FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

Versão 8.5
Data da revisão 01.09.2023
Data de impressão 15.06.2024

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

1.1 Identificadores do produto

Nome do produto	:	Ácido acético
Referência do Produto	:	A6283
Marca	:	SIGALD
N° de Index	:	607-002-00-6
Número REACH	:	01-2119475328-30-XXXX
Nº CAS	:	64-19-7

1.2 Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados	:	Produtos químicos de laboratório, Manufatura de substâncias

1.3 Detalhes do fornecedor da Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico - FISPQ

Empresa	:	Sigma-Aldrich Brasil Ltda. Av. das Nações Unidas 23.043 SÃO PAULO - SP 04795-100 BRAZIL
Telefone	:	+55 11 3732 3100
Número de Fax	:	+55 11 5522 7409

1.4 Número do telefone de emergência

Núnero de Telefone de Emergência	:	Chemtrec(Intl.): +(55)-21 3958-1449 / +55 11 4349-1359 Chemtrec (Brazil): 0800 892 0479 Suatrans: 0800 707 7022 / 0800 17 2020 +(55)-2139581449

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura

Líquidos inflamáveis (Categoria 3), H226
Toxicidade aguda, Oral (Categoria 5), H303
Corrosivo para a pele (Categoria 1A), H314
Lesões oculares graves (Categoria 1), H318

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

2.2 Elementos do rótulo

Pictograma

Palavra de advertência: Perigo

Declaração de perigo

H226	Líquido e vapores inflamáveis.
H303	Pode ser nocivo se ingerido.
H314	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

declaração de precaução

Prevenção

P210	Mantenha afastado do calor/ faísca/ chama aberta/ superfícies quentes. Não fume.
P264	Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
P280	Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência

P301 + P330 + P331	EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.
P303 + P361 + P353	EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.
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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA 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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P312	Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXOCOLÓGICA/ médico.
P363	Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
P370 + P378	Em caso de incêndio: Para a extinção utilize areia seca, produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

2.3 Outros Perigos

Lacrimogênio.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Sinônimos	:	Glacial acetic acid
Fórmula	:	$C_2H_4O_2$
Peso molecular	:	60.05 g/mol

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Nº CAS : 64-19-7
N° CE : 200-580-7
N° de Index : 607-002-00-6

Componente	Classificação	Concentração
Ácido acético		
	Flam. Liq. 3; Acute Tox. 5; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H226, H303, H314, H318 Limites de concentração: >= 90 %: Skin Corr. 1A, H314; 25 - < 90 %: Skin Corr. 1B, H314; 10 - < 25 %: Skin Irrit. 2, H315; 10 - < 25 %: Eye Irrit. 2, H319;	<= 100 %

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de emergência

Recomendação geral
O prestador de primeiros socorros deve se proteger. Mostrar esta FISPQ ao médico de plantão.

Se inalado
Depois de inalar: Exposição ao ar fresco. Chamar um médico.

Em caso de contato com a pele
No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche. Chamar o médico imediatamente .

Em caso de contato com o olho
Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista. Remova as lentes de contato.

Se ingerido
Após ingestão: fazer a vitima beber água (dois copos no máximo), evitar vómito (risco de perfuração!). Chamar o médico imediatamente . Não tentar neutralizar o agente tóxico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados
Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver secção 2.2) e / ou na secção 11

4.3 Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário
dados não disponíveis

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção
Água Espuma Dióxido de carbono (CO2) Pó seco

Agentes de extinção inadequados
Para esta substância/mistura, não há limitações dos agentes de extinção.

5.2 Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Óxidos de carbono
Combustível.
Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se junto ao solo.
Em caso de aquecimento podem formar-se misturas explosivas com o ar.
Em caso de incêndio formam-se gases inflamáveis e vapores perigosos.

5.3 Precauções para bombeiros

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autónomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

5.4 Informações complementares

Remover o recipiente da zona de perigo; arrefecer com água. Evitar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Conselho para o pessoal da não emergência: Não respirar vapores nem aerossóis. Evitar o contacto com a substância. Assegurar ventilação adequada. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.
Para a proteção individual, consultar a seção 8.

