

# FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

AdvanceBio 2-AB glycan labeling kit (96 samples), Part Number 5190-8008

## Seção 1. Identificação do produto e da empresa

### False

**Identificador GHS do produto** : AdvanceBio 2-AB glycan labeling kit (96 samples), Part Number 5190-8008

**Nº de peça (kit de produtos químicos)** : 5190-8008

**Nº da peça** : Reductant solution Não disponível.  
2-AB solution Não disponível.

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

**Utilização de materiais** :  Reagentes e padrões para uso laboratorial de química analítica  
Reductant solution 375 µL  
2-AB solution 375 µL

**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

#### Reductant solution

H300	TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 2
H311	TOXICIDADE AGUDA (dérmico) - Categoria 3
H330	TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 2
H314	CORROSÃO À PELE - Categoria 1B
H318	LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1
H401	PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 2
H411	PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 2

#### 2-AB solution

H303	TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 5
H313	TOXICIDADE AGUDA (dérmico) - Categoria 5
H315	IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2
H318	LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1
H317	SENSIBILIZAÇÃO À PELE - Categoria 1
H402	PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 3
H412	PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 3

2-AB solution

Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade dérmica desconhecida: 1 - 10%



Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade por inalação desconhecida: 1 - 10%

### Elementos GHS do rótulo

**Versão** : 2

**Data de emissão/Data da revisão** : 22/10/2018

## Seção 2. Identificação de perigos

<b>Pictogramas de perigo</b>	: Reductant solution	
	2-AB solution	
<b>Palavra de advertência</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Perigo Perigo
<b>Frases de perigo</b>	: Reductant solution	H300 + H330 - Fatal se for ingerido ou inalado. H311 - Tóxico em contato com a pele. H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos. H411 - Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
	2-AB solution	H303 + H313 - Pode ser prejudicial se for ingerido ou se entrar em contato com a pele. H318 - Provoca lesões oculares graves. H315 - Provoca irritação à pele. H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele. H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
<b>Frases de precaução</b>		
<b>Prevenção</b>	: Reductant solution	P280 - Use luvas de proteção. Use proteção ocular ou facial. Use roupa de proteção. P284 - Use equipamento de proteção respiratória. P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. P273 - Evite a liberação para o meio ambiente. P260 - Não inale o vapor. P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
	2-AB solution	P280 - Use luvas de proteção. Use proteção ocular ou facial. P273 - Evite a liberação para o meio ambiente. P261 - Evite inalar o vapor. P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. P272 - A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
<b>Resposta à emergência</b>	: Reductant solution	P391 - Recolha o material derramado. P304 + P340 + P310 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico. P301 + P310 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico. Enxágue a boca. NÃO provoque vômito. P303 + P361 + P353 + P363 + P310 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE

## Seção 2. Identificação de perigos

		INTOXICAÇÃO ou um médico. P302 + P361+P364 + P352 + P312 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Lave com água e sabão em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P305 + P351 + P338 + P310 - 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. Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico.
	2-AB solution	P301 + P312 - EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P302 + P352 + P312 + P362+P364 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico. P305 + P351 + P338 + P310 - 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. Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico.
<b>Armazenamento</b>	: Reductant solution 2-AB solution	P405 - Armazene em local fechado à chave. Não aplicável.
<b>Disposição</b>	: Reductant solution  2-AB solution	P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais. P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.
<b>Outros perigos que não resultam em uma classificação</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Causa queimaduras no trato digestivo. Causa queimaduras no trato digestivo.

## Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

<b>Substância/Mistura</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Mistura Mistura
---------------------------	---------------------------------------	--------------------

### Número de registro CAS/outras identificadores

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS

### Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

<b>Reductant solution</b> Sulfóxido de dimetilo cianotrihidroborato de sodio	≥75 - ≤90 ≥10 - <25	67-68-5 25895-60-7
<b>2-AB solution</b> Sulfóxido de dimetilo Ácido acético antranilamida	≥50 - ≤75 ≥25 - <50 ≥10 - ≤15	67-68-5 64-19-7 88-68-6

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** : Reductant solution

Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. 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. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico.

2-AB solution

Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. 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. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico.

**Inalação** : Reductant solution

Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se houver suspeita de presença de vapores que ainda estejam presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. 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. 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. 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.

2-AB solution

Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se houver suspeita de presença de vapores que

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

**Contato com a pele** : Reductant solution

ainda estejam presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. 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. 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. 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.

2-AB solution

Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lave com água e sabão em abundância. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.

**Ingestão** : Reductant solution

2-AB solution

Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lave com água e sabão em abundância. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico. No caso de qualquer reclamação ou sintomas, evite exposição adicional. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.

Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. 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. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico. 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. Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico.

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

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. Queimaduras químicas devem ser tratadas imediatamente por um médico. 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

<b>Contato com os olhos</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Provoca lesões oculares graves. Provoca lesões oculares graves.
<b>Inalação</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Fatal se inalado. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Contato com a pele</b>	: Reductant solution  2-AB solution	Provoca queimaduras graves. Tóxico em contato com a pele. Pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca irritação à pele. Pode provocar reações alérgicas na pele.
<b>Ingestão</b>	: Reductant solution  2-AB solution	Fatal se ingerido. Corrosivo para o trato digestivo. Provoca queimaduras. Pode ser nocivo se ingerido. Corrosivo para o trato digestivo. Provoca queimaduras.

#### Sinais/sintomas de exposição excessiva

<b>Contato com os olhos</b>	: Reductant solution  2-AB solution	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor lacrimejamento vermelhidão Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor lacrimejamento vermelhidão
<b>Inalação</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não há dados específicos. Não há dados específicos.
<b>Contato com a pele</b>	: Reductant solution  2-AB solution	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação vermelhidão pode ocorrer a formação de bolhas Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação vermelhidão pode ocorrer a formação de bolhas
<b>Ingestão</b>	: Reductant solution  2-AB solution	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dores de estômago Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dores de estômago

## Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

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

<b>Notas para o médico</b>	: Reductant solution	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.
	2-AB solution	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>	: Reductant solution	Sem tratamento específico.
	2-AB solution	Sem tratamento específico.
<b>Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros</b>	: Reductant solution	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Se houver suspeita de presença de vapores que ainda estejam presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.
	2-AB solution	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Se houver suspeita de presença de vapores que ainda estejam presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

### Meios de extinção

<b>Meios de extinção adequados</b>	: Reductant solution	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
	2-AB solution	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
<b>Meios de extinção inadequados</b>	: Reductant solution	Nenhum Conhecido.
	2-AB solution	Nenhum Conhecido.
<b>Perigos específicos que se originam do produto químico</b>	: Reductant solution	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar. Este material é tóxico para a vida aquática com efeitos prolongados. A água usada para apagar incêndio e contaminada com esse material deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso d'água, esgoto ou dreno.
	2-AB solution	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar. Este material é prejudicial para a vida aquática com efeitos prolongados. A água usada para apagar incêndio e contaminada com esse material deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso d'água, esgoto ou dreno.

## Seção 5. Medidas de combate a incêndio

<b>Perigosos produtos de decomposição térmica</b>	: Reductant solution	Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de nitrogênio óxidos de enxôfre óxidos/óxidos metálicos
	2-AB solution	Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de nitrogênio óxidos de enxôfre
<b>Medidas de proteção especiais para os bombeiros</b>	: Reductant solution	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.
	2-AB solution	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>	: Reductant solution	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.
	2-AB solution	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>	: Reductant solution	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. Não respirar vapor ou névoa. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado.
	2-AB solution	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. Não respirar vapor ou névoa. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado.
<b>Para o pessoal do serviço de emergência</b>	: Reductant solution	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".
	2-AB solution	Se houver necessidade de roupas especializadas



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

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:** Reductant solution

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). Material poluente de água. Pode ser prejudicial ao ambiente se lançado em grandes quantidades. Recolha o material derramado.

2-AB solution

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). Material poluente de água. Pode ser prejudicial ao ambiente se lançado em grandes quantidades.

### Métodos e materiais para a contenção e limpeza

**Métodos para a limpeza** : Reductant solution

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.

2-AB solution

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** : Reductant solution

Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Não respirar vapor ou névoa. Não ingerir. Evite a liberação para o meio ambiente. Manusear apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. 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). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Não deixar entrar em contato com

2-AB solution

## Seção 7. Manuseio e armazenamento

**Recomendações gerais sobre higiene ocupacional** : Reductant solution

2-AB solution

os olhos ou com a pele ou com a roupa. Não respirar vapor ou névoa. Não ingerir. Evite a liberação para o meio ambiente. Se durante o uso normal o material apresentar perigo respiratório, utilizar somente com ventilação adequada ou com um respirador apropriado. 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.

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** : Reductant solution

2-AB solution

Armazene entre as seguintes temperaturas: 2 a 8°C (35.6 a 46.4°F). 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. Armazene em local fechado à chave. 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. Armazene em local fechado à chave. 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

Nome do ingrediente	Limites de Exposição
<b>2-AB solution</b> Ácido acético	<b>Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001).</b> LT: 8 ppm 8 horas. LT: 20 mg/m <sup>3</sup> 8 horas.

