

Versão 1.0
06/01/2024

Data de revisão 29/05/2024

Data de impressão

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTO E EMPRESA

Nome do material : Ho: Cr: Tm: YAG

Número de material : 000000000001046026

Detalhes do fabricante ou fornecedorEmpresa : Materiais Avançados
StanfordEndereço : 23661 Dr. Birtcher,
Lake Forest, CA 92630
Estados Unidos da América

Telefone : (949) 407-8904

Números de telefone de emergência

:(949) 407-8904

(Este número de telefone está disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana.)

SEÇÃO 2. Identificação de perigos**Visão geral de emergência**

Aparência	Aerosol contendo um gás liquefeito
cor	incolor
Odor	agradável

Classificação GHS

Aerossóis inflamáveis : Categoria 1
Gases sob pressão : Gás Liquefeito
Irritação ocular : Categoria 2A
Toxicidade específica do órgão alvo - exposição única : Categoria 3 (Sistema nervoso central)

Elemento do rótulo GHS

Pictogramas de perigo :



Palavra de sinal : Perigo

Declarações de perigo : H222 Aerossol extremamente inflamável.
H280 Contém gás sob pressão; pode explodir se aquecido.
H319 Causa irritação ocular grave.
H336 Pode causar sonolência ou tonturas.

Declarações de precaução

: **Prevenção:**

P210 Manter longe do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas

SAFETY DATA SHEET

Version 1.0

Revision Date 05/29/2024

Print Date 06/01/2024

e outras fontes de ignição. Não fumar.
P211 Não pulverizar sobre uma chama aberta ou outra fonte de ignição. P251 Recipiente pressurizado: Não perfurar ou queimar, mesmo após a utilização.
P261 Evite respirar poeira/fumo/gás/névoa/vapores/pulverização. P264 Lave a pele cuidadosamente após manipulação.
P271 Use apenas ao ar livre ou numa área bem ventilada. P280 Use proteção ocular/proteção facial.

Resposta:

P304 + P340 + P312 SE INALADA: Remova a vítima ao ar fresco e mantenha-a em repouso em uma posição confortável para respirar. Chame um centro de envenenamento ou médico se você se sentir mal.
P305 + P351 + P338 Se nos olhos: Enxague com cuidado com água durante vários minutos. Retire as lentes de contato, se estiverem presentes e fáceis de fazer. Continue enxaguando.
P337 + P313 Se a irritação ocular persistir: Procure aconselhamento/ atenção médica.

Armazenamento:

P405 Loja fechada.
P410 + P412 Protege da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

Eliminação:

P501 Elimine o conteúdo/recipiente de acordo com a regulamentação local.

Potenciais efeitos na saúde

Carcinogenicidade:

IARC

Nenhum componente deste produto presente em níveis superiores a ou igual a 0,1% é identificado como carcinógeno humano provável, possível ou confirmado pela IARC.

ACGIH

Nenhum componente deste produto presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinógeno ou potencial carcinógeno pela ACGIH.

da OSHA

Nenhum componente deste produto presente em níveis superiores a ou igual a 0,1% é identificado como carcinógeno ou potencial carcinógeno pela OSHA.

NTP

Nenhum componente deste produto presente em níveis superiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinógeno conhecido ou antecipado pela NTP.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE INGREDIENTES

Componentes perigosos

Nome químico	Número CAS.	Concentração [%]
propano-2-ol	67-63-0	>= 30 - < 50
1,1-difluoroetano	75-37-6	>= 30 - < 50
butano	106-97-8	>= 10 - < 20
1,1'-oxidipropano-2-ol	110-98-5	>= 1 - < 5

SAFETY DATA SHEET

Version 1.0

Revision Date 05/29/2024

Print Date 06/01/2024

SEÇÃO 4. Medidas de Primeira Ajuda

Conselhos gerais	: Saia da área perigosa. Mostre esta ficha de dados de segurança ao médico presente. Não deixe a vítima desatendida.
Se inalado	: Se o inconsciente estiver em posição de recuperação, procure aconselhamento médico. Se os sintomas persistirem, chame um médico.
Em caso de contacto com a pele	: Se a irritação da pele persistir, chame um médico. Lave imediatamente com muita água por pelo menos 15 minutos. Se estiver na roupa, retire a roupa.
Em caso de contato visual	: Enxague imediatamente com muita água por pelo menos 15 minutos. Se a irritação ocular persistir, consulte um especialista. Remova as lentes de contato. Proteja os olhos ilesos. Mantenha os olhos abertos enquanto enxague.
Se engolido	: Mantenha o trato respiratório limpo. Nunca dê nada por boca a uma pessoa inconsciente. Se os sintomas persistirem, chame um médico. Não induza vômitos, a menos que seja dirigido a fazê-lo por um médico ou centro de controle de venenos. Leve a vítima imediatamente ao hospital.