6.2 Precauções ambientais

Não permitir a entrada do produto nos esgotos. Risco de explosão.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza

Cobrir os drenos. Colectar, ligar e bombear fugas para fora. Observar as possíveis restricções materiais (ver secções 7 e 10). Absorver com aborvente e neutralizante de líquidos, p.ex., Chemizorb® H^+(Art. 101595). Proceder à eliminação de resíduos. Limpar a área afectada.

6.4 Consulta a outras seções

Para eliminação de resíduos ver secção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 Precauções para manuseio seguro

Orientação para prevenção de fogo e explosão
Armazenar afastado de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.Evite acúmulo de cargas eletrostáticas.

Medidas de higiene

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.
Ver precauções na secção 2.2

7.2 Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento
Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado. Manter afastado do calor e de fontes de ignição.

Sensível à humidade.

Classe de armazenagem
Classe de armazenagem (Alemanha) (TRGS 510): 3: Líquidos inflamáveis

7.3 Utilizações finais específicas
Aparte dos usos mencionados na secção 1.2 não se estipulam outros usos específicos

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Componente	Nº CAS	Valor	Parâmetros de controle	Base
Ácido acético	64-19-7	LT	8 ppm 20 mg/m3	Brasil. NR 15 - Atividades e operações insalubres
	Observaçõ es	Grau de insalubridade: médio		

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL)

Area de Aplicação	Rotas de exposição	Efeito da saúde	Valor
Trabalhadores	Inalação	Efeitos locais agudos	25 mg/m3
Trabalhadores	Inalação	Efeitos locais de longa duração	25 mg/m3
Trabalhadores	Contato com a pele	Efeitos locais de longa duração	10mg/kg peso corporal/dia
Consumidores	Inalação	Efeitos locais agudos	25 mg/m3
Consumidores	Inalação	Efeitos locais de longa duração	25 mg/m3

Concentração prevista sem efeitos (PNEC)

Compartimento	Valor
Solo	0.478 mg/kg
Água do mar	0.3058 mg/l
Água doce	3.058 mg/l
Sedimento marinho	1.136 mg/kg
Sedimento de água doce	11.36 mg/kg
Planta de tratamento de esgoto.	85 mg/l
Liberação intermitente aquática	30.58 mg/l

8.2 Controles da exposição

Controles apropriados de engenharia
Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção ocular/ facial
Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU). Óculos de segurança bem ajustados

Proteção para a pele
Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 16523-1, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).
Contato total
Materiais: borracha butílica
espessura mínima da capa: 0.7 mm
Pausa: 480 min
Material ensaiado:Butoject® (KCL 898)

Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 16523-1, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).
Contato com salpicos
Materiais: Luvas de látex
espessura mínima da capa: 0.6 mm
Pausa: 30 min
Material ensaiado:Lapren® (KCL 706 / Aldrich Z677558, Tamanho M)

Proteção do corpo
Tecido protetor antiestático retardador de chama.

Proteção respiratória
Tipo de Filtro recomendado: Filtro E -(P2)
O empresário tem de garantir que a manutenção, limpeza e teste de equipamentos de proteção respiratória são realizados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser devidamente documentadas.
necessário em caso de formação de vapores/aerossóis. Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado.

Controle da exposição ambiental
Não permitir a entrada do produto nos esgotos. Risco de explosão.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

a)	Estado físico	líquido
b)	Cor	incolor
c)	Odor	picante

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

d)	Ponto de fusão/congelamento	Ponto de fusão: 16.2 °C - lit.
e)	Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	117 - 118 °C - lit.
f)	Inflamabilidade (sólido, gás)	dados não disponíveis
g)	Limites superiores / inferiores de inflamabilidade ou de explosão	Limite superior de explosividade: 19.9 %(V) Limite inferior de explosividade: 4 %(V)
h)	Ponto de inflamação	39 °C - vaso fechado
i)	Temperatura de autoignição	463 °C
j)	Temperatura de decomposição	Destilável, sem decomposição, à pressão normal.
k)	pH	2.5 em 50 g/l em 20 °C
l)	Viscosidade	Viscosidade, cinemática: 1.17 mm2/s em 20 °C Viscosidade, dinâmica: 1.05 mPa.s em 25 °C
m)	Solubilidade em água	602.9 g/l em 25 °C em 1,013 hPa - completamente solúvel
n)	Coeficiente de partição (n-octanol/água)	log Pow: -0.17 em 25 °C - Não se prevê qualquer bio-acumulação., (ECHA)
o)	Pressão de vapor	20.79 hPa em 25 °C
p)	Densidade	1.049 gr/cm3 em 25 °C - lit.
	Densidade relativa	dados não disponíveis
q)	Densidade relativa do vapor	dados não disponíveis
r)	Características da partícula	dados não disponíveis
s)	Riscos de explosão	dados não disponíveis
t)	Propriedades oxidantes	não

