

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent


Seção 1. Identificação do produto e da empresa

Este produto é considerado um artigo. Esta folha de dados de segurança (SDS) foi escrita com base na substância ou mistura encapsulada neste artigo.

Identificador GHS do produto : Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent

Nº da peça : R0080720C5, R0080120C5

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Usos identificados :  Química analítica.
coluna de HPLC
R0080720C5 Microsorb 100-5 NH2 Dynamax 250 x 21.4mm, 89.9ml tube, 54 ml solvent
R0080120C5 Microsorb 100-5 Si Dynamax 250 x 21.4mm, 89.9ml tube, 54 ml solvent

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

Este artigo, quando usado sob condições razoáveis e de acordo com as instruções de utilização, não deve representar um perigo para a saúde. A substância ou mistura está encapsulada no artigo. Somente poderá apresentar potenciais riscos para a saúde e segurança se liberado devido ao uso ou processamento do artigo não conforme com as instruções de utilização do produto.

Classificação da substância ou mistura

H225	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 2
H315	IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2
H319	IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A
H335	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação da área respiratória) - Categoria 3
H336	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Efeitos narcóticos) - Categoria 3
H304	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1
H400	PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 1
H410	PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 1

Elementos GHS do rótulo

Pictogramas de perigo :



Palavra de advertência : Perigo

Seção 2. Identificação de perigos

- Frases de perigo** : **H225** - Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H315 - Provoca irritação à pele.
H319 - Provoca irritação ocular grave.
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336 - Pode provocar sonolência ou vertigem.
H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
- Frases de precaução**
- Prevenção** : **P280** - Use luvas de proteção. Use proteção ocular ou facial.
P210 - Mantenha afastado de calor, faísca, chamas abertas e superfícies quentes e fontes de ignição. Não fume.
P241 - Utilize equipamentos elétricos, de ventilação ou de iluminação à prova de explosão.
P242 - Use ferramentas que não gerem faíscas.
P243 - Tome precauções para evitar descargas estáticas.
P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
P261 - Evite inalar o vapor.
P264 - Lave cuidadosamente após o manuseio.
- Resposta à emergência** : **P391** - Recolha o material derramado.
P304 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P301 + P310, P331 - EM CASO DE INGESTÃO: Procure imediatamente um CENTRO DE CONTROLE DE INTOXICAÇÃO ou um médico. NÃO provoque vômito.
P362 + P364 - Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
P305 + P351 + P338 - 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.
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Procure atendimento médico.
- Armazenamento** : **P403 + P233** - Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P403 + P235 - Mantenha em local fresco.
- 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

Este artigo, quando usado sob condições razoáveis e de acordo com as instruções de utilização, não deve representar um perigo para a saúde. A substância ou mistura está encapsulada no artigo. Somente poderá apresentar potenciais riscos para a saúde e segurança se liberado devido ao uso ou processamento do artigo não conforme com as instruções de utilização do produto.

Substância/Mistura : Mistura (encapsulado no artigo)

Número de registro CAS/outros identificadores

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
Gel de sílica ligada com organossilano	≥50 - ≤75	-
2,2,4-Trimetilpentano	≥25 - ≤50	540-84-1
Propano-2-ol	≤3	67-63-0

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Contém : Gel de sílica ligada com organosilano Nota: Tanto quanto sabemos, as propriedades toxicológicas agudas e crônicas dos géis de sílica modificados ainda não foram investigadas. Este produto contém sílica sintética amorfa que não deve ser confundida com sílicas cristalinas, como quartzo, cristobalita ou tridimita, nem com terra diatomácea ou outras formas da sílica amorfa que surjam naturalmente e que, frequentemente, contêm formas cristalinas de sílica.

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. Consulte um médico.
- Inalação** : Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se houver suspeita de presença de vapores que ainda estejam presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. Consulte um médico. Se necessário, chame um centro de controle de intoxicação ou um médico. 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. Consulte um médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.
- Ingestão** : Consulte imediatamente um médico. Procure um centro de controle de intoxicação ou um médico. 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. Perigo de aspiração se ingerido. Pode penetrar nos pulmões e causar danos. NÃO induzir vômito. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. 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** : Provoca irritação ocular grave.
- Inalação** : Pode provocar depressão do sistema nervoso central (SNC). Pode provocar sonolência ou vertigem. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- Contato com a pele** : Provoca irritação à pele.
- Ingestão** : Pode provocar depressão do sistema nervoso central (SNC). Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contato com os olhos** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
lacrimejamento
vermelhidão

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

- Inalação** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação do trato respiratório
tosse
náusea ou vômito
dor de cabeça
sonolência/fadiga
tontura/vertigem
inconsciência
- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão
- Ingestão** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
náusea ou vômito

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. Se houver suspeita de presença de vapores que ainda estejam presentes, o pessoal de resgate deverá utilizar uma máscara apropriada ou um aparelho de respiração autônomo. 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** : Utilizar pó químico seco, CO₂, água pulverizada (névoa) ou espuma.
- Meios de extinção inadequados** : NÃO utilizar jato de água.

