
Teratogenicidade	: BL21-Gold competent cells	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	pUC 18 DNA Control	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Plasmid	
Efeitos congênitos	: BL21-Gold competent cells	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	pUC 18 DNA Control	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Plasmid	
Efeitos na fertilidade	: BL21-Gold competent cells	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	pUC 18 DNA Control	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Plasmid	

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Via	Valor ATE
BL21-Gold competent cells Oral	136842.1 mg/kg

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
BL21-Gold competent cells	Agudo. LC50 54000 mg/l Água fresca	Peixe - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Agudo. LC50 25000 ppm Água fresca	Daphnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
Glicerol	Agudo. LC50 34000000 µg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas	96 horas
	Crônico NOEC 100 µl/L Água marinha	Algas - Ulva lactuca	72 horas
	Agudo. EC50 1337000 µg/l Água fresca	Algas - Navicula seminulum	96 horas
	Agudo. EC50 9.24 g/L Água fresca	Algas - Desmodesmus subspicatus	72 horas
	Agudo. EC50 141460 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo. LC50 12.77 mg/l Água fresca	Crustáceos - Pseudosida ramosa - Neonato	48 horas
Sulfóxido de dimetilo	Agudo. LC50 880000 µg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas	96 horas
Cloreto de potássio			

Persistência/degradabilidade

Não disponível.

Potencial bioacumulativo

Seção 12. Informações ecológicas

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
BL21-Gold competent cells			
Glicerol	-1.76	-	baixa
Sulfóxido de dimetilo	-1.35	3.16	baixa
Sacarose	-3.7	-	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. 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

Informações sobre regulamentações

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.

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 (Anexos A, B, C, E)

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.

Seção 15. Informações sobre regulamentações

Listas internacionais

Inventário nacional

Austrália	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
Canadá	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
China	: Não determinado.
Europa	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
Japão	: Inventário do Japão (ENCS = Substâncias Químicas Novas e Existentes): Não determinado. Inventário do Japão (ISHL): Não determinado.
Malásia	: Não determinado.
Nova Zelândia	: Não determinado.
Filipinas	: Não determinado.
República da Coreia	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
Taiwan	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
Turquia	: Não determinado.
Estados Unidos	: Todos os componentes estão listados ou isentos.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão	: 29/09/2016
Data da edição anterior	: Nenhuma validação anterior.
Versão	: 1
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) UN = Nações Unidas

☑ 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.