

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Aluminum Oxide Powder, 100g, Part number 393706201

Seção 1. Identificação do produto e da empresa

Identificador GHS do produto : Aluminum Oxide Powder, 100g, Part number 393706201
Nº da peça : 393706201

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Utilização de materiais : Reagentes e padrões para uso laboratorial de química analítica
100 g

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

 H373

TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2

Porcentagem da mistura constituída de ingrediente(s) de perigos desconhecidos para o ambiente aquático: 9.9%

Elementos GHS do rótulo

Pictogramas de perigo :



Palavra de advertência :  Atenção

Frases de perigo :  H373 - Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. (pulmões)

Frases de precaução

Prevenção :  P260 - Não inale a poeira ou a névoa.

Resposta à emergência : P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico.

Armazenamento : Não aplicável.

Disposição : P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente conforme as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação : Nenhum Conhecido.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/Mistura : Mistura

Número de registro CAS/outros identificadores

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
Óxido de alumínio	≥90	1344-28-1
talco (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄)	<10	14807-96-6
hidróxido de alumínio	≤10	21645-51-2

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

- Contato com os olhos** : 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. Consiga socorro médico após ter sido exposto ou caso se sinta mal.
- Inalação** : Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. 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. Consiga socorro médico após ter sido exposto ou caso se sinta mal. 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.
- Contato com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consiga socorro médico após ter sido exposto ou caso se sinta mal. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. Consiga socorro médico após ter sido exposto ou caso se sinta mal. 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** : Exposição a concentrações de ar acima dos limites legais ou dos limites de exposição recomendados pode causar irritação aos olhos.
- Inalação** : Exposição a concentrações de ar acima dos limites legais ou dos limites de exposição recomendados pode causar irritação ao nariz, garganta e pulmões.
- Contato com a pele** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

- Contato com os olhos** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão
- Inalação** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação do trato respiratório
tosse
- Contato com a pele** : Não há dados específicos.
- Ingestão** : Não há dados específicos.

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

- Notas para o médico** : Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
- Tratamentos específicos** : Sem tratamento específico.
- Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros** : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca.

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

- Meios de extinção adequados** : Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
- Meios de extinção inadequados** : Nenhum Conhecido.

Perigos específicos que se originam do produto químico : Não apresenta perigo específico de incêndio ou explosão.

- Perigosos produtos de decomposição térmica** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
óxidos/óxidos metálicos

Medidas de proteção especiais para os bombeiros : 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 : 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** : 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. Evite respirar a poeira. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado.
- Para o pessoal do serviço de emergência** : Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência".

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções ao meio ambiente: Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar).

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Métodos para a limpeza : Mover recipientes da área de derramamento. Evite a geração de poeira. Não faça a limpeza a seco. Aspiração da poeira a vácuo por equipamento dotado de filtro de alta eficiência para partículas aéreas (HEPA) e colocado em contêiner rotulado para resíduos. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.

Seção 7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Medidas de proteção : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Não respirar as poeiras. Não ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, herméticamente fechado quando não estiver em uso. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

Recomendações gerais sobre higiene ocupacional : 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 : Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Consulte a Seção 10 referente a materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Nome do ingrediente	Limites de Exposição
Óxido de alumínio	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2021). TWA: 1 mg/m ³ 8 horas. Formulário: Fração respirável
talco (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄)	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2021). TWA: 2 mg/m ³ 8 horas. Formulário: Fração respirável
hidróxido de alumínio	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2021). TWA: 1 mg/m ³ 8 horas. Formulário: Fração respirável

Medidas de controle de engenharia : Manusear apenas com ventilação adequada. Se as operações do utilizador gerarem pó, fumos, gases, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou 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 segurança com proteções laterais. Se as condições de operação produzirem altas concentrações de poeira, utilize óculos protetores contra poeira ("goggles").
- Proteção da pele**
- Proteção para as mãos** : Embora não seja necessário em caso de uso de forma apropriada (com instrumentos Agilent), como parte das práticas padrão de laboratório, deverão ser usadas luvas de proteção.
- 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** : Quando usado como pretendido com instrumentos Agilent, a utilização do produto em condições de laboratório normais e com as práticas padrão não resultar em exposições no ar significativas, e, portanto, a proteção respiratória não é necessário. Em situações de emergência, quando um respirador for necessário, utilize um full-face respirador com suprimento de ar e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como CEN (UE) ou NIOSH (US).

Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

As condições de medição de todas as propriedades estão em temperatura e pressão padrão, a menos que indicado de outra forma.