9.2 Outra informação de segurança

Tensão superficial	28.8 mN/m em 10.0 °C
Densidade relativa do vapor	2.07

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade
As misturas vapor/ar são explosivas sob aquecimento intenso.

10.2 Estabilidade química
O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

10.3 Possibilidade de reações perigosas
Perigo de explosão am presença de:
compostos peroxidados
ácido perclórico
ácido sulfúrico fumante
halogenetos de fósforo
peróxido de hidrogénio
óxido de crómio-(VI)
permanganato de potássio
Peróxidos
Agentes oxidantes fortes
Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com:
Ferro
Zinco
magnésio
Aço macio
Formação pode ser:
Hidrogênio
Reacções violentas são possíveis com:
soluções fortes de hidróxidos alcalinos
Aldeídos
hidróxidos alcalinos
halogenetos de não metais
etanolamina
Acetaldeído
Álcoois
compostos halogénio-halogénio
ácido clorossulfónico
ácido cromossulfúrico
Hidróxido de potássio
Ácido nítrico

10.4 Condições a serem evitadas
Aquecimento forte.

10.5 Materiais incompatíveis
dados não disponíveis

10.6 Produtos perigosos de decomposição
Em caso de incendio: veja-se secção 5

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda
DL50 Oral - Rato - 3,310 mg/kg
Observações: (RTECS)
CL50 Inalação - Rato - 4 h - 2,819 mg/l - vapor

Observações: (RTECS)
Dérmico: dados não disponíveis

Corrosão/irritação à pele.
Pele - Coelho
Resultado: Provoca queimaduras. - 4 h
(Diretriz de Teste de OECD 404)
Observações: Classificado de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabela 3.1/3.2)

Lesões oculares graves/irritação ocular
Olhos - Coelho
Resultado: Provoca queimaduras. - 4 h
(Diretriz de Teste de OECD 405)
Observações: (IUCLID)
Observações: Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou à pele
dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas
Tipos de testes: Teste de Ames
Sistema de teste: Salmonella typhimurium
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretriz de Teste de OECD 471
Resultado: negativo
Tipos de testes: Mutagenicidade(teste em célula de mamifero): aberração de cromossomas.
Sistema de teste: Célular ovarianas de hamster chinês
Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica
Método: Diretriz de Teste de OECD 473
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de micronúcleo
Espécie: Rato
Tipo de célula: Medula óssea
Via de aplicação: inalação (vapor)
Método: Mutagenicidade (teste do micronúcleo)
Resultado: negativo

Carcinogenicidade
dados não disponíveis

Toxicidade à reprodução
dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única
dados não disponíveis

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida
dados não disponíveis

Perigo por aspiração.
dados não disponíveis

11.2 Informação adicional

RTECS: AF1225000
O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele., espasmo, inflamação e edema da laringe, espasmo, inflamação e edema dos brônquios, pneumonite, edema pulmonar, sensação de queimadura, Tosse, respiração ruidosa, laringite, Respiração superficial, Dor de cabeça, Náusea, Vômitos, A ingestão ou inalação de ácido acético concentrado provoca lesões nos tecidos dos tratos respiratório e digestivo. Os sintomas incluem: hematémese, diarreia sanguinolenta, edema e/ou perfuração do esófago e do piloro, pancreatite, hematúria, anúria, uremia, albuminúria, hemólise, convulsões, bronquite, edema pulmonar, pneumonia, colapso cardiovascular, choque e morte. O constato directo ou a exposição a concentrações elevadas do vapor com a pele ou com os olhos pode provocar: eritema, vesiculação, destruição tecidular com cicatrização lenta, escurecimento da pele, hiperceratose, fissuras, erosão da córnea, opacificação, irite, conjuntivite e possível cegueira.
Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Toxicidade

