

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

ICV-7 Quality Control Standard, Part Number 190064900

Seção 1. Identificação do produto e da empresa

Identificador GHS do produto : ICV-7 Quality Control Standard, Part Number 190064900

Nº de peça (kit de produtos químicos) : 190064900

Nº da peça : Initial calibration verification standard part 190064900A
A
Initial calibration verification standard part 190064900B
B

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Utilização de materiais : Reagentes e padrões para uso laboratorial de química analítica
2 x 500 ml
 Initial calibration verification standard part 500 ml
A
Initial calibration verification standard part 500 ml
B

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

Initial calibration verification standard part A

H290	CORROSIVO PARA OS METAIS - Categoria 1
H330	TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 2
H314	CORROSÃO À PELE - Categoria 1
H318	LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1
H350	CARCINOGENICIDADE - Categoria 1B
H373	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA (Dentes) - Categoria 2

Initial calibration verification standard part B

H290	CORROSIVO PARA OS METAIS - Categoria 1
H330	TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 2
H314	CORROSÃO À PELE - Categoria 1
H318	LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1
H334	SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA - Categoria 1
H317	SENSIBILIZAÇÃO À PELE - Categoria 1
H350	CARCINOGENICIDADE - Categoria 1A
H360	TOXICIDADE À REPRODUÇÃO (Fertilidade) - Categoria 1A
H360	TOXICIDADE À REPRODUÇÃO (Criança por nascer) - Categoria 1A
H373	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA (Dentes) - Categoria 2

Versão : 2

Data de emissão/Data da revisão : 25/04/2018

Seção 2. Identificação de perigos

H400
H410

PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 1
PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 1

Initial calibration verification
standard part A

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

Initial calibration verification
standard part A

Porcentagem da mistura constituída de ingrediente(s) de perigos desconhecidos para o ambiente aquático: 1%

Elementos GHS do rótulo

Pictogramas de perigo

Initial calibration verification
standard part A



Initial calibration verification
standard part B



Palavra de advertência

Initial calibration verification
standard part A
Initial calibration verification
standard part B

Perigo

Perigo

Frases de perigo

Initial calibration verification
standard part A

H290 - Pode ser corrosivo para os metais.

H330 - Fatal se inalado.

H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H350 - Pode provocar câncer.

H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. (Dentes)

H290 - Pode ser corrosivo para os metais.

Initial calibration verification
standard part B

H330 - Fatal se inalado.

H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H334 - Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele.

H350 - Pode provocar câncer.

H360 - Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. (Dentes)

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Prevenção

Initial calibration verification
standard part A

P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

P280 - Use luvas de proteção. Use proteção ocular ou facial. Use roupa de proteção.

P284 - Use equipamento de proteção respiratória.

Seção 2. Identificação de perigos

Initial calibration verification
standard part B

P234 - Conserve somente no recipiente original.
 P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
 P260 - Não inale o vapor.
 P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
 P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.
 P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
 P280 - Use luvas de proteção. Use proteção ocular ou facial. Use roupa de proteção.
 P284 - Use equipamento de proteção respiratória.
 P234 - Conserve somente no recipiente original.
 P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
 P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
 P260 - Não inale o vapor.
 P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
 P272 - A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

Resposta à emergência

: Initial calibration verification
standard part A

P390 - Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.
 P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico.
 P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
 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 INTOXICAÇÃO 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.
 P391 - Recolha o material derramado.

Initial calibration verification
standard part B

P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico.
 P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
 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.
 P342 + P311 - Em caso de sintomas respiratórios: Procure um CENTRO DE CONTROLE DE

Seção 2. Identificação de perigos

		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 INTOXICAÇÃO ou um médico. P302 + P352 + P362+P364 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância. 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.
Armazenamento	: Initial calibration verification standard part A	P405 - Armazene em local fechado à chave.
	Initial calibration verification standard part B	P406 - Armazene num recipiente resistente à corrosão, com um revestimento interno resistente. P405 - Armazene em local fechado à chave.
Disposição	: Initial calibration verification standard part A	P406 - Armazene num recipiente resistente à corrosão, com um revestimento interno resistente. P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.
	Initial calibration verification standard part B	P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.
Outros perigos que não resultam em uma classificação	: Initial calibration verification standard part A	Causa queimaduras no trato digestivo.
	Initial calibration verification standard part B	Causa queimaduras no trato digestivo.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/Mistura	: Initial calibration verification standard part A	Mistura
	Initial calibration verification standard part B	Mistura

