



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Esta ficha com dados de segurança foi elaborada de acordo com os requisitos da:
ABNT NBR 14725

Data de revisão 24-nov-2025

Número da Revisão 2.01

SEÇÃO 1: Identificação

Identificação do produto

Nome Do Produto ICP-OES & MP-AES Wavecal: Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn (5 mg/L); K (50 mg/L) in 5% HNO₃

Outras maneiras de identificação

Código(s) do produto 6610030100

Sinônimos Nenhuma informação disponível.

Substância/mistura pura Mistura.

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

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

Restrições de uso Não use fora das aplicações recomendadas.

Detalhes do fornecedor

Fornecedor

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

800-227-9770

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

Número do telefone de emergência

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

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

Classificação GHS da ONU de acordo com a ABNT NBR 14725.

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

Elementos de rotulagem

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

6610030100 - ICP-OES & MP-AES Wavecal: Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn (5 mg/L); K (50 mg/L) in 5% HNO₃

Data de revisão 24-nov-2025



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

Pode ser corrosivo para os metais.

Provoca irritação à pele.

Provoca lesões oculares graves.

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.

Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

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.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

6610030100 - ICP-OES & MP-AES Wavecal: Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn (5 mg/L); K (50 mg/L) in 5% HNO₃

Data de revisão 24-nov-2025

Nome químico	CAS No.	Peso-%	Classificação da substância ou mistura	Classificação de acordo com a Regulamentação (CE) N.º. 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)
Manganês 7439-96-5	7439-96-5	0 - 10%	-	Aquatic Chronic 2 (H411)

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 com dados 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.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

6610030100 - ICP-OES & MP-AES Wavecal: Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn (5 mg/L); K (50 mg/L) in 5% HNO₃

Data de revisão 24-nov-2025

Efeitos da Exposição Nenhuma informação disponível.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Notas para o médico 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 provenientes da substância ou mistura Nenhuma informação disponível.

Propriedades explosivas
Sensibilidade a descargas eletrostáticas Nenhum.
Sensibilidade a impactos mecânicos Nenhum.

Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio 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.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

6610030100 - ICP-OES & MP-AES Wavecal: Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn (5 mg/L); K (50 mg/L) in 5% HNO₃

Data de revisão 24-nov-2025

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. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. 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.

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.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem Por favor, consulte o certificado do fabricante para condições específicas 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	S.D. 594/1999	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
Manganês	TWA: 5 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³	LPP: 0.88 mg/m ³ LPP: 0.9 mg/m ³ LPT: 3 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³

Limites biológicos de exposição Este produto, como fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites biológicos

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

6610030100 - ICP-OES & MP-AES Wavecal: Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn (5 mg/L); K (50 mg/L) in 5% HNO₃

Data de revisão 24-nov-2025

ocupacional estabelecidos pelos órgãos normativos específicos da região				
Nome químico	Brasil	Argentina	S.D. 594/1999	Venezuela
Manganês 7439-96-5	-	3 µg/g Creatinine - urine (Manganese) -	40 µg/L: urine (Manganese) - not critical	-

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 Use luvas de proteção Neoprene™. As luvas de proteção a usar têm que obedecer às especificações da directiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN374. 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.

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

Propriedades físicas e químicas básicas

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

Propriedades

pH Não há dados disponíveis
Ponto de fusão / ponto de congelamento Não há dados disponíveis
intervalo de ebulição Não há dados disponíveis
Ponto de fulgor Não há dados disponíveis
Taxa de evaporação Não há dados disponíveis

Anotações • Método

Nenhum conhecido
Nenhum conhecido
Nenhum conhecido
Nenhum conhecido
Nenhum conhecido

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

6610030100 - ICP-OES & MP-AES Wavecal: Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn (5 mg/L); K (50 mg/L) in 5% HNO₃

Data de revisão 24-nov-2025

Inflamabilidade	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade no Ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não há dados disponíveis	
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
Coefficiente de partição	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	460 °C	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