#### **Medidas de controle de engenharia**

: Manusear apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição recomendados.

#### **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. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. 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 e/ou protetores da face. Se existir risco de inalação, em seu lugar, poderá ser necessário o uso de um respirador facial total.

### 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

### Aspecto

<b>Estado físico</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Líquido. Líquido.
<b>Cor</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Incolor. Líquido. Límpido.
<b>Odor</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não disponível. Não disponível.
<b>Limite de odor</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não disponível. Não disponível.
<b>pH</b>	: Reductant solution 2-AB solution	7.5 8.8
<b>Ponto de fusão</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não disponível. Não disponível.
<b>Ponto de ebulição</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não disponível. Não disponível.
<b>Ponto de fulgor</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não disponível. Vaso fechada: >93.3°C (>199.9°F)
<b>Taxa de evaporação</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não disponível. Não disponível.
<b>Inflamabilidade (sólido; gás)</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não aplicável. Não aplicável.
<b>Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não disponível. Não disponível.
<b>Pressão de vapor</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não disponível. Não disponível.
<b>Densidade de vapor</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não disponível. Não disponível.
<b>Densidade relativa</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não disponível. Não disponível.
<b>Solubilidade</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente. Solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.
<b>Solubilidade na água</b>	: Não disponível.	
<b>Coefficiente de partição – n-octanol/água</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não disponível. Não disponível.
<b>Temperatura de autoignição</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não disponível. Não disponível.
<b>Temperatura de decomposição</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não disponível. Não disponível.
<b>Viscosidade</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não disponível. Não disponível.

## Seção 10. Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes. Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
<b>Estabilidade química</b>	: Reductant solution 2-AB solution	O produto é estável. O produto é estável.

## Seção 10. Estabilidade e reatividade

<b>Possibilidade de reações perigosas</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso. Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
<b>Condições a serem evitadas</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não há dados específicos. Não há dados específicos.
<b>Materiais incompatíveis</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes. Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.
<b>Produtos perigosos da decomposição</b>	: Reductant solution 2-AB solution	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>Reductant solution</b> Sulfóxido de dimetilo	LD50 Dérmico	Rato	40000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	14500 mg/kg	-
<b>2-AB solution</b> Sulfóxido de dimetilo	LD50 Dérmico	Rato	40000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	14500 mg/kg	-
Ácido acético	LC50 Inalação Vapor	Rato	11000 mg/m <sup>3</sup>	4 horas
	LD50 Dérmico	Coelho	1060 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	3310 mg/kg	-

#### Irritação/corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
<b>Reductant solution</b> 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	-
<b>2-AB solution</b> 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	-

**Seção 11. Informações toxicológicas**

Ácido acético	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	100 milligrams	-
	Pele - Forte irritação	Coelho	-	525 milligrams	-

**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**

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
<b>2-AB solution</b> antranilamida	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória

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

Não disponível.

**Perigo por aspiração**

Não disponível.

**Informações das rotas prováveis de exposição** : Reductant solution

2-AB solution

Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.

Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.

**Efeitos Agudos em Potencial na Saúde****Contato com os olhos** : Reductant solution  
2-AB solution

Provoca lesões oculares graves.

Provoca lesões oculares graves.

**Inalação** : Reductant solution  
2-AB solution

Fatal se inalado.

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Contato com a pele** :  Reductant solution  
2-AB solution

Provoca queimaduras graves. Tóxico em contato com a pele.

Pode ser nocivo em contato com a pele. Provoca irritação à pele. Pode provocar reações alérgicas na pele.

**Ingestão** :  Reductant solution  
2-AB solution

Fatal se ingerido. Corrosivo para o trato digestivo. Provoca queimaduras.

Pode ser nocivo se ingerido. Corrosivo para o trato digestivo. Provoca queimaduras.

**Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas****Contato com os olhos** : Reductant solutionSintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor

lacrimejamento

vermelhidão

2-AB solution

Sintomas adversos podem incluir os seguintes:  
dor

lacrimejamento

## Seção 11. Informações toxicológicas

<b>Inalação</b>	: Reductant solution 2-AB solution	vermelhidão Não há dados específicos. Não há dados específicos.
<b>Contato com a pele</b>	: Reductant solution  2-AB solution	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação vermelhidão pode ocorrer a formação de bolhas Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação vermelhidão pode ocorrer a formação de bolhas
<b>Ingestão</b>	: Reductant solution  2-AB solution	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dores de estômago Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dores de estômago