Número de registro CAS/outras identificadores

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
Initial calibration verification standard part A		
ácido nítrico	≤12	7697-37-2
Carbonato de cálcio	≤3	471-34-1
Carbonato de sódio	≤3	497-19-8
carbonato de potássio	≤1.8	584-08-7
nitrato de bário	≤0.3	10022-31-8
ferro	≤0.12	7439-89-6
Initial calibration verification standard part B		
ácido nítrico	≥10 - <20	7697-37-2
trióxido de diantimonio	≤0.3	1309-64-4
trióxido de diarsênio	≤0.3	1327-53-3
Chumbo	≤0.3	7439-92-1
Níquel	≤0.3	7440-02-0
Prata	≤0.3	7440-22-4
tálio	≤0.3	7440-28-0
berílio	≤0.3	7440-41-7
Cadmio	≤0.3	7440-43-9
cobalto	≤0.3	7440-48-4
Cobre	≤0.3	7440-50-8
Zinco	≤0.3	7440-66-6
selênio	≤0.3	7782-49-2

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

<p>Contato com os olhos</p>	<p>: Initial calibration verification standard part A</p>	<p>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.</p>
	<p>Initial calibration verification standard part B</p>	<p>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.</p>
<p>Inalação</p>	<p>: Initial calibration verification standard part A</p>	<p>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</p>

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

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.

Initial calibration verification standard part B

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. No caso de qualquer reclamação ou sintomas, evite exposição adicional.

Contato com a pele

: Initial calibration verification standard part A

Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. Lave a pele contaminada com água e sabão. 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.

Initial calibration verification standard part B

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.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Ingestão	: Initial calibration verification standard part A	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.
	Initial calibration verification standard part B	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.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Provoca lesões oculares graves. Provoca lesões oculares graves.
Inalação	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Fatal se inalado. Fatal se inalado. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
Contato com a pele	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Provoca queimaduras graves. Provoca queimaduras graves. Pode provocar reações alérgicas na pele.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Ingestão	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Corrosivo para o trato digestivo. Provoca queimaduras. Corrosivo para o trato digestivo. Provoca queimaduras.
<u>Sinais/sintomas de exposição excessiva</u>		
Contato com os olhos	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor lacrimejamento vermelhidão Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor lacrimejamento vermelhidão
Inalação	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Não há dados específicos. Sintomas adversos podem incluir os seguintes: respiração ofegante e dificuldades respiratórias asma peso fetal reduzido aumento de mortes fetais má formação óssea
Contato com a pele	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	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 peso fetal reduzido aumento de mortes fetais má formação óssea
Ingestão	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dores de estômago Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dores de estômago peso fetal reduzido aumento de mortes fetais má formação óssea

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

Notas para o médico	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	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. 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	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Sem tratamento específico. Sem tratamento específico.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros	: Initial calibration verification standard part A	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 mascara 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.
	Initial calibration verification standard part B	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 mascara 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

Meios de extinção adequados	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor. Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
Meios de extinção inadequados	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Nenhum Conhecido. Nenhum Conhecido.
Perigos específicos que se originam do produto químico	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar. Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar. Este material é muito 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.
Perigosos produtos de decomposição térmica	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: dióxido de carbono monóxido de carbono óxidos de nitrogênio óxidos/óxidos metálicos Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: óxidos de nitrogênio

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

Medidas de proteção especiais para os bombeiros	: Initial calibration verification standard part A	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.
	Initial calibration verification standard part B	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	: Initial calibration verification standard part A	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.
	Initial calibration verification standard part B	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	: Initial calibration verification standard part A	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.
	Initial calibration verification standard part B	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.
Para o pessoal do serviço de emergência	: Initial calibration verification standard part A	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".
	Initial calibration verification standard part B	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:	Initial calibration verification standard part A	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).
	Initial calibration verification standard part B	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Métodos para a limpeza

: Initial calibration verification standard part A

Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. O material derramado pode ser neutralizado com carbonato de sódio, bicarbonato de sódio ou hidróxido de sódio. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.

Initial calibration verification standard part B

Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. O material derramado pode ser neutralizado com carbonato de sódio, bicarbonato de sódio ou hidróxido de sódio. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.

Seção 7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Medidas de proteção

: Initial calibration verification standard part A

Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Não deixar entrar em contato com os olhos ou com a pele ou com a roupa. Não respirar vapor ou névoa. Não ingerir. 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. Mantenha longe de álcalis. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

Initial calibration verification standard part B

Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele ou asma, alergias ou doenças respiratórias recorrentes ou crônicas, não podem ser empregadas em processos os quais este produto é utilizado. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Evite a exposição durante a gravidez. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. 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.

