FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUIMICOS

Esta ficha de informações de segurança foi elaborada de acordo com os requisitos do:
ABNT NBR 14725-2:2019

Data de revisão 14-mar-2024 **Número da Revisão** 1

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto Lithium AA Standard: 1000 µg/mL Li in 5% HNO3 [100 ml bottle]

Outros meios de identificação

Código(s) do produto 5190-8289

Sinônimos Nenhuma informação disponível.

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado Reagentes e padrões para uso laboratorial de química analítica.

Restrições de uso Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor sobre os dados de segurança

Fornecedor

Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd
Santa Clara, CA 95051, USA

800-227-9770

Endereço de correio electrônico pdl-msds_author@agilent.com.

Número do telefone de emergência

Número de telefone de emergência CHEMTREC®: +(55)-2139581449.

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação do GHS Riscos Mais Importantes

Corrosão/irritação da pele	Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 1
Corrosivo aos metais	Categoria 1

Elementos de rotulagem



Palavra de advertência
Perigo

Frases de perigo
Provoca irritação à pele
Provoca lesões oculares graves
Pode ser corrosivo para os metais
Frases de precaução - Prevenção
Lave cuidadosamente o rosto, as mãos e qualquer parte da pele exposta após o manuseio
Conserve somente no recipiente original
Use luvas/roupas de proteção e proteção para os olhos e a face

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
Ligue imediatamente para um CENTRO DE INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS ou um médico
EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância
Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico
Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar
Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais

Frases de precaução - Armazenamento
Armazene num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interno resistente

Outras informações
Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Mistura.

Substância

Não se aplica.

Mistura

Natureza química solução aquosa.

Nome químico	CAS No.	Peso-%	Classificação do GHS	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) Nº. 1272/2008 [CLP]
Ácido nítrico 7697-37-2	7697-37-2	0 - 10%	Met. Corr. 1 (H290) Ox. Liq. 2 (H272) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314)	Met. Corr. 1 (H290) Ox. Liq. 2 (H272) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1A (H314) (EUH071)

Informações adicionais
A concentração de ácido indicada nesta SDS é calculada como uma concentração de massa absoluta (%w/v). Isto é inferior à concentração de ácido indicada no rótulo e no COA do produto, que reflete um valor percentual da forma aquosa concentrada comercialmente disponível do ácido.

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

Descrição de medidas de primeiros socorros

Orientação geral Mostre esta ficha de informações de segurança ao médico presente. É necessário procurar auxílio médico imediatamente.

Inalação Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre. Procure o médico imediatamente se ocorrerem sintomas.

Contato com os olhos Enxágue imediatamente com água em abundância, inclusive sob as pálpebras, durante 15 minutos pelo menos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Mantenha os olhos bem abertos ao enxaguar. Não esfregue a área afetada. Consulte imediatamente um médico.

Contato com a pele Lave imediatamente com água em abundância e sabão durante pelo menos 15 minutos. Procure atendimento médico se irritação se desenvolver e persistir.

Ingestão Enxágue a boca. Nunca administrar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. NÃO provoque vômito. Chame um médico.

Proteção para o prestador de socorros Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Use vestimenta de proteção individual (consulte a seção 8).

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas Sensação de queimação.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Notas para o medico	Tratar de forma sintomática.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

Meios de Extinção Apropriados	Use medidas de extinção apropriadas para as circunstâncias locais e o ambiente ao redor.
Incêndio de Grande Proporção	CUIDADO: o uso de jato de água pode ser ineficiente no combate ao incêndio.
Meios de extinção não recomendados:	Não espalhe o material derramado com jatos de água sob pressão.
Perigos específicos decorrentes do produto químico	Nenhuma informação disponível.
Propriedades explosivas	
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
Sensibilidade a impactos mecânicos	Nenhum.
Equipamentos de proteção e precauções especiais para a equipe de combate a incêndios	Os bombeiros devem usar equipamento autônomo de respiração e o vestuário de proteção para combate a incêndio completo. Usar equipamento de proteção individual.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais	Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Verifique se a ventilação é adequada. Use o equipamento de proteção individual exigido.
Outras informações	Consulte as medidas de proteção listadas nas seções 7 e 8.
Para o pessoal do serviço de emergência	Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8.