Perigos específicos que se originam do produto químico : Líquido e vapores altamente inflamáveis. Escoamento para o esgoto pode gerar perigo de fogo ou explosão. Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, um aumento de pressão ocorrerá e o recipiente poderá estourar, com o risco de uma subsequente explosão. Este material é muito tóxico para a vida aquática com efeitos prolongados. A água usada para apagar incêndio e contaminada com esse material deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso d'água, esgoto ou dreno.

- Perigosos produtos de decomposição térmica** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
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. Remover os recipientes da área do incêndio se isso puder ser feito sem risco. Use borrifamento d'água para manter frio os recipientes expostos ao fogo.

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. Desligue todas as fontes de ignição. Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar na área de risco. Evitar inspirar vapor ou fumos. 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".

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). Material poluente de água. Pode ser nocivo ao ambiente se lançado em grandes quantidades. Recolha o material derramado.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

- Métodos para a limpeza** : Interromper o vazamento se não houver riscos. Mover recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos 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 ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Evitar inspirar vapor ou fumos. Evite a liberação para o meio ambiente. Manusear apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Não entre em áreas de armazenamento e locais fechados a menos que sejam adequadamente ventilado. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, herméticamente fechado quando não estiver em uso. Armazenar e usar longe de calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Usar equipamento elétrico (ventilação, iluminação e manuseio de material) à prova de explosão. Utilize apenas ferramentas antifascantes. Tomar medidas preventivas contra descargas eletrostáticas. 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. Armazenar em uma área aprovada e isolada. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Armazene em local fechado à chave. Eliminar todas as fontes de ignição. Separar dos metais oxidantes. 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

Seção 7. Manuseio e armazenamento

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

Uma vez que a substância perigosa está encapsulada neste artigo, o risco de exposição por inalação, ingestão, contacto com a pele e os olhos é mínimo.

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Nome do ingrediente	Limites de Exposição
Gel de sílica ligada com organosilano	ACGIH TLV (Estados Unidos). Particulate matter not otherwise classified: (PNOC): 10 mg/m ³ Formulário: Inalável Particulate matter not otherwise classified: (PNOC): 3 mg/m ³ Formulário: Respirável
2,2,4-Trimetilpentano	ACGIH TLV (Estados Unidos, 1/2022). [Octane] TWA: 300 ppm 8 horas.
Propano-2-ol	Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). Absorvido pela pele. LT: 310 ppm 8 horas. LT: 765 mg/m ³ 8 horas.

Índices de exposição biológica

Nenhum Conhecido.

Medidas de controle de engenharia

: Manusear apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição recomendados. Os controles de engenharia também precisam manter gases, vapores ou concentrações de pó abaixo de qualquer limite de explosão. Utilizar equipamento à prova de explosões.

Controle de exposição ambiental

: As emissões dos equipamentos de ventilação ou de processo de trabalho devem ser verificadas para garantir que atendem aos requisitos da legislação sobre a proteção do meio ambiente. Em alguns casos, purificadores de gases, filtros ou modificações de engenharia nos equipamentos do processo podem ser necessários para reduzir as emissões à níveis aceitáveis.

Medidas de proteção pessoal

Medidas de higiene

: Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usada para remover roupas contaminadas. Lavar as vestimentas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegure que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos dos locais de trabalho.

Proteção dos olhos/face

: Usar óculos de segurança que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós. A proteção a seguir deverá ser usada caso haja possibilidade de contato, salvo se for avaliado ser necessária uma proteção maior ainda: óculos de proteção contra respingos químicos.