Seção 7. Manuseio e armazenamento

Recomendações gerais sobre higiene ocupacional

: Initial calibration verification standard part A

Mantenha longe de álcalis. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

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.

Initial calibration verification standard part B

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

: Initial calibration verification standard part A

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 num recipiente resistente à corrosão, com um revestimento interno resistente. Armazene em local fechado à chave. Separar dos álcalis. Mantenha afastado de metais. 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.

Initial calibration verification standard part B

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 num recipiente resistente à corrosão, com um revestimento interno resistente. Armazene em local fechado à chave. Separar dos álcalis. Mantenha afastado de metais. 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
<p>Initial calibration verification standard part A ácido nítrico</p> <p>nitrito de bário</p>	<p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). TWA: 2 ppm 8 horas. TWA: 5.2 mg/m³ 8 horas. STEL: 4 ppm 15 minutos. STEL: 10 mg/m³ 15 minutos.</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). TWA: 0.5 mg/m³, (as Ba) 8 horas.</p>
<p>Initial calibration verification standard part B ácido nítrico</p> <p>trióxido de diantimonio</p> <p>trióxido de diarsênio</p> <p>Chumbo</p> <p>Níquel</p> <p>Prata</p> <p>tálio</p> <p>berílio</p> <p>Cadmio</p> <p>cobalto</p> <p>Cobre</p> <p>selênio</p>	<p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). TWA: 2 ppm 8 horas. TWA: 5.2 mg/m³ 8 horas. STEL: 4 ppm 15 minutos. STEL: 10 mg/m³ 15 minutos.</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). TWA: 0.5 mg/m³, (as Sb) 8 horas.</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). TWA: 0.01 mg/m³, (as As) 8 horas.</p> <p>Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). LT: 0.1 mg/m³ 8 horas.</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). TWA: 1.5 mg/m³ 8 horas. Formulário: Fração inalável</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). TWA: 0.1 mg/m³ 8 horas. Formulário: Poeira e fumos</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). Absorvido pela pele. TWA: 0.02 mg/m³, (as Tl) 8 horas. Formulário: Fração inalável</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). Inalação de sensibilizador. TWA: 0.00005 mg/m³, (as Be) 8 horas. Formulário: Fração inalável</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). TWA: 0.01 mg/m³, (as Cd) 8 horas. Formulário: Fração inalável TWA: 0.002 mg/m³, (as Cd) 8 horas. Formulário: Fração respirável</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). TWA: 0.02 mg/m³, (as Co) 8 horas. TWA: 0.005 mg/m³ 8 horas. Formulário: Thoracic fraction</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). TWA: 1 mg/m³, (as Cu) 8 horas. Formulário: Poeira e neblina TWA: 0.2 mg/m³ 8 horas. Formulário: Fumo</p> <p>ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). TWA: 0.2 mg/m³, (as Se) 8 horas.</p>

[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.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

- Controle de exposição ambiental** : As emissões dos equipamentos de ventilação ou de processo de trabalho devem ser verificadas para garantir que atendem aos requisitos da legislação sobre a proteção do meio ambiente. Em alguns casos, purificadores de gases, filtros ou modificações de engenharia nos equipamentos do processo podem ser necessários para reduzir as emissões à níveis aceitáveis.
- Medidas de proteção pessoal**
- Medidas de higiene** : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usada para remover roupas contaminadas. Lavar as vestimentas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegure que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos dos locais de trabalho.
- Proteção dos olhos/face** : Usar óculos de segurança que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós. A proteção a seguir deverá ser usada caso haja possibilidade de contato, salvo se for avaliado ser necessária uma proteção maior ainda: óculos de proteção contra respingos 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

Estado físico	: Initial calibration verification standard part A	Líquido. [Límpido.]
	: Initial calibration verification standard part B	Líquido. [Límpido.]
Cor	: Initial calibration verification standard part A	Claro
	: Initial calibration verification standard part B	Claro