Precauções ao meio ambiente

Precauções ao meio ambiente	Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Métodos para contenção Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo.

Métodos para limpeza Colete e transfira para recipientes devidamente rotulados.

Prevenção de perigos secundários Limpe objetos e áreas contaminadas cuidadosamente observando as regulamentações ambientais.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem Por favor, consulte o certificado do fabricante para condições especifícas de temperatura de armazenamento e transporte. Armazenar no recipiente original, a menos que outro conselho seja dado no certificado de análise. Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado. Proteja da umidade. Armazene em local fechado à chave. Manter fora do alcance das crianças. Armazene afastado de outros materiais.

Materiais incompatíveis Agente oxidante. Ácidos fortes. Bases fortes.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

Diretrizes sobre exposição

Nome químico	Brasil	Chile	Argentina	Venezuela
Ácido nítrico	TWA: 2 ppm STEL: 4 ppm	LPP: 1.8 ppm LPP: 4.6 mg/m^3 LPT: 4 ppm LPT: 10 mg/m^3	TWA: 2 ppm STEL: 4 ppm	STEL: 4 ppm TWA: 2 ppm

Limites biológicos de exposição ocupacional Este produto, como fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites biológicos estabelecidos pelos órgãos normativos específicos da região

Controle de exposição e proteção individual

Controles de engenharia Duchas
Estações de lavagem dos olhos

Sistemas de ventilação.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Proteção ocular/facial	Evitar contato com os olhos. Use óculos de segurança com proteção lateral. Óculos de segurança ampla visão.
Proteção da pele e do corpo	Usar vestuário de proteção adequado. Roupas de manga comprida.
Proteção das mãos	As luvas de protecção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN374. Use luvas de proteção Neoprene™. Usar luvas adequadas. Luvas impermeáveis.
Proteção respiratória	Nenhum equipamento de proteção é necessário sob condições normais de uso. Se os limites de exposição forem ultrapassados ou se houver irritação, pode-se requerer ventilação e evacuação.
Considerações gerais sobre higiene	Evite contato com a pele, os olhos ou as roupas. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave as mãos antes de fazer intervalos e depois do trabalho. Usar luvas e equipamento de proteção para os olhos /face adequados. Recomenda-se limpeza regular dos equipamentos, da área de trabalho e das roupas.
Controles de exposição ambiental	Não deixe que entre na rede de esgoto, no solo ou em qualquer corpo d'água.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

Informação baseada nas propriedades físicas e químicas

Estado físico	Líquido
Aspecto	Líquido
Cor	Incolor
Odor	Inodoro.
Limite de odor	Nenhuma informação disponível

Propriedades	**Valores**	**Anotações • Método**
pH	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
intervalo de ebulição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de fulgor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade	Não há dados disponíveis	

ou de explosividade		
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
Pressão de vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa do vapor	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade(s)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coeficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Propriedades explosivas	Nenhuma informação disponível	
Propriedades oxidantes	Nenhuma informação disponível	

Outras informações

Ponto de amolecimento	Nenhuma informação disponível
Peso molecular	Nenhuma informação disponível
Conteúdo do COV	Nenhuma informação disponível
Densidade do líquido	Nenhuma informação disponível
Densidade aparente	Nenhuma informação disponível
Características das partículas	

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade

Reatividade Nenhuma informação disponível.

Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.

Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Estabilidade química

Estabilidade Estável sob condições normais.

Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma sob processamento normal.

Condições a evitar

Condições a evitar Exposição ao ar ou a umidade durante períodos de tempo prolongados.

Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Agente oxidante. Ácidos fortes. Bases fortes.