Toxicidade para os peixes	Ensaio semiestático CL50 - Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) - > 1,000 mg/l - 96 h (Diretriz de Teste de OECD 203)
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	Ensaio estático CE50 - Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia) - > 1,000 mg/l - 48 h (Diretrizes para o teste 202 da OECD)
Toxicidade para as algas	Ensaio estático CE50 - Skeletonema costatum - > 1,000 mg/l - 72 h (ISO 10253)
Toxicidade para as bactérias	EC5 - Pseudomonas putida - 2,850 mg/l - 16 h Observações: neutro (concentração limite tóxica) ãã (Literatura)
	microtox test CE50 - Photobacterium phosphoreum (bactérias bioluminescentes) - 11 mg/l - 15 min Observações: (IUCLID)

12.2 Persistência e degradabilidade

Biodegradabilidade	Resultado: 99 % - Rapidamente biodegradável. (Diretriz de Teste de OECD 301D) Observações: (HSDB)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

Resultado: 95 % - Eliminado rapidamente da água
(Diretriz de Teste de OECD 302B)

Demanda bioquímica de oxigênio (DBO)	880 mg/g Observações: (Literatura)
Relação BOD/ThBOD	76 % Observações: (IUCLID)

12.3 Potencial bioacumulativo
dados não disponíveis

12.4 Mobilidade no solo
dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e vPvB
A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária / não se realizou

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino
dados não disponíveis

12.7 Outros efeitos adversos

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto
As advertências de perigo e recomendações de prudência apresentadas na etiqueta aplicam-se também a todos os resíduos deixados no recipiente. Uma eliminação ou reciclagem descontrolada desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa. A embalagem tem de ser incinerada numa instalação de incineração adequada que disponha de uma autorização fornecida pelas autoridades competentes. O material residual deve ser eliminado de acordo com os regulamentos nacionais e locais. Deixar os produtos químicos nos recipientes originais. Não misturar com outros materiais residuais. Manusear os recipientes não limpos como o próprio produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU
ADR/RID: 2789 DOT (US): 2789 IMDG: 2789 IATA: 2789 ANTT: 2789

14.2 Nome de embarque correto da ONU

ADR/RID:	ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL
DOT (US):	Acetic acid, glacial
IMDG:	ACETIC ACID, GLACIAL
IATA:	Acetic acid, glacial
ANTT:	ÁCIDO ACÉTICO, GLACIAL

14.3 Classes de riscos de transporte
ADR/RID: 8 (3) DOT (US): 8 (3) IMDG: 8 (3) IATA: 8 (3) ANTT: 8 (3)

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: II DOT (US): II IMDG: II IATA: II ANTT: II

14.5 Perigos ambientais

ADR/RID: não DOT (US): não IMDG Poluente marinho: não IATA: não

14.6 Precauções especiais para os usuários

dados não disponíveis

14.7 Numero De Risco

83

15. REGULAMENTAÇÕES

15.1 Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações complementares

Acredita-se que as informações acima estejam correctas, embora não pretendam ser totalmente abrangentes, devendo ser usadas apenas como um guia. A informação contida neste documento esta baseada no presente estado do nosso conhecimento e é aplicável ás precauções de segurança apropriadas para o produto. Não representa nenhuma garantia das propriedades do produto. A Corporação Sigma-Aldrich e as suas companhias afiliadas, não responderão por nenhum dano resultante do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar www.sigma-aldrich.com e/ou o verso da factura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.

Direitos exclusivos, 2020, da Sigma-Aldrich Co. LLC. Permissão concedida para fazer número ilimitado de cópias em papel, somente para uso interno.

A marca no cabeçalho e/ou rodapé deste documento pode não corresponder temporariamente ao produto adquirido, uma vez que alteramos a nossa marca. No entanto, todas as informações no documento referentes ao produto não sofreram alterações e correspondem ao produto encomendado. Para obter mais informações, envie um e-mail para mlsbranding@sial.com.

The life science business of Merck operates as MilliporeSigma in the US and Canada