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Odor	: Initial calibration verification standard part A	Sem cheiro.
	: Initial calibration verification standard part B	Sem cheiro.
Limite de odor	: Initial calibration verification standard part A	Não disponível.
	: Initial calibration verification standard part B	Não disponível.
pH	: Initial calibration verification standard part A	<2
	: Initial calibration verification standard part B	<2
Ponto de fusão	: Initial calibration verification standard part A	0°C (32°F)
	: Initial calibration verification standard part B	0°C (32°F)
Ponto de ebulição	: Initial calibration verification standard part A	100°C (212°F)
	: Initial calibration verification standard part B	100°C (212°F)
Ponto de fulgor	: Initial calibration verification standard part A	Não disponível.
	: Initial calibration verification standard part B	Não disponível.
Taxa de evaporação	: Initial calibration verification standard part A	Não disponível.
	: Initial calibration verification standard part B	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido; gás)	: Initial calibration verification standard part A	Não aplicável.
	: Initial calibration verification standard part B	Não aplicável.
Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior	: Initial calibration verification standard part A	Não disponível.
	: Initial calibration verification standard part B	Não disponível.
Pressão de vapor	: Initial calibration verification standard part A	Não disponível.
	: Initial calibration verification standard part B	Não disponível.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Densidade de vapor	: Initial calibration verification standard part A	Não disponível.
	: Initial calibration verification standard part B	Não disponível.
Densidade relativa	: Initial calibration verification standard part A	1
	: Initial calibration verification standard part B	1
Solubilidade	: Initial calibration verification standard part A	Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.
	: Initial calibration verification standard part B	Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.
Solubilidade na água	: Não disponível.	
Coefficiente de partição – n-octanol/água	: Initial calibration verification standard part A	Não disponível.
	: Initial calibration verification standard part B	Não disponível.
Temperatura de autoignição	: Initial calibration verification standard part A	Não disponível.
	: Initial calibration verification standard part B	Não disponível.
Temperatura de decomposição	: Initial calibration verification standard part A	Não disponível.
	: Initial calibration verification standard part B	Não disponível.
Viscosidade	: Initial calibration verification standard part A	Não disponível.
	: Initial calibration verification standard part B	Não disponível.

Seção 10. Estabilidade e reatividade

Reatividade	: Initial calibration verification standard part A	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
	: Initial calibration verification standard part B	Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
Estabilidade química	: Initial calibration verification standard part A	O produto é estável.
	: Initial calibration verification standard part B	O produto é estável.

Seção 10. Estabilidade e reatividade

Possibilidade de reações perigosas	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso. Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
Condições a serem evitadas	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Não há dados específicos. Não há dados específicos.
Materiais incompatíveis	: <input checked="" type="checkbox"/> Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Danifica muitos metais produzindo gás de hidrogênio extremamente inflamável, os quais podem formar misturas explosivas com ar. Reativo ou incompatível com os seguintes materiais: álcalis metais Danifica muitos metais produzindo gás de hidrogênio extremamente inflamável, os quais podem formar misturas explosivas com ar. Reativo ou incompatível com os seguintes materiais: álcalis metais
Produtos perigosos da decomposição	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	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
Initial calibration verification standard part A				
ácido nítrico	LC50 Inalação Vapor	Rato	2500 ppm	1 horas
	LC50 Inalação Vapor	Rato	130 mg/m ³	4 horas
Carbonato de cálcio	LD50 Oral	Rato	6450 mg/kg	-
Carbonato de sódio	LD50 Oral	Rato	4090 mg/kg	-
carbonato de potássio	LD50 Oral	Rato	1870 mg/kg	-
nitrato de bário	LD50 Oral	Rato	355 mg/kg	-
ferro	LD50 Oral	Rato	750 mg/kg	-
Initial calibration verification standard part B				
ácido nítrico	LC50 Inalação Vapor	Rato	2500 ppm	1 horas
	LC50 Inalação Vapor	Rato	130 mg/m ³	4 horas
trióxido de diantimônio	LD50 Oral	Rato	>20 g/kg	-
trióxido de diarsênio	LD50 Oral	Rato	10 mg/kg	-
Níquel	LD50 Oral	Rato	>9000 mg/kg	-
cobalto	LC50 Inalação Poeira e neblina	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	<0.05 mg/l	4 horas
	LD50 Oral	Rato	550 mg/kg	-

Seção 11. Informações toxicológicas

Cobre	LC50 Inalação Poeira e neblina	Rato	>5.11 mg/l	4 horas
	LD50 Dérmico	Rato	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	>2500 mg/kg	-
selênio	LD50 Oral	Rato	6700 mg/kg	-