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

6610030100 - ICP-OES & MP-AES Wavecal: Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn (5 mg/L); K (50 mg/L) in 5% HNO₃

Data de revisão 24-nov-2025

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 características 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 - poeira/névoa)	99,999.00 mg/l.
Estimativa da toxicidade aguda	58.90 mg/l.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

6610030100 - ICP-OES & MP-AES Wavecal: Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn (5 mg/L); K (50 mg/L) in 5% HNO₃

Data de revisão 24-nov-2025

(ATE) da mistura (inalação - vapor)

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
Manganês	= 9 g/kg (Rat)	-	> 5.14 mg/L (Rat) 4 h

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	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Mutagenicidade em células germinativas	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Carcinogenicidade	Contém um carcinogênico conhecido ou suspeito.
Toxicidade à reprodução	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Efeitos sobre órgãos- alvo	Nenhuma informação disponível.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

6610030100 - ICP-OES & MP-AES Wavecal: Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn (5 mg/L); K (50 mg/L) in 5% HNO₃

Data de revisão 24-nov-2025

Efeitos neurológicos Nenhuma informação disponível.

Perigo por aspiração Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

Ecotoxicidade O impacto ambiental deste produto não foi plenamente investigado.

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para micro-organismos	Crustáceos
Manganês	-	LC50: >3.6mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-

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	Coefficiente 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 re-use recipientes vazios.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

IMDG

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 embalagem III
Nome técnico Nitric Acid

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

6610030100 - ICP-OES & MP-AES Wavecal: Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn (5 mg/L); K (50 mg/L) in 5% HNO₃

Data de revisão 24-nov-2025

Poluente marinho NP
Descrição UN3264, Líquido corrosivo, ácido, inorgânico, N.E. (Nitric Acid), 8, III
Disposições especiais 223, 274 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 embalagem III
Nome técnico Nitric Acid
Descrição UN3264, Líquido corrosivo, ácido, inorgânico, N.E. (Nitric Acid), 8, III
Disposições especiais A3, A803
Código ERG 8L

ANTT

Número ONU ou número de identificação UN3264
Designação oficial de transporte Líquido corrosivo, ácido, inorgânico, N.E. (Nitric Acid)
Classe de perigo 8
Grupo de embalagem III
Nome técnico Nitric Acid
Perigos ao meio ambiente Não
Descrição UN3264, Líquido corrosivo, ácido, inorgânico, N.E. (Nitric Acid), 8, III
Disposições especiais 223, 274
Número de risco 80

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

Fertilizantes

Este produto contém uma ou mais substâncias incluídas nas diretrizes voluntárias do "Manual para aplicação do GHS na indústria de fertilizantes: classificação de perigos e rotulagem", 2022

Nome químico	Listado
Nitrato de potássio 7757-79-1	X

Outras regulamentações

Produto controlado pela Polícia Civil - Portaria DPC 3, de 31-7-2008

Produto controlado pelo Exército - Decreto nº 10.030, de 30 de setembro de 2019



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

6610030100 - ICP-OES & MP-AES Wavecal: Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn (5 mg/L); K (50 mg/L) in 5% HNO₃

Data de revisão 24-nov-2025

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 INVENTÁRIO DOS EUA (TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas): Relacionado no inventário. Para fins do 40 CFR 720.36, este produto destina-se somente para Uso em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).
Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.

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 Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.

PICCS 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.

NZIoC Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.