Produtos de decomposição perigosa

Produtos de decomposição perigosa Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

Informações sobre vias de exposição prováveis

Informações do produto

Inalação Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis.

Contato com os olhos Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. Provoca lesões oculares graves. Pode causar danos irreversíveis aos olhos.

Contato com a pele Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. Provoca irritação à pele. (com base nos componentes).

Ingestão Dados de teste específicos para a substância ou mistura não estão disponíveis. A ingestão pode causar irritação gastrointestinal, náusea, vômito e diarreia.

Sintomas relacionados com as caraterísticas físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Vermelhidão. Queimação. Pode causar cegueira. Pode causar vermelhidão e lacrimejamento dos olhos.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

Os valores a seguir são calculados com base no capítulo 3.1 do documento da GHS

Estimativa da toxicidade aguda (ATE) da mistura (oral)	99,999.00	mg/kg.
ATEmix (dérmica)	99,999.00	mg/kg.
Estimativa da toxicidade aguda (ATE) da mistura (inalação - gás)	99,999.00	ppm.
Estimativa da toxicidade aguda (ATE) da mistura (inalação -	99,999.00	mg/l.

poeira/névoa)	
Estimativa da toxicidade aguda (ATE) da mistura (inalação - vapor)	58.90 mg/l.

Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Ácido nítrico	-	-	= 2500 ppm (Rat) 1 h ATE (vapours) = 2.65 mg/L

Efeitos imediatos e tardios e efeitos crônicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Corrosão/irritação da pele Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Provoca irritação à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular Classificação com base nos dados disponíveis para os ingredientes. Provoca queimaduras. Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou à pele Nenhuma informação disponível.

Mutagenicidade em células germinativas Nenhuma informação disponível.

Carcinogenicidade Nenhuma informação disponível.

Toxicidade à reprodução Nenhuma informação disponível.

Efeitos tóxicos no desenvolvimento Nenhuma informação disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única Nenhuma informação disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida Nenhuma informação disponível.

Efeitos sobre órgãos- alvo Sistema respiratório. Olhos. Pele. Dentes.

Efeitos neurológicos Nenhuma informação disponível.

Perigo por aspiração Nenhuma informação disponível.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Toxicidade aquática desconhecida 0 % da mistura consiste de componente(s) com riscos desconhecidos para o ambiente aquático.

Persistência e degradabilidade Nenhuma informação disponível.

Mobilidade Nenhuma informação disponível.

Bioacumulação Não existem dados para este produto.

Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	Coeficiente de partição
Ácido nítrico	-2.3

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Lixo de resíduos/produtos não utilizados Descarte de acordo com as regulamentações locais. Os resíduos devem ser dispostos de acordo com a legislação ambiental.

Embalagem contaminada Não reuse recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informação sobre transporte

IMDG Não regulamentado.

Número ONU ou número de identificação UN3264

Nome ONU apropriado para embarque	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÂNICO, N.E. (Nitric Acid)
Classe(s) de transporte perigosos	8
Grupo de empacotamento	III
Nome técnico	Nitric Acid
Poluente marinho	NP
Descrição	UN3264, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÂNICO, N.E. (Nitric Acid), 8, III
Disposições especiais	223, 274
EmS-No.	F-A, S-B

IATA

Número ONU ou número de identificação	UN3264
Nome ONU apropriado para embarque	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÂNICO, N.E. (Nitric Acid)
Classe(s) de transporte perigosos	8
Grupo de empacotamento	III
Nome técnico	Nitric Acid
Descrição	UN3264, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÂNICO, N.E. (Nitric Acid), 8, III
Disposições especiais	A3, A803
Código ERG	8L

ADR

Número ONU ou número de identificação	UN3264
Nome ONU apropriado para embarque	LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÂNICO, N.E. (Nitric Acid)
Classe(s) de transporte perigosos	8
Grupo de empacotamento	III
Nome técnico	Nitric Acid
Descrição	UN3264, LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÂNICO, N.E. (Nitric Acid), 8, III, (E)
Disposições especiais	274