Irritação/corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
Initial calibration verification standard part A					
Carbonato de sódio	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	0.5 minutos 100 milligrams	-
	Olhos - Irritação moderada	Coelho	-	24 horas 100 milligrams	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 milligrams	-
nitrato de bário	Olhos - Irritação moderada	Coelho	-	24 horas 100 milligrams	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	24 horas 500 milligrams	-
Initial calibration verification standard part B					
trióxido de diantimonio	Olhos - Levemente irritante	Coelho	-	100 milligrams	-
Prata	Pele - Eritema/escara	Coelho	0.33	-	24 a 48 horas
	Olhos - Vermelhidão da conjuntiva	Coelho	1	-	72 horas

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
Initial calibration verification standard part A			
ácido nítrico	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória
carbonato de potássio	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória
nittrato de bário	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória
Initial calibration verification standard part B			
ácido nítrico	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória
berílio	Categoria 3	Não aplicável.	Irritação da área respiratória

Seção 11. Informações toxicológicas

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
Initial calibration verification standard part A ácido nítrico	Categoria 2	Não determinado	Dentes
Initial calibration verification standard part B ácido nítrico	Categoria 2	Não determinado	Dentes
trióxido de diantimônio	Categoria 2	Não determinado	Sistema Cardiovascular e pulmões
trióxido de diarsênio	Categoria 2	Não determinado	Sistema Sangüíneo, Sistema Cardiovascular, Sistema Nervoso Central (SNC), coração, sistema imunológico, rins, fígado, pulmões, sistema linfático e tecido muscular
Chumbo	Categoria 1	Não determinado	Sistema Sangüíneo, Sistema Cardiovascular, sistema imunológico, rins e sistema nervoso
Níquel	Categoria 1	Inalação	Trato Respiratório
tálio	Categoria 2	Não determinado	sistema nervoso
berílio	Categoria 1	Inalação	pulmões
Cadmio	Categoria 1	Não determinado	Ossos, rins e pulmões
selênio	Categoria 2	Não determinado	fígado

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição

: Initial calibration verification standard part A
Initial calibration verification standard part B

Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.

Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos

: Initial calibration verification standard part A

Provoca lesões oculares graves.

Initial calibration verification standard part B

Provoca lesões oculares graves.

Inalação

: Initial calibration verification standard part A

Fatal se inalado.

Initial calibration verification standard part B

Fatal se inalado. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

Seção 11. Informações toxicológicas

Contato com a pele	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Provoca queimaduras graves. Provoca queimaduras graves. Pode provocar reações alérgicas na pele.
Ingestão	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Corrosivo para o trato digestivo. Provoca queimaduras. Corrosivo para o trato digestivo. Provoca queimaduras.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

Contato com os olhos	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor lacrimejamento vermelhidão Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor lacrimejamento vermelhidão
Inalação	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Não há dados específicos. Sintomas adversos podem incluir os seguintes: respiração ofegante e dificuldades respiratórias asma peso fetal reduzido aumento de mortes fetais má formação óssea
Contato com a pele	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	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 peso fetal reduzido aumento de mortes fetais má formação óssea
Ingestão	: Initial calibration verification standard part A Initial calibration verification standard part B	Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dores de estômago Sintomas adversos podem incluir os seguintes: dores de estômago peso fetal reduzido

Seção 11. Informações toxicológicas

aumento de mortes fetais
má formação óssea

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	: Initial calibration verification standard part A	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
	: Initial calibration verification standard part B	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Uma vez sensibilizado, uma severa reação alérgica pode ocorrer quando exposto a níveis muito baixos.
Carcinogenicidade	: Initial calibration verification standard part A	Pode provocar câncer. O risco de câncer depende da duração e do nível de exposição.
	: Initial calibration verification standard part B	Pode provocar câncer. O risco de câncer depende da duração e do nível de exposição.
Mutagenicidade	: Initial calibration verification standard part A	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	: Initial calibration verification standard part B	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Teratogenicidade	: Initial calibration verification standard part A	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	: Initial calibration verification standard part B	Pode prejudicar o feto.
Efeitos congênitos	: Initial calibration verification standard part A	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	: Initial calibration verification standard part B	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Efeitos na fertilidade	: Initial calibration verification standard part A	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
	: Initial calibration verification standard part B	Pode prejudicar a fertilidade.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Seção 11. Informações toxicológicas

Via	Valor ATE
Initial calibration verification standard part A Oral Inalação (vapores) Inalação (poeiras e névoas)	97679.4 mg/kg 1.3 mg/l 16.11 mg/l
Initial calibration verification standard part B Inalação (vapores) Inalação (poeiras e névoas)	1.3 mg/l 16.11 mg/l

Outras informações : **Initial calibration verification standard part A** Não disponível.
Initial calibration verification standard part B Sintomas adversos podem incluir os seguintes: Sensibilização (Respiratório / Pele).