Aspecto

- Estado físico** : Sólido. [Pó. / Cristais.]
- Cor** : Branco.
- Odor** : Não disponível.
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : Não disponível.
- Ponto de fusão/ponto de congelamento** : 2050°C (3722°F)
- Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição** : 2977°C (5390.6°F)
- Ponto de fulgor** : Não aplicável.
- Taxa de evaporação** : Não disponível.
- Inflamabilidade** : Não disponível.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

- Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade** : Não aplicável.
- Pressão de vapor** : Não disponível.
- Densidade relativa do vapor** : Não aplicável.
- Densidade relativa** : 3.5
- Solubilidade** : Insolúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.
- Coefficiente de partição – n-octanol/água** : Não aplicável.
- Temperatura de autoignição** : Não aplicável.
- Temperatura de decomposição** : Não disponível.
- Viscosidade** : Não aplicável.
- Características da partícula**
- Tamanho de partícula médio** : Não disponível.

Seção 10. Estabilidade e reatividade

- Reatividade** : Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.
- Estabilidade química** : O produto é estável.
- Possibilidade de reações perigosas** : Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.
- Condições a serem evitadas** : Não há dados específicos.
- Materiais incompatíveis** : Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.
Incompatível com: ácidos, álcalis, Hidrocarbonetos halogenados.
- Produtos perigosos da decomposição** : 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
óxido de alumínio	LD50 Oral	Rato	>10000 mg/kg	-
hidróxido de alumínio	LD50 Oral	Rato	>5000 mg/kg	-

Irritação/corrosão

Não disponível.

Conclusão/Resumo

- Pele** : Pode provocar irritação da pele.
- Olhos** : Pode causar irritação nos olhos.

Sensibilização

Não disponível.

Seção 11. Informações toxicológicas**Mutagenicidade**

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Carcinogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Classificação

Nome do Produto/Ingrediente	IARC
Alúco (Mg3H2(SiO3)4)	3

Toxicidade à reprodução

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Teratogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
Alúco (Mg3H2(SiO3)4)	Categoria 1	-	pulmões

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição : Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Exposição a concentrações de ar acima dos limites legais ou dos limites de exposição recomendados pode causar irritação aos olhos.
- Inalação** : Exposição a concentrações de ar acima dos limites legais ou dos limites de exposição recomendados pode causar irritação ao nariz, garganta e pulmões.
- Contato com a pele** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

- Contato com os olhos** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão
- Inalação** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação do trato respiratório
tosse
- Contato com a pele** : Não há dados específicos.
- Ingestão** : Não há dados específicos.

Efeitos tardios e imediatos e também efeitos crônicos de curto e longo períodos**Exposição de curta duração**

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

Exposição de longa duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Seção 11. Informações toxicológicas

Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

Geral : Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Inalação repetida ou prolongada da poeira pode levar a uma irritação respiratória crônica.

Carcinogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Mutagenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Toxicidade à reprodução : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

N/A

Outras informações : Sintomas adversos podem incluir os seguintes: fibrose pulmonar

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
óxido de alumínio	Agudo. EC50 114.357 mg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
hidróxido de alumínio	Agudo. LC50 >218 mg/l	Peixe	96 horas

Persistência/degradabilidade

Conclusão/Resumo : Desde que a maioria dos produtos inorgânicos não são biodegradáveis, por favor verifique os dados do seu produto quanto à toxicidade dos produtos de biodegradação.

Potencial bioacumulativo

Não disponível.

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

Seção 13. Considerações sobre destinação final

resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

Seção 14. Informações sobre transporte

Brasil / IMDG / IATA : Não regulado.

Precauções especiais para o usuário : **Transporte Interno:** sempre transportar em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegurar que as pessoas transportando o produto estão cientes dos procedimentos em caso de acidente ou vazamento.

Transporte em grande volume de acordo com os instrumentos IMO : Não disponível.

Seção 15. Informações sobre regulamentações

Regulamentos Internacionais

Produtos Químicos da Lista I, II e III da Convenção de Armas Químicas

Não relacionado.

Protocolo de Montreal

Não relacionado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não relacionado.

Convenção de Roterdã sobre Consentimento Prévio Informado (PIC)

Não relacionado.

Protocolo Aarhus da UNECE sobre POPs e metais pesados

Não relacionado.

Lista de inventário

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 (CSCL): Todos os componentes estão listados ou isentos. Inventário do Japão (ISHL): Todos os componentes estão listados ou isentos.
Nova Zelândia	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
Filipinas	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
República da Coreia	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
Taiwan	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
Tailândia	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
Turquia	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
Estados Unidos	: Todos os componentes estão ativos ou isentos.
Vietnam	: Todos os componentes estão listados ou isentos.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 17/05/2022

Data da edição anterior : 28/03/2019

Versão : 6

Significado das abreviaturas

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

Procedimento usado para obter a classificação

Classificação	Justificativa
☑ TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2	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.