

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Total RNA Isolation Mini Kit, Part Number 5185-6000

Seção 1. Identificação

Identificador GHS do produto : Total RNA Isolation Mini Kit, Part Number 5185-6000

Nº de peça (kit de produtos químicos) : 5185-6000

Nº da peça :
 Nuclease-Free Water 5190-0432
 Lysis Solution 5190-0434
 Wash Solution 5190-0433

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Usos identificados : Química analítica.

Nuclease-Free Water 25 ml
 Lysis Solution 50 ml
 Wash Solution 12 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

Lysis Solution

H302 TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 4
 H315 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2
 H319 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A
 H335 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação da área respiratória) - Categoria 3

Lysis Solution Porcentagem da mistura constituída de ingrediente(s) de perigos desconhecidos para o ambiente aquático: 47.3%

Elementos GHS do rótulo

Pictogramas de perigo : Lysis Solution



Palavra de advertência : Nuclease-Free Water Não exigida
 Lysis Solution Atenção
 Wash Solution Não exigida

Seção 2. Identificação de perigos

Frases de perigo	:	Nuclease-Free Water	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
		Lysis Solution	H302 - Nocivo se ingerido. H315 - Provoca irritação à pele. H319 - Provoca irritação ocular grave. H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.
		Wash Solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Frases de precaução			
Prevenção	:	Nuclease-Free Water	Não aplicável.
		Lysis Solution	P280 - Use luvas de proteção. Use proteção ocular ou facial. P261 - Evite inalar o vapor. P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio.
		Wash Solution	Não aplicável.
Resposta à emergência	:	Nuclease-Free Water	Não aplicável.
		Lysis Solution	P304 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. P362 + P364 - Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância. 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.
		Wash Solution	Não aplicável.
Armazenamento	:	Nuclease-Free Water	Não aplicável.
		Lysis Solution	P403 + P233 - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
Disposição		Wash Solution	Não aplicável.
	:	Nuclease-Free Water	Não aplicável.
		Lysis Solution	P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.
Outros perigos que não resultam em uma classificação		Wash Solution	Não aplicável.
	:	Nuclease-Free Water	Nenhum Conhecido.
		Lysis Solution	Nenhum Conhecido.
		Wash Solution	Nenhum Conhecido.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/Mistura	:	Nuclease-Free Water	Substância
		Lysis Solution	Mistura
		Wash Solution	Mistura

[Número de registro CAS/outras identificadores](#)

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
Nuclease-Free Water Água	100	7732-18-5
Lysis Solution cloreto de guanidínio	≥25 - <50	50-01-1

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 : Nuclease-Free Water

Lysis Solution

Wash Solution

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.

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. Consulte 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. Consulte um médico se ocorrer irritação.

Inalação : Nuclease-Free Water

Lysis Solution

Wash Solution

Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrem sintomas procure tratamento 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. Consulte um médico. Se necessário, chame um centro de controle de intoxicação ou um médico. 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.

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

		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.
Contato com a pele	: Nuclease-Free Water	Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.
	Lysis Solution	Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.
	Wash Solution	Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.
Ingestão	: Nuclease-Free Water	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.
	Lysis Solution	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. Consulte um médico. Se necessário, chame um centro de controle de intoxicação ou 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.
	Wash Solution	Lave a boca com água. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos	: Nuclease-Free Water	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Lysis Solution	Provoca irritação ocular grave.
	Wash Solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Inalação	: Nuclease-Free Water	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Lysis Solution	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
	Wash Solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Contato com a pele	: <input checked="" type="checkbox"/> Nuclease-Free Water	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Lysis Solution	Provoca irritação à pele.
	Wash Solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Ingestão	: Nuclease-Free Water	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Lysis Solution	Nocivo se ingerido.
	Wash Solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

Contato com os olhos	: <input checked="" type="checkbox"/> Nuclease-Free Water	Não há dados específicos.
	Lysis Solution	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão
	Wash Solution	Não há dados específicos.
Inalação	: Nuclease-Free Water	Não há dados específicos.
	Lysis Solution	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação do trato respiratório tosse
	Wash Solution	Não há dados específicos.
Contato com a pele	: <input checked="" type="checkbox"/> Nuclease-Free Water	Não há dados específicos.
	Lysis Solution	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
	Wash Solution	Não há dados específicos.
Ingestão	: Nuclease-Free Water	Não há dados específicos.
	Lysis Solution	Não há dados específicos.
	Wash Solution	Não há dados específicos.

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

Notas para o médico	: Nuclease-Free Water	Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
	Lysis 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.
	Wash 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.
Tratamentos específicos	: Nuclease-Free Water	Sem tratamento específico.
	Lysis Solution	Sem tratamento específico.
	Wash Solution	Sem tratamento específico.
Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros	: <input checked="" type="checkbox"/> Nuclease-Free Water	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.
	Lysis 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.
	Wash Solution	Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

Meios de extinção adequados

: Nuclease-Free Water

Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.