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
Initial calibration verification standard part A ácido nítrico	Agudo. LC50 180000 µg/l Água marinha	Crustáceos - Carcinus maenas - Adulto	48 horas
Carbonato de cálcio	Agudo. LC50 72 ppm Água fresca Agudo. EC50 >100 mg/l Água fresca Agudo. LC50 >56000 ppm Água fresca Crônico NOEC 61 mg/g Água fresca	Peixe - Gambusia affinis - Adulto Daphnia Peixe - Gambusia affinis - Adulto Peixe - Oncorhynchus mykiss - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	96 horas 48 horas 96 horas 28 dias
Carbonato de sódio	Agudo. EC50 242000 µg/l Água fresca Agudo. LC50 176000 µg/l Água fresca Agudo. LC50 265000 µg/l Água fresca	Algas - Navicula seminulum Crustáceos - Amphipoda Daphnia - Daphnia magna	96 horas 48 horas 48 horas
carbonato de potássio	Agudo. LC50 300000 µg/l Água fresca Agudo. LC50 630 mg/l Água fresca Agudo. LC50 650 mg/l Água fresca	Peixe - Lepomis macrochirus Crustáceos - Ceriodaphnia dubia Daphnia - Daphnia magna	96 horas 48 horas 48 horas
ferro	Agudo. EC50 3700 µg/l Água fresca Agudo. LC50 33000 a 100000 µg/l Água marinha Agudo. LC50 0.56 ppm Água fresca Crônico NOEC 100 mg/l Água marinha	Plantas aquáticas - Lemna minor Crustáceos - Crangon crangon Peixe - Cyprinus carpio - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto) Algas - Glenodinium halli	4 dias 48 horas 96 horas 72 horas
Initial calibration verification standard part B ácido nítrico	Agudo. LC50 180000 µg/l Água marinha Agudo. LC50 72 ppm Água fresca Agudo. EC50 730 µg/l Água fresca	Crustáceos - Carcinus maenas - Adulto Peixe - Gambusia affinis - Adulto Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	48 horas 96 horas 72 horas
trióxido de diantimonio	Agudo. EC50 740 µg/l Água fresca Agudo. EC50 560 mg/l Água fresca Agudo. EC50 423450 µg/l Água fresca Agudo. LC50 >530 mg/l Água fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata Crustáceos - Cypris subglobosa Daphnia - Daphnia magna Peixe - Lepomis macrochirus - Jovem de anos	96 horas 48 horas 48 horas 96 horas