Proteção da pele

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

- Proteção para as mãos** : Luvas resistentes à produtos químicos, impermeáveis que obedecem um padrão aprovado, devem ser usadas todo tempo enquanto produtos químicos estiverem sendo manuseados se a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Verifique se as luvas ainda conservam as mesmas características de proteção durante o uso, considerando os parâmetros especificados pelo fabricante. Deve ser observado que o tempo que as luvas levam para serem rompidas pode variar dependendo do fabricante. No caso de misturas constituídas por diversas substâncias a duração da proteção das luvas não pode ser estimada com precisão.
- Proteção do corpo** : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deve ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deve aprovar. Use roupa protetora antiestática quando houver risco de ignição devido a eletricidade estática. Para uma maior proteção contra descargas estáticas as roupas deverão incluir macacões, botas e luvas antiestáticos.
- Outra proteção para a pele** : Devem ser selecionados os calçados e outras medidas próprias para proteção da pele com base na tarefa a executar e nos riscos decorrentes. Estas medidas devem ser aprovadas por um especialista antes do manuseio deste produto.
- Proteção respiratória** : Com base nos riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas 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. (Contendo líquido inflamável)
- Cor** : Não disponível.
- Odor** : Semelhante ao éter.
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : Não disponível.
- Ponto de fusão/ponto de congelamento** : Não disponível.
- Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição** : Não disponível.
- Ponto de fulgor** : Vaso fechada: -18 a 23°C (-0.4 a 73.4°F)
- Taxa de evaporação** : Não disponível.
- Inflamabilidade** : Contém: Líquido inflamável
- Limite superior e inferior de explosão/de inflamabilidade** : Não disponível.
- Pressão de vapor** :

Nome do ingrediente	Pressão do vapor a 20 °C			Pressão do vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
Propano-2-ol	33	4.4		177	23.6	
2,2,4-Trimetilpentano	21	2.8		150.01	20	

Densidade relativa do vapor : Não disponível.

Densidade relativa : Não disponível.

Solubilidade(s) :

Meio	Resultado
Fase móvel	Insolúvel
Fase estacionária	Insolúvel

Seção 9. Propriedades físicas e químicas e características de segurança

Miscível em água : Não.
 Coeficiente de partição – n-octanol/água : Não aplicável.

Nome do ingrediente	°C	°F	Método
2,2,4-Trimetilpentano	418	784.4	
Propano-2-ol	456	852.8	

Temperatura de decomposição : Não disponível.

Viscosidade : Não disponível.

Características da partícula

Tamanho de partícula médio : Não aplicável.

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 : Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Não deixar sob pressão, cortar, soldar, furar, triturar ou expor estes recipientes ao calor ou fontes de ignição.

Materiais incompatíveis : Reativo ou incompatível com os seguintes materiais:
 materiais oxidantes
 Incompatível com fluoreto de hidrogênio.

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
2,2,4-Trimetilpentano	LC50 Inalação Vapor	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	>33.52 mg/l	4 horas
	LD50 Oral	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	>5000 mg/kg	-
Propano-2-ol	LD50 Dérmico	Coelho	12800 mg/kg	-
	LD50 Oral	Rato	5000 mg/kg	-

Irritação/corrosão

Seção 11. Informações toxicológicas

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
Propano-2-ol	Olhos - Irritação moderada	Coelho	-	10 mg	-
	Olhos - Irritação moderada	Coelho	-	24 horas 100 mg	-
	Pele - Levemente irritante	Coelho	-	500 mg	-

Conclusão/Resumo

Pele : Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

Sensibilização

Não disponível.

Mutagenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Carcinogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Classificação

Nome do Produto/Ingrediente	IARC
Propano-2-ol	3

Toxicidade à reprodução

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Teratogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
2,2,4-Trimetilpentano	Categoria 3	-	Irritação da área respiratória
Propano-2-ol	Categoria 3 Categoria 3	-	Efeitos narcóticos Efeitos narcóticos

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Nome	Resultado
Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent 2,2,4-Trimetilpentano	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1 PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1

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

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos : Provoca irritação ocular grave.

Inalação : Pode provocar depressão do sistema nervoso central (SNC). Pode provocar sonolência ou vertigem. Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Contato com a pele : Provoca irritação à pele.

Ingestão : Pode provocar depressão do sistema nervoso central (SNC). Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

Seção 11. Informações toxicológicas

- Contato com os olhos** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
lacrimejamento
vermelhidão
- Inalação** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação do trato respiratório
tosse
náusea ou vômito
dor de cabeça
sonolência/fadiga
tontura/vertigem
inconsciência
- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão
- Ingestão** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
náusea ou vômito

Efeitos tardios e imediatos e também efeitos crônicos de curto e longo períodos

Exposição de curta duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

Exposição de longa duração

Efeitos potenciais imediatos : Não disponível.

Efeitos potenciais tardios : Não disponível.