Lysis Solution

Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.

Wash Solution

Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.

Meios de extinção inadequados

: Nuclease-Free Water

Nenhum Conhecido.

Lysis Solution

Nenhum Conhecido.

Wash Solution

Nenhum Conhecido.

Perigos específicos que se originam do produto químico

: Nuclease-Free Water

Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.

Lysis Solution

Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.

Wash Solution

Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar.

Perigosos produtos de decomposição térmica

: Nuclease-Free Water

Não há dados específicos.

Lysis Solution

Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:

dióxido de carbono

monóxido de carbono

óxidos de nitrogênio

compostos halogenados

Wash Solution

Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:

dióxido de carbono

monóxido de carbono

óxidos de nitrogênio

compostos halogenados

Medidas de proteção especiais para os bombeiros

: Nuclease-Free Water

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.

Lysis 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.

Wash 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.

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

Equipamento de proteção especial para bombeiros	: Nuclease-Free Water	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.
	Lysis 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.
	Wash 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

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência	: <input checked="" type="checkbox"/> Nuclease-Free Water	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.
	Lysis 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. Evitar inspirar vapor ou fumos. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado.
	Wash 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. Use equipamento de proteção pessoal adequado.
Para o pessoal do serviço de emergência	: Nuclease-Free Water	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".
	Lysis 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".
	Wash 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".

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções ao meio ambiente: Nuclease-Free Water

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).

Lysis 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).

Wash 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).

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Métodos para a limpeza : Nuclease-Free Water

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.

Lysis 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.

Wash 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 :  Nuclease-Free Water

Lysis Solution

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. 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.

Wash Solution

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

Seção 7. Manuseio e armazenamento

Recomendações gerais sobre higiene ocupacional : Nuclease-Free Water

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.

Lysis Solution

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.

Wash Solution

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 : Nuclease-Free Water

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.

Lysis Solution

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.

Wash Solution

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. Consulte a Seção 10 referente a materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Nenhum valor conhecido de limite de exposição.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

Medidas de controle de engenharia

: Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.

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	: Nuclease-Free Water Lysis Solution Wash Solution	Líquido. Líquido. Líquido.
Cor	: Nuclease-Free Water Lysis Solution Wash Solution	Incolor. Não disponível. Não disponível.
Odor	: Nuclease-Free Water Lysis Solution Wash Solution	Sem cheiro. Não disponível. Não disponível.
Limite de odor	: Nuclease-Free Water Lysis Solution Wash Solution	Não disponível. Não disponível. Não disponível.
pH	: Nuclease-Free Water Lysis Solution Wash Solution	7 7.5 7.5
Ponto de fusão/ponto de congelamento	: Nuclease-Free Water Lysis Solution Wash Solution	0°C (32°F) Não disponível. 0°C (32°F)
Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	: Nuclease-Free Water Lysis Solution Wash Solution	100°C (212°F) Não disponível. 100°C (212°F)
Ponto de fulgor	:  Nuclease-Free Water Lysis Solution Wash Solution	Não disponível. Não disponível. Não disponível.
Taxa de evaporação	: Nuclease-Free Water Lysis Solution Wash Solution	Não disponível. Não disponível. Não disponível.
Inflamabilidade	: Nuclease-Free Water Lysis Solution Wash Solution	Não aplicável. Não aplicável. Não aplicável.
Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade	: Nuclease-Free Water Lysis Solution Wash Solution	Não disponível. Não disponível. Não disponível.
Pressão de vapor	:  Nuclease-Free Water	2.3 kPa (17.5 mm Hg) [temperatura ambiente] 12.3 kPa (92.258 mm Hg) [50°C (122°F)]

Nome do ingrediente	Pressão do vapor a 20 °C			Pressão do vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
 Lysis Solution						
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-
Wash Solution						
água	17.5	2.3	-	92.258	12.3	-

Densidade relativa do vapor : Nuclease-Free Water 0.62 [Ar = 1]
Lysis Solution Não disponível.
Wash Solution Não disponível.

Densidade relativa : Nuclease-Free Water 1
Lysis Solution Não disponível.
Wash Solution Não disponível.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

Solubilidade(s)	Meio	Resultado
	<input checked="" type="checkbox"/> Nuclease-Free Water Água	Solúvel
	<input type="checkbox"/> Lysis Solution Água	Solúvel
	<input type="checkbox"/> Wash Solution Água	Solúvel
Coefficiente de partição – n-octanol/água	<input checked="" type="checkbox"/> Nuclease-Free Water	-1.38
	Lysis Solution	Não aplicável.
	Wash Solution	Não aplicável.
Temperatura de autoignição	<input checked="" type="checkbox"/> Nuclease-Free Water	Não aplicável.
Temperatura de decomposição	<input type="checkbox"/> Nuclease-Free Water	Não disponível.
	Lysis Solution	Não disponível.
	Wash Solution	Não disponível.
Viscosidade	<input type="checkbox"/> Nuclease-Free Water	Não disponível.
	Lysis Solution	Não disponível.
	Wash Solution	Não disponível.
Características da partícula		
Tamanho de partícula médio	<input checked="" type="checkbox"/> Nuclease-Free Water	Não aplicável.
	Lysis Solution	Não aplicável.
	Wash Solution	Não aplicável.