TCSI 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 - Inventário de produtos químicos existentes na Coreia
PICCS - Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas das Filipinas
AICS - Inventário de substâncias químicas existentes na Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)
NZIoC - Inventário de Substâncias Químicas da Nova Zelândia
TCSI - Inventário de substâncias químicas de Taiwan

SEÇÃO 16: Outras informações

Legenda das abreviaturas e acrônimos usadas na ficha com dados de segurança

Legenda

ACGIH	Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
ADN	Acordo relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por vias navegáveis interiores (Europa)
ADR	Acordo relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via rodoviária (Europa)

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

6610030100 - ICP-OES & MP-AES Wavecal: Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn (5 mg/L); K (50 mg/L) in 5% HNO₃

Data de revisão 24-nov-2025

AIIC	Inventário Australiano de Produtos Químicos Industriais
ATE	Estimativa de toxicidade aguda
ASTM	Sociedade Americana de Testes e Materiais
bar	Valores biológicos de referência para compostos químicos no local de trabalho
BAT	Valores biológicos de tolerância valores para exposição ocupacional
BEL	Limites biológicos de exposição
bw	Peso corporal
Teto	Valor do limite máximo
CMR	Carcinogênico, mutagênico ou tóxico à reprodução
DOT	Departamento de Transporte (Estados Unidos)
DSL	Lista de substâncias domésticas (Canadá)
EmS	Plano de resposta a emergências
ENCS	Substâncias químicas novas e existentes (Japão)
EPA	Agência de Proteção Ambiental
GHS	Sistema Globalmente Harmonizado
HMIS	Sistema de Identificação de Materiais Perigosos
IARC	Agência Internacional para Pesquisas sobre o Câncer
IATA	Associação Internacional de Transportes Aéreos
IBC	Código Internacional para a Construção e Equipamentos de Navios que Transportam Produtos Químicos Perigosos a Granel
OACI	Organização da Aviação Civil Internacional
IECSC	Inventário de substâncias químicas existentes na China
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas
IMO	Organização Marítima Internacional
ISO	Organização Internacional de Normalização
KECI	Inventário de produtos químicos existentes na Coreia
CL50	Concentração letal para 50% da população de teste
DL50	Dose letal para 50% da população de teste (dose letal mediana)
MARPOL	Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios
NFPA	Associação Nacional de Proteção contra Incêndios
N.E.	Não especificado de outra forma
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observados
NOAEL	Nível sem efeito adverso observado
NOELR	Taxa de carga sem efeitos observáveis
NZIoC	Inventário de Substâncias Químicas da Nova Zelândia
OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico
OEL	limites de exposição ocupacional
PBT	Substância persistente, bioacumulável e tóxica
PICCS	Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas das Filipinas
PMT	Persistente, móvel e tóxico
PPE	Equipamento de proteção individual
QSAR	Relação quantitativa estrutura-atividade
RID	Acordo relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via ferroviária (Europa)
SADT	Temperatura de decomposição autoacelerada

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

6610030100 - ICP-OES & MP-AES Wavecal: Al, As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn (5 mg/L); K (50 mg/L) in 5% HNO₃

Data de revisão 24-nov-2025

SAR	Relação estrutura-atividade
FDS	Ficha com dados de segurança
SL	Limite de superfície
STEL	Limite de exposição de curta duração
STOT RE	Toxicidade para órgão-alvo específico - Exposição repetida
STOT SE	Toxicidade para órgão-alvo específico - Exposição única
TCSI	Inventário de substâncias químicas de Taiwan
TDG	Transporte de produtos perigosos (Canadá)
TSCA	Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (EUA)
TWA	Time-Weighted Average (Média ponderada no tempo)
UN	Nações Unidas
VOC	Compostos orgânicos voláteis
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
vPvM	Muito persistente e muito móvel
Sen+	Sensibilizador
Sk*	Designação da Pele
**	Identificação dos perigos

Principais referências da literatura e fontes dos dados usados para compilar a FDS

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)
 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)
 Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)
 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) dos EUA
 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 24-nov-2025

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

Esta ficha com dados de segurança foi elaborada de acordo com os requisitos da: ABNT NBR 14725.

Isenção de Responsabilidade



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

6610030100 - ICP-OES & MP-AES Wavecal: Al, As, Ba,
Cd, Co, Cr, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, Se, Sr, Zn (5 mg/L); K
(50 mg/L) in 5% HNO₃

Data de revisão 24-nov-2025

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 com dados de segurança