### 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

<b>Geral</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Uma vez sensibilizado, uma severa reação alérgica pode ocorrer quando exposto a níveis muito baixos.
<b>Carcinogenicidade</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Mutagenecidade</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Teratogenicidade</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Efeitos congênitos</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
<b>Efeitos na fertilidade</b>	: Reductant solution 2-AB solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

### Dados toxicológicos

#### Estimativa da toxicidade aguda

Via	Valor ATE
<b>Reductant solution</b>	
Oral	25 mg/kg
Dérmico	250 mg/kg
Inalação (poeiras e névoas)	0.25 mg/l
<b>2-AB solution</b>	
Oral	3116.8 mg/kg
Dérmico	2650 mg/kg
Inalação (vapores)	27.5 mg/l

**Seção 11. Informações toxicológicas**

**Outras informações** :  Reductant solution Não disponível.  
 2-AB solution Não disponível.

**Seção 12. Informações ecológicas****Toxicidade**

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Reductant solution</b> Sulfóxido de dimetilo	Agudo. EC50 18299 µg/l Água marinha	Algas - Nitzschia pungens	96 horas
	Agudo. LC50 37.437 mg/l Água marinha	Crustáceos - Artemia sp.	48 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
	Crônico NOEC 3323 µg/l Água marinha	Algas - Nitzschia pungens	96 horas
<input type="checkbox"/> <b>2-AB solution</b> Sulfóxido de dimetilo	Agudo. EC50 18299 µg/l Água marinha	Algas - Nitzschia pungens	96 horas
	Agudo. LC50 37.437 mg/l Água marinha	Crustáceos - Artemia sp.	48 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
	Crônico NOEC 3323 µg/l Água marinha	Algas - Nitzschia pungens	96 horas
Ácido acético	Agudo. EC50 73400 µg/l Água fresca	Algas - Navicula seminulum	96 horas
	Agudo. EC50 65000 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo. LC50 32 mg/l Água marinha	Crustáceos - Artemia salina	48 horas
antranilamida	Agudo. LC50 75000 µg/l Água fresca	Peixe - Lepomis macrochirus	96 horas
	Agudo. LC50 395000 µg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas	96 horas

**Persistência/degradabilidade**

Nome do Produto/ Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
<input checked="" type="checkbox"/> <b>2-AB solution</b> Ácido acético	-	-	Facilmente

**Potencial bioacumulativo**

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencial
<input checked="" type="checkbox"/> <b>Reductant solution</b> Sulfóxido de dimetilo	-1.35	3.16	baixa
<input type="checkbox"/> <b>2-AB solution</b> Sulfóxido de dimetilo Ácido acético antranilamida	-1.35	3.16	baixa
	-0.17	3.16	baixa
	0.35	-	baixa

**Mobilidade no solo**

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



## Seção 12. Informações ecológicas

**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.

### Informações adicionais

**Observações:** Quantidades de minimus

**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 o anexo do MARPOL e do código IBC (Contêiner intermediário para carga a granel (IBC-Intermediate Bulk Container)** : 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 (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.

### Lista de inventário

**Austrália** : Não determinado.

## Seção 15. Informações sobre regulamentações

<b>Canadá</b>	: Pelo menos um componente não está listado na DSL mas todos estes componentes estão listados na NDSL.
<b>China</b>	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Europa</b>	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Japão</b>	: <b>Inventário do Japão (ENCS = Substâncias Químicas Novas e Existentes):</b> Não determinado. <b>Inventário do Japão (ISHL):</b> Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Malásia</b>	: Não determinado.
<b>Nova Zelândia</b>	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Filipinas</b>	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>República da Coreia</b>	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Taiwan</b>	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Tailândia</b>	: Não determinado.
<b>Turquia</b>	: Não determinado.
<b>Estados Unidos</b>	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
<b>Vietnam</b>	: Não determinado.

## Seção 16. Outras informações

### Histórico

**Data de emissão/Data da** : 22/10/2018

**revisão**

**Data da edição anterior** : 14/11/2016

**Versão** : 2

### 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

### Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
<b>Reductant solution</b> TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 2 TOXICIDADE AGUDA (dérmico) - Categoria 3 TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 2 CORROSÃO À PELE - Categoria 1B LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 2 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 2	Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo
<b>2-AB solution</b> TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 5 TOXICIDADE AGUDA (dérmico) - Categoria 5 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2 LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1 SENSIBILIZAÇÃO À PELE - Categoria 1 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 3 PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 3	Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

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

**Versão** : 2

**Data de emissão/Data da** : 22/10/2018  
**revisão**

## Seção 16. Outras informações

### 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.