Seção 10. Estabilidade e reatividade

Reatividade	<input type="checkbox"/> Nuclease-Free Water	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
	<input type="checkbox"/> Lysis Solution	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
	<input type="checkbox"/> Wash Solution	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
Estabilidade química	<input type="checkbox"/> Nuclease-Free Water	O produto é estável.
	<input type="checkbox"/> Lysis Solution	O produto é estável.
	<input type="checkbox"/> Wash Solution	O produto é estável.
Possibilidade de reações perigosas	<input type="checkbox"/> Nuclease-Free Water	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
	<input type="checkbox"/> Lysis Solution	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
	<input type="checkbox"/> Wash Solution	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
Condições a serem evitadas	<input type="checkbox"/> Nuclease-Free Water	Não há dados específicos.
	<input type="checkbox"/> Lysis Solution	Não há dados específicos.
	<input type="checkbox"/> Wash Solution	Não há dados específicos.
Materiais incompatíveis	<input type="checkbox"/> Nuclease-Free Water	Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.
	<input type="checkbox"/> Lysis Solution	Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.
	<input type="checkbox"/> Wash Solution	Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.

Seção 10. Estabilidade e reatividade

Produtos perigosos da decomposição	: Nuclease-Free Water	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.
	Lysis Solution	Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.
	Wash Solution	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
Lysis Solution cloreto de guanidínio	LC50 Inalação Poeira e neblina	Rato - Sexo feminino	3.181 mg/l	4 horas
	LD50 Dérmico	Coelho - Sexo masculino, Sexo feminino	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	475 mg/kg	-

Irritação/corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
Lysis Solution cloreto de guanidínio	Olhos - Irritação moderada	Coelho	-	81400 ug	-
	Pele - Forte irritação	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**

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
Lysis Solution cloreto de guanidínio	Categoria 3	-	Irritação da área respiratória

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Seção 11. Informações toxicológicas

Informações das rotas prováveis de exposição	: Nuclease-Free Water	Não disponível.
	Lysis Solution	Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação, Olhos.
	Wash Solution	Não disponível.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos	: Nuclease-Free Water	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Lysis Solution	Provoca irritação ocular grave.
	Wash Solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Inalação	: Nuclease-Free Water	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Lysis Solution	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
	Wash Solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Contato com a pele	: Nuclease-Free Water	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Lysis Solution	Provoca irritação à pele.
	Wash Solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Ingestão	: Nuclease-Free Water	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Lysis Solution	Nocivo se ingerido.
	Wash Solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

Contato com os olhos	: Nuclease-Free Water	Não há dados específicos.
	Lysis Solution	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejamento vermelhidão
	Wash Solution	Não há dados específicos.
Inalação	: Nuclease-Free Water	Não há dados específicos.
	Lysis Solution	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação do trato respiratório tosse
	Wash Solution	Não há dados específicos.
Contato com a pele	: Nuclease-Free Water	Não há dados específicos.
	Lysis Solution	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
	Wash Solution	Não há dados específicos.
Ingestão	: Nuclease-Free Water	Não há dados específicos.
	Lysis Solution	Não há dados específicos.
	Wash Solution	Não há dados específicos.

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

Exposição de curta duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

Exposição de longa duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

Geral	: Nuclease-Free Water	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Lysis Solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Wash Solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Carcinogenicidade	: Nuclease-Free Water	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Lysis Solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	Wash Solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Seção 11. Informações toxicológicas

Mutagenicidade	: Nuclease-Free Water Lysis Solution Wash Solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Toxicidade à reprodução	: Nuclease-Free Water Lysis Solution Wash Solution	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. 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)
Lysis Solution Lysis Solution cloreto de guanidínio	1004.5 475	5286.8 2500	N/A N/A	N/A N/A	6.7 3.181

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Não disponível.

Persistência/degradabilidade

Nome do Produto/Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
Nuclease-Free Water Água	-	-	Facilmente
Lysis Solution cloreto de guanidínio	-	-	Inerente

Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
Nuclease-Free Water Água	-1.38	-	Baixa
Lysis Solution cloreto de guanidínio	-1.7	-	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

Estados Unidos : Todos os componentes estão ativos ou isentos.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 27/09/2023

Data da edição anterior : 03/08/2020

Versão : 3

Seção 16. Outras informações

Significado das abreviaturas

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

Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
Lysis Solution TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 4 IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2 IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação da área respiratória) - Categoria 3	Método de cálculo Método de cálculo 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.