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

Regulamentações/legislações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para substâncias ou misturas

Brasil
Consulte a seção 8 para verificar os parâmetros nacionais de controle de exposição

Regulamentações Internacionais

Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio Não se aplica

Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes Não se aplica

Convenção de Roterdã Não se aplica

Estoques Internacionais

TSCA	LGC, to the best of its ability, has confirmed that the chemical substances in this product are listed as “Active” in the EPA (Environmental Protection Agency) “TSCA Inventory Notification (Active-Inactive) Requirements Rule” (“the Final Rule”) of Feb 2019, as amended Feb 2021.”.
DSL/NDSL	Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.
EINECS/ELINCS	Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.
ENCS	Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.
IECSC	Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.
KECL (Substâncias químicas existentes e avaliadas na Coréia)	Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.
PICCS (Inventário das substâncias químicas e de produtos químicos das Filipinas)	Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.
AIIC	Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.

Legenda:

TSCA - Inventário Seção 8(b) Lei para controle de substâncias tóxicas nos Estados Unidos
DSL/NDSL - Lista Canadense de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não Domésticas
EINECS/ELINCS - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes/Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
ENCS - Substâncias Químicas Existentes e Novas do Japão
IECSC - Inventário de Substâncias Químicas Existentes da China
KECL - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas da Coreia
PICCS - Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas das Filipinas
AICS - Inventário de substâncias químicas existentes na Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

SEÇÃO 16: Outras informações

Legenda das abreviaturas e acrônimos usadas na ficha de informação de segurança

Texto completo das Frases H referidas na seção 3
H272 - Pode agravar um incêndio, comburente
H290 - Pode ser corrosivo para os metais
H314 - Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos
H331 - Tóxico se inalado

Legenda SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUIMICOS

5190-8289 - Lithium AA Standard: 1000 µg/mL Li in 5% HNO3 [100 ml bottle]

Data de revisão 14-mar-2024

Média ponderada pelo tempo (TWA)	TWA (média ponderada no tempo)	Limite de exposição por curto espaço de tempo (STEL)	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)
Teto	Valor do limite máximo	Sk*	Designação da Pele

Principais referências da literatura e fontes dos dados usados para compilar a FISPQ
Agência para o Registro de Substâncias Tóxicas e Doenças (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
Banco de dados ChemView da Agência de Proteção Ambiental dos EUA
Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (EFSA)
EPA (Agência de Proteção Ambiental)
Nível(is) de Exposição Aguda Orientação (AEGL(s))
Lei Federal sobre Inseticidas, Fungicidas e Rodenticidas da Agência de Proteção Ambiental dos EUA
Substâncias químicas de alto volume de produção da Agência de Proteção Ambiental dos EUA
Revista de Pesquisas Alimentares (Food Research Journal)
Banco de dados de substâncias perigosas
Base de Dados Internacional de Informações Uniformizadas sobre Substâncias Químicas (IUCLID)
Classificação GHS do Japão
Programa Nacional de Avaliação e Notificação de Produtos Químicos Industriais da Austrália (NICNAS)
NIOSH (Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional)
ChemID Plus da Biblioteca Nacional de Medicina (NLM CIP)
Banco de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA (NLM PUBMED)
Programa Toxicológico Nacional (NTP)
Banco de dados de informações e classificação de produtos químicos da Nova Zelândia (CCID)
Publicações de saúde, segurança e meio ambiente da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
Programa para compostos químicos com alto volume de produção da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
Conjunto de dados de informações de avaliação da Organização para Cooperação e Desenvolvimento
Organização Mundial de Saúde

Data de revisão 14-mar-2024

Nota de revisão O símbolo (*) na margem da SDS indica que a linha respectiva foi revisada.

Esta ficha de informações de segurança foi elaborada de acordo com os requisitos do: ABNT NBR 14725-4:2014, ABNT NBR 14725-2:2019.

Isenção 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.

Fim da Ficha de Dados de Segurança