Seção 12. Informações ecológicas

trióxido de diarsênio	Crônico NOEC 200 µg/l Água fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	96 horas
	Agudo. EC50 34.7 mg/l Água fresca	Algas - Scenedesmus subspicatus	72 horas
	Agudo. EC50 2.5 mg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
Chumbo	Agudo. LC50 3380 µg/l Água marinha	Peixe - Terapon jarbua - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	96 horas
	Crônico EC10 9.4 mg/l Água fresca	Algas - Scenedesmus subspicatus	72 horas
	Crônico IC10 1.3 mg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna - Neonato	21 dias
	Agudo. EC50 105 ppb Água marinha	Algas - Chaetoceros sp. - Fase exponencial de crescimento	72 horas
	Agudo. EC50 0.489 mg/l Água marinha	Algas - Ulva pertusa	96 horas
	Agudo. EC50 8000 µg/l Água fresca	Plantas aquáticas - Lemna minor	4 dias
	Agudo. LC50 530 µg/l Água fresca	Crustáceos - Ceriodaphnia reticulata	48 horas
	Agudo. LC50 0.594 mg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo. LC50 0.44 ppm Água fresca	Peixe - Cyprinus carpio - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	96 horas
	Crônico NOEC 0.25 mg/l Água marinha	Algas - Ulva pertusa	96 horas
Níquel	Crônico NOEC 0.03 µg/l Água fresca	Peixe - Cyprinus carpio	4 semanas
	Agudo. EC50 2 ppm Água marinha	Algas - Macrocystis pyrifera - Jovem	4 dias
	Agudo. EC50 450 µg/l Água fresca	Plantas aquáticas - Lemna minor	4 dias
	Agudo. EC50 1000 µg/l Água marinha	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo. IC50 0.31 mg/l Água marinha	Crustáceos - Americamysis bahia - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	48 horas
	Agudo. LC50 47.5 ng/L Água fresca	Peixe - Heteropneustes fossilis	96 horas
	Crônico NOEC 100 mg/l Água marinha	Algas - Glenodinium halli	72 horas
	Crônico NOEC 3.5 µg/l Água fresca	Peixe - Cyprinus carpio	4 semanas
	Agudo. EC50 1.4 µg/l Água marinha	Algas - Chroomonas sp.	4 dias
	Agudo. EC50 0.24 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
Prata	Agudo. LC50 11 µg/l Água fresca	Crustáceos - Ceriodaphnia reticulata	48 horas
	Agudo. LC50 2.13 µg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas	96 horas
	Crônico NOEC 5 mg/l Água marinha	Algas - Glenodinium halli	72 horas
tálio	Agudo. LC50 9 mg/l Água marinha	Crustáceos - Homarus americanus - Larvas	48 horas
	Agudo. LC50 650 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
berílio	Agudo. LC50 1.8 mg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas	96 horas
	Agudo. LC50 1000 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
Cadmio	Agudo. LC50 37.9 mg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas	96 horas
	Agudo. EC50 97 µg/l Água fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata - Fase exponencial de crescimento	72 horas
	Agudo. EC50 0.095 mg/l Água marinha	Algas - Ulva pertusa	96 horas
	Agudo. EC50 200 µg/l Água fresca	Plantas aquáticas - Lemna minor	4 dias
	Agudo. EC50 13.5 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo. LC50 0.072 µg/l Água marinha	Crustáceos - Amphipoda - Adulto	48 horas
	Agudo. LC50 1 µg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	96 horas
	Crônico NOEC 2 µg/l Água fresca	Algas - Parachlorella kessleri - Fase exponencial de crescimento	72 horas
	Crônico NOEC 0.02 µg/l Água fresca	Peixe - Cyprinus carpio	4 semanas
	Agudo. LC50 4400 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
cobalto	Agudo. LC50 3.4 mg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas	96 horas

Seção 12. Informações ecológicas

Cobre	Agudo. EC50 1100 µg/l Água fresca	Plantas aquáticas - Lemna minor	4 dias
	Agudo. EC50 2.1 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia longispina - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	48 horas
	Agudo. IC50 13 µg/l Água fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata - Fase exponencial de crescimento	72 horas
	Agudo. IC50 5.4 mg/l Água marinha	Plantas aquáticas - Plantae - Fase exponencial de crescimento	72 horas
	Agudo. LC50 0.072 µg/l Água marinha	Crustáceos - Amphipoda - Adulto	48 horas
	Agudo. LC50 7.56 µg/l Água marinha	Peixe - Periophthalmus waltoni - Adulto	96 horas
	Crônico NOEC 2.5 µg/l Água marinha	Algas - Nitzschia closterium - Fase exponencial de crescimento	72 horas
	Crônico NOEC 7 mg/l Água fresca	Plantas aquáticas - Ceratophyllum demersum	3 dias
	Crônico NOEC 0.02 mg/l Água fresca	Crustáceos - Cambarus bartonii - Maduro	21 dias
	Crônico NOEC 2 µg/l Água fresca Crônico NOEC 0.8 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna Peixe - Oreochromis niloticus - Juvenil (Incipiente, Filhote, Broto)	21 dias 6 semanas
Zinco	Agudo. EC50 106 µg/l Água fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata - Fase exponencial de crescimento	72 horas
	Agudo. EC50 10000 µg/l Água fresca Agudo. IC50 65 µg/l Água marinha	Plantas aquáticas - Lemna minor Algas - Nitzschia closterium - Fase exponencial de crescimento	4 dias 4 dias
	Agudo. LC50 65 µg/l Água fresca	Crustáceos - Ceriodaphnia dubia - Neonato	48 horas
	Agudo. LC50 68 µg/l Água fresca Agudo. LC50 12.21 µg/l Água marinha	Daphnia - Daphnia magna Peixe - Periophthalmus waltoni - Adulto	48 horas 96 horas
	Crônico EC10 27.3 µg/l Água fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata - Fase exponencial de crescimento	72 horas
	Crônico EC10 59.2 µg/l Água fresca Crônico NOEC 9 mg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna Plantas aquáticas - Ceratophyllum demersum	21 dias 3 dias
	Crônico NOEC 178 µg/l Água marinha Crônico NOEC 2.6 µg/l Água fresca	Crustáceos - Palaemon elegans Peixe - Cyprinus carpio	21 dias 4 semanas
	Agudo. EC50 99000 µg/l Água fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata - Fase exponencial de crescimento	3 dias
	Agudo. EC50 96000 µg/l Água fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata - Fase exponencial de crescimento	4 dias
	Agudo. EC50 2400 µg/l Água fresca Agudo. LC50 940 µg/l Água fresca	Plantas aquáticas - Lemna minor Crustáceos - Hyalella azteca - Adulto	4 dias 48 horas
selênio	Agudo. LC50 430 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo. LC50 0.93 mg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas	96 horas
	Crônico NOEC 85 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna	21 dias
	Crônico NOEC 0.59 mg/l Água fresca	Peixe - Heteropneustes fossilis	30 dias