Efeitos Crônicos em Potencial na Saúde

Geral : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

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

Nome do Produto/Ingrediente	Oral (mg/kg)	Dérmico (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
Microsorb LC columns with more than 30ml of iC3-iC8 type solvent	500000	N/A	N/A	N/A	N/A
Propano-2-ol	5000	12800	N/A	72.2	N/A

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Seção 12. Informações ecológicas

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
Propano-2-ol	Agudo. EC50 7550 mg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna - Neonato	48 horas
	Agudo. LC50 1400000 µg/l Água marinha	Crustáceos - Crangon crangon	48 horas
	Agudo. LC50 4200 mg/l Água fresca	Peixe - Rasbora heteromorpha	96 horas

Persistência/degradabilidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
2,2,4-Trimetilpentano	-	-	Inerente
Propano-2-ol	-	-	Facilmente

Potencial bioacumulativo

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
Gel de sílica ligada com organossilano	≥4	<500	baixa
2,2,4-Trimetilpentano	4.08	231	baixa
Propano-2-ol	0.05	-	baixa

Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água (K_{oc}) : Não disponível.

Outros efeitos adversos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.





Seção 13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final : A geração de resíduo deve ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto devem obedecer as exigências de proteção ambiental bem como legislação vigente para o descarte de resíduos segundo as exigências regionais do local. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. O pacote de resíduos deve ser reciclado. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Cuidados são necessários quando manusear recipientes vazios que não foram limpos e lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. O vapor de resíduos dos produtos pode criar atmosfera altamente inflamável ou explosiva dentro do recipiente. Não corte, solde ou triture recipientes usados, salvo se tiverem sido perfeitamente limpos internamente. 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

Esta folha de dados de segurança (SDS) foi escrita com base na substância ou mistura encapsulada neste artigo. Uma vez que a substância perigosa está encapsulada neste artigo, o risco de exposição por inalação, ingestão, contacto com a pele e os olhos é mínimo.

Seção 14. Informações sobre transporte

	Brasil	IMDG	IATA
Número ONU	UN3175	UN3175	UN3175
Denominação da ONU apropriada para o embarque	SÓLIDOS CONTENDO LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (2,2,4-Trimetilpentano)	SÓLIDOS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (2,2,4-Trimetilpentano)	Solids containing flammable liquid, n.o.s. (2,2,4-Trimetilpentano)
Classe(s) de risco para o transporte	4.1 	4.1  	4.1 
Grupo de embalagem	II	II	II
Perigo ao meio ambiente	Sim. Não é necessária a marca de substância ambientalmente perigosa.	Sim.	Sim. Não é necessária a marca de substância ambientalmente perigosa.

Informações adicionais**Brasil**

: **Disposições Especiais** 216, 274
Número de risco 40

IMDG

: marca de poluente marinho não é exigida quando transportado em tamanhos contendo ≤5 L ou ≤5 kg.
Programas de emergência F-A, S-I
Disposições Especiais 216, 274

IATA

: marca de substância ambientalmente perigosa pode aparecer se assim exigido por outras regulamentações de transporte.
Limitação de quantidade Aeronave de Passageiros e de Carga: 15 kg. Instruções de embalagem: 445. Somente em aeronave de carga: 50 kg. Instruções de embalagem: 448. Quantidades Limitadas – Aeronave de Passageiros: 5 kg. Instruções de embalagem: Y441.

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.

Seção 15. Informações sobre regulamentações

Lista de inventário

Austrália	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
Canadá	: <input checked="" type="checkbox"/> Todos os componentes estão listados ou isentos.
China	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
União Econômica Eurasiática	: <input checked="" type="checkbox"/> Inventário da Federação Russa : 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	: Não determinado.
República da Coreia	: <input checked="" type="checkbox"/> Todos os componentes estão listados ou isentos.
Taiwan	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
Tailândia	: Não determinado.
Turquia	: Todos os componentes estão listados ou isentos.
Estados Unidos	: <input checked="" type="checkbox"/> Todos os componentes estão ativos ou isentos.
Vietnam	: Não determinado.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 21/02/2023

Data da edição anterior : 24/12/2019

Versão : 4

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
<input checked="" type="checkbox"/> IRRITANTES INFLAMÁVEIS - Categoria 2	Com base em dados de teste
IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 2	Método de cálculo
IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2A	Método de cálculo
TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Irritação da área respiratória) - Categoria 3	Método de cálculo
TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Efeitos narcóticos) - Categoria 3	Método de cálculo
PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1	Avaliação de peritos
PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 1	Método de cálculo
PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 1	Método de cálculo

Indica as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

Observação ao Leitor

Declinação de responsabilidade: A informação contida neste documento baseia-se no estado de conhecimento da Agilent aquando da sua preparação. Não é dada nenhuma garantia, expressa ou implícita, quanto à sua exactidão, exaustividade, ou adequação a um fim particular.