

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

AFREGELMIX Gasahol Analyzer, Part Number CP80262

Seção 1. Identificação do produto e da empresa

Identificador GHS do produto : AFREGELMIX Gasahol Analyzer, Part Number CP80262
Número Do Produto : CP80262

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Química analítica.
50 ml

Fornecedor/Fabricante : Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd
Santa Clara, CA 95051, USA

Telefone para emergências (incluindo o tempo de operação) : CHEMTREC®: +(55)-2139581449

Seção 2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

H225	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 2
H303	TOXICIDADE AGUDA (oral) - Categoria 5
H316	IRRITAÇÃO À PELE - Categoria 3
H336	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS – EXPOSIÇÃO ÚNICA (Efeitos narcóticos) - Categoria 3
H304	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1
H402	PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – AGUDO - Categoria 3
H412	PERIGOSO AO AMBIENTE AQUÁTICO – CRÔNICO - Categoria 3

Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade dérmica desconhecida: > 60%

Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade por inalação desconhecida: 1 - 10%

Porcentagem da mistura composta de ingrediente(s) de toxicidade oral desconhecida: > 60%

Porcentagem da mistura constituída de ingrediente(s) de perigos desconhecidos para o ambiente aquático: 95.9%

Elementos GHS do rótulo

Pictogramas de perigo



Palavra de advertência : Perigo

Frases de perigo : H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H303 - Pode ser nocivo se ingerido.
H316 - Provoca irritação moderada à pele.
H304 - Pode ser fatal se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H336 - Pode provocar sonolência ou vertigem.
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Seção 2. Identificação de perigos

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 - Use sistemas elétricos à prova de explosão, ventilação, iluminação e todos os equipamentos de manuseio de materiais.
- P242 - Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.
- P243 - Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
- P233 - Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
- P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
- P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.
- P261 - Evite inalar o vapor.

Resposta à emergência

- : P304 + P340 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. 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.
- P303 + P361 + P353 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha.
- P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

Armazenamento

- : P405 - Armazene em local fechado à chave.
- P403 - Armazene em local bem ventilado.
- 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

Substância/Mistura : Mistura

Número de registro CAS/outros identificadores

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
n-Pentano	≥90	109-66-0
2-metil-2-metoxibutano	≤2.4	994-05-8
Éter terc-butílico e metílico	≤2.1	1634-04-4
heptano	≤1.5	142-82-5
Ciclohexano	≤0.95	110-82-7

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, consequentemente, 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. Se a irritação persistir, procure assistência médica.
- 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. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. 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. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. 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** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Inalação** : Pode provocar depressão do sistema nervoso central (SNC). Pode provocar sonolência ou vertigem.
- Contato com a pele** : Provoca irritação moderada à pele.
- Ingestão** : Pode ser nocivo se ingerido. 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
- Inalação** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
náusea ou vômito
dor de cabeça
sonolência/fadiga
tontura/vertigem
inconsciência
- Contato com a pele** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
vermelhidão

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

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. O vapor ou gás é mais pesado que o ar e poderá se esparramar ao longo do solo. Os vapores podem se acumular em áreas baixas ou confinadas ou percorrer uma distância considerável até fontes de ignição e voltar inflamados (flash back). Este material é prejudicial 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

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.

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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 prejudicial ao ambiente se lançado em grandes quantidades.

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 antifaíscantes. 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 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
n-Pentano	Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). Absorvido pela pele. LT: 470 ppm 8 horas.
2-metil-2-metoxibutano	LT: 1400 mg/m ³ 8 horas.
Éter terc-butílico e metílico	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). TWA: 20 ppm 8 horas.
heptano	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). TWA: 50 ppm 8 horas.
	ACGIH TLV (Estados Unidos, 3/2017). TWA: 400 ppm 8 horas. TWA: 1640 mg/m ³ 8 horas. STEL: 500 ppm 15 minutos. STEL: 2050 mg/m ³ 15 minutos.
Ciclohexano	Ministério do Trabalho e Emprego (Brasil, 11/2001). LT: 235 ppm 8 horas. LT: 820 mg/m ³ 8 horas.

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

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.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

- 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

Aspecto

- Estado físico** : Líquido. [Límpido.]
- Cor** : Incolor.
- Odor** : Característico. Odor tipo gasolina
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : Não disponível.
- Ponto de fusão** : -130°C (-202°F)
- Ponto de ebulição** : 36°C (96.8°F)
- Ponto de fulgor** : Vaso fechada: -50°C (-58°F)
- Taxa de evaporação** : 28.6 (acetato de butilo = 1)
- Inflamabilidade (sólido; gás)** : Não aplicável.
- Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior** : Inferior: 1.5%
Superior: 7.8%
- Pressão de vapor** : 56.8 kPa (426 mm Hg) [temperatura ambiente]
- Densidade de vapor** : 2.5 [Ar = 1]
- Densidade relativa** : 0.63 [Água = 1]
- Densidade** : 0.63 g/cm³
- Solubilidade** : Insolúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente.
- Solubilidade na água** : Não disponível.
- Coefficiente de partição – n-octanol/água** : Não disponível.
- Temperatura de autoignição** : 260°C (500°F)
- Temperatura de decomposição** : Não disponível.
- Viscosidade** : 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.

Seção 10. Estabilidade e reatividade

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. Não permita que o vapor se acumule em áreas baixas ou confinadas.