Persistência/degradabilidade

Seção 12. Informações ecológicas

Nome do Produto/ Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
Initial calibration verification standard part A ácido nítrico	-	-	Facilmente
Initial calibration verification standard part B ácido nítrico	-	-	Facilmente

Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
Initial calibration verification standard part A ácido nítrico	-0.21	-	baixa
Initial calibration verification standard part B ácido nítrico	-0.21	-	baixa
trióxido de diarsênio	-	0.143	baixa
Prata	-	70	baixa
cobalto	-	15600	alta
selênio	-	1.03	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
Número ONU	UN3264	UN3264	UN3264
Denominação da ONU apropriada para o embarque	<input checked="" type="checkbox"/> LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÂNICO, N.E. (ácido nítrico)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (nitric acid)	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (nitric acid)
Classe(s) de risco para o transporte	8 	8  	8 
Grupo de embalagem	III	III	III
Perigo ao meio ambiente	<input checked="" type="checkbox"/> Sim. Não é necessária a marca de substância ambientalmente perigosa.	Yes.	<input checked="" type="checkbox"/> Yes. The environmentally hazardous substance mark is not required.

Informações adicionais

- Brasil** : **Disposições Especiais** 223, 274
Número de risco 80
- IMDG** : The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg.
Emergency schedules F-A, S-B
Special provisions 223, 274
- IATA** : The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.
Quantity limitation Passenger and Cargo Aircraft: 5 L. Packaging instructions: 852. Cargo Aircraft Only: 60 L. Packaging instructions: 856. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 1 L. Packaging instructions: Y841.
Special provisions A3, A803
- 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)

Seção 15. Informações sobre regulamentações

Não relacionado.

[Protocolo Aarhus da UNECE sobre POPs e metais pesados](#)

Nome do ingrediente	Nome da Lista	Status
Initial calibration verification standard part B		
Lead (Pb)	Metais pesados - Anexo 1	Classificado
Cadmium (Cd)	Metais pesados - Anexo 1	Classificado

[Lista de inventário](#)

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

Seção 16. Outras informações

[Histórico](#)

Data de emissão/Data da revisão : 25/04/2018

Data da edição anterior : 10/05/2016

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
Initial calibration verification standard part A CORROSIVO PARA OS METAIS - Categoria 1 TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 2 CORROSÃO À PELE - Categoria 1 LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1 CARCINOGENICIDADE - Categoria 1B TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA (Dentes) - Categoria 2	Avaliação de peritos Método de cálculo Com base em dados de teste Com base em dados de teste Método de cálculo Método de cálculo

Versão : 2

Data de emissão/Data da revisão : 25/04/2018

Seção 16. Outras informações

Initial calibration verification standard part B	
CORROSIVO PARA OS METAIS - Categoria 1	Avaliação de peritos
TOXICIDADE AGUDA (inalação) - Categoria 2	Método de cálculo
CORROSÃO À PELE - Categoria 1	Com base em dados de teste
LESÕES OCULARES GRAVES - Categoria 1	Com base em dados de teste
SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA - Categoria 1	Método de cálculo
SENSIBILIZAÇÃO À PELE - Categoria 1	Método de cálculo
CARCINOGENICIDADE - Categoria 1A	Método de cálculo
TOXICIDADE À REPRODUÇÃO (Fertilidade) - Categoria 1A	Método de cálculo
TOXICIDADE À REPRODUÇÃO (Criança por nascer) - Categoria 1A	Método de cálculo
TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA (Dentes) - Categoria 2	Método de cálculo
PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 1	Método de cálculo
PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 1	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.