Materiais incompatíveis : Reativo ou incompatível com os seguintes materiais:
materiais oxidantes

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
n-Pentano	LC50 Inalação Vapor	Rato	364 g/m ³	4 horas
2-metil-2-metoxibutano	LD50 Oral	Rato	1602 mg/kg	-
Éter terc-butílico e metílico	LC50 Inalação Vapor	Rato	41000 mg/m ³	4 horas
	LC50 Inalação Vapor	Rato	23576 ppm	4 horas
heptano	LD50 Oral	Rato	4 g/kg	-
	LC50 Inalação Vapor	Rato	103 g/m ³	4 horas
Ciclohexano	LC50 Inalação Vapor	Rato	48000 ppm	4 horas
	LC50 Inalação Vapor	Rato - Sexo masculino, Sexo feminino	>32880 mg/m ³	4 horas
	LD50 Oral	Rato	6240 mg/kg	-

Irritação/corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Pontuação	Exposição	Observação
2-metil-2-metoxibutano	Olhos - Forte irritação	Coelho	-	24 horas 100 microliters	-
	Pele - Forte irritação	Coelho	-	4 horas 500 microliters	-

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.

Toxicidade à reprodução

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Teratogenicidade

Conclusão/Resumo : Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Seção 11. Informações toxicológicas

Nome	Categoria	Rota de exposição	Órgãos alvos
n-Pentano 2-metil-2-metoxibutano	Categoria 3 Categoria 3	Não aplicável. Não aplicável.	Efeitos narcóticos Irritação da área respiratória e
Éter terc-butílico e metílico	Categoria 3	Não aplicável.	Efeitos narcóticos Irritação da área respiratória e
heptano	Categoria 3	Não aplicável.	Efeitos narcóticos Irritação da área respiratória e
Ciclohexano	Categoria 3	Não aplicável.	Efeitos narcóticos Irritação da área respiratória e Efeitos narcóticos

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Nome	Resultado
AFREGELMIX Gasahol Analyzer, Part Number CP80262	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1
n-Pentano	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1
heptano	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1
Ciclohexano	PERIGO POR ASPIRAÇÃO - Categoria 1

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

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Inalação** : Pode provocar depressão do sistema nervoso central (SNC). Pode provocar sonolência ou vertigem.
- Contato com a pele** : Provoca irritação moderada à pele.
- Ingestão** : Pode ser nocivo se ingerido. 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

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

Seção 11. Informações toxicológicas

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.

Teratogenicidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Efeitos congênitos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Efeitos na fertilidade : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Via	Valor ATE
Oral	3703.4 mg/kg

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
2-metil-2-metoxibutano	Agudo. EC50 >100000 µg/l Água fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
	Agudo. EC50 >100000 µg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo. LC50 >100000 µg/l Água fresca	Peixe - Oncorhynchus mykiss	96 horas
	Crônico NOEC >100000 µg/l Água fresca	Algas - Pseudokirchneriella subcapitata	72 horas
Éter terc-butílico e metílico	Agudo. EC50 472 mg/l Água fresca	Daphnia	48 horas
	Agudo. IC50 491 mg/l Água fresca	Algas	72 horas
	Agudo. LC50 672000 µg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas	96 horas
	Crônico NOEC 26 mg/l Água marinha	Daphnia	28 dias
heptano	Crônico NOEC 3.04 mg/l Água fresca	Peixe	21 dias
	Agudo. LC50 375000 µg/l Água fresca	Peixe - Oreochromis mossambicus	96 horas
Ciclohexano	Agudo. LC50 4530 µg/l Água fresca	Peixe - Pimephales promelas	96 horas

Persistência/degradabilidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Meia-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
Éter terc-butílico e metílico	-	50%; 3.2 dia(s)	-

Potencial bioacumulativo

Seção 12. Informações ecológicas

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
n-Pentano	3.45	171	baixa
2-metil-2-metoxibutano	1.55	-	baixa
Éter terc-butílico e metílico	1.04	1.5	baixa
heptano	4.66	552	alta
Ciclohexano	3.44	167	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

	Brasil	IMDG	IATA
Número ONU	UN1993	UN1993	UN1993
Denominação da ONU apropriada para o embarque	LÍQUIDO INFLAMÁVEL, N.E. (n-Pentano, Éter terc-butílico e metílico)	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (pentane, tert-Butyl methyl ether)	Flammable liquid, n.o.s. (pentane, tert-Butyl methyl ether)
Classe(s) de risco para o transporte	3 	3 	3 
Grupo de embalagem	II	II	II
Perigo ao meio ambiente	Não.	No.	No.

Informações adicionais

Seção 14. Informações sobre transporte

- Brasil** : **Disposições Especiais** 274
Número de risco 33
- IMDG** : **Emergency schedules** F-E, _S-E_
Special provisions 274
- IATA** : The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.
Quantity limitation Passenger and Cargo Aircraft: 5 L. Packaging instructions: 353. Cargo Aircraft Only: 60 L. Packaging instructions: 364. Limited Quantities - Passenger Aircraft: 1 L. Packaging instructions: Y341.
Special provisions A3
- 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 o anexo do MARPOL e do código IBC (Contêiner intermediário para carga a granel (IBC-Intermediate Bulk Container))** : 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 (Anexos A, B, C, E)

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** : Não determinado.
- Europa** : Todos os componentes estão listados ou isentos.
- Japão** : **Inventário do Japão (ENCS = Substâncias Químicas Novas e Existentes):** Não determinado.
Inventário do Japão (ISHL): Não determinado.
- Malásia** : Não determinado.
- Nova Zelândia** : Não determinado.
- 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** : Não determinado.
- Turquia** : Não determinado.

Seção 15. Informações sobre regulamentações

Estados Unidos : Todos os componentes estão listados ou isentos.
Vietnam : Não determinado.

Seção 16. Outras informações

Histórico

Data de emissão/Data da revisão : 21/11/2017

Data da edição anterior : Nenhuma validação anterior.

Versão : 1

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)
UN = Nações Unidas

✔ 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.