SEÇÃO 5. Medidas de luta contra incêndios

Mídia de extinção adequada	: Espuma resistente ao álcool de dióxido de carbono (CO2) Químico seco
Extinção inadequada mídia	: jato de água de alto volume
Perigos específicos durante a luta contra incêndios	: Não permita que o escoamento de combate a incêndios entre em drenos ou cursos de água.
Produtos de combustão perigosos	: Dióxido de carbono (CO2) Monóxido de carbono Fuma
Métodos específicos de extinção	: Utilize medidas de extinção adequadas às circunstâncias locais e ao ambiente circundante.
Mais informações	: Por razões de segurança, em caso de incêndio, as latas devem ser armazenadas separadamente em recipientes fechados. Use um spray de água para resfriar recipientes totalmente fechados.
Equipamento especial de proteção para bombeiros	: Usar aparelhos respiratórios autônomos para combate a incêndios se necessário.

SAFETY DATA SHEET

Version 1.0

Revision Date 05/29/2024

Print Date 06/01/2024

SEÇÃO 6. Medidas de libertação accidental

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência	: Use equipamentos de proteção pessoal. Garantir ventilação adequada. Remova todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas seguras. Cuidado com os vapores que se acumulam para formar concentrações explosivas. Os vapores podem se acumular em áreas baixas.
Precauções ambientais	: Evite que o produto entre nos drenos. Evite mais vazamentos ou derramamentos se for seguro fazê-lo. Se o produto contaminar rios e lagos ou drenos, informe as autoridades respectivas.
Métodos e materiais para contenção e limpeza	: Mergulhe com material absorvente inerte (por exemplo, areia, gel de sílice, ligante ácido, ligante universal, serragem). Varegue ou aspire o derramamento e colete em recipiente adequado para eliminação.

SEÇÃO 7. Manipulação e armazenamento

Conselhos sobre manuseio seguro	: Evite a exposição - obtenha instruções especiais antes de usar. Evite o contato com a pele e os olhos. Para a proteção pessoal, veja secção 8. Não respire vapores ou névoa de pulverização. Tome medidas de precaução contra descargas estáticas. Fornecer troca de ar suficiente e/ou escape nas salas de trabalho. Elimine a água de enxague de acordo com as regulamentações locais e nacionais. Sempre substitua a tampa após a utilização.
Condições de armazenamento seguro	: ATENÇÃO: O aerosol está pressurizado. Mantenha longe da exposição solar direta e temperaturas acima de 50 °C. Não abra por força ou jogue em fogo mesmo após uso. Não pulverize em chamas ou objetos vermelhos quentes. Não fumar. Observe as precauções do rótulo. Mantenha em lugar seco, fresco e bem ventilado. As instalações elétricas / materiais de trabalho devem cumprir as normas tecnológicas de segurança.
Materiais a evitar	: Armazenar e manter longe de bases e álcalis. Não guarde perto dos ácidos. Agentes oxidantes

SEÇÃO 8. CONTROL DE EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

Componentes com parâmetros de controle no local de trabalho

SAFETY DATA SHEET

Version 1.0

Revision Date 05/29/2024

Print Date 06/01/2024

Componentes	Número CAS.	Tipo de valor (forma de exposição)	Parâmetros de controle / Permissível concentração	Base

SAFETY DATA SHEET

Version 1.0

Revision Date 05/29/2024

Print Date 06/01/2024

propano-2-ol	67-63-0	TWA	200 ppm	ACGIH
		STEL	400 ppm	ACGIH
		TWA	400 ppm 980 mg/m3	NIOSH REL
		ST	500 ppm 1,225 mg/m3	NIOSH REL
		TWA	400 ppm 980 mg/m3	O OSHA Z-1
		TWA	400 ppm 980 mg/m3	OSHA P0
		STEL	500 ppm 1,225 mg/m3	OSHA P0
1,1-difluoroetano	75-37-6	TWA	1.000 ppm	EUA WEEL
butano	106-97-8	TWA	800 ppm 1,900 mg/m3	NIOSH REL
		TWA	800 ppm 1,900 mg/m3	OSHA P0

Limites de exposição biológica ocupacional

Componente	Número CAS.	Parâmetros de controle	Espécimen biológico	Tempo de amostragem	Concentração permitida	Base
PROPANO-2-OL	67-63-0	Acetona	Urina	Fim do turno no final do trabalho	40 mg/l	ACGIH BEI

Equipamento de proteção pessoal

- Proteção respiratória : Use proteção respiratória a menos que haja escape local adequado
a ventilação é fornecida ou a avaliação da exposição demonstra que as exposições estão dentro das diretrizes de exposição recomendadas.
- Proteção das mãos
Observações : A adequação para um local de trabalho específico deve ser discutida com os produtores das luvas de proteção.
- Proteção dos olhos : Óculos de segurança
Certifique-se de que as estações de lavagem ocular e chuveiros de segurança estejam perto da localização da estação de trabalho.
- Proteção da pele e do corpo : roupas impermeáveis
Escolha a proteção corporal de acordo com a quantidade e concentração da substância perigosa no local de trabalho.
- Medidas de higiene : Ao usar, não coma ou beba. Ao usar não fume.
Lave as mãos antes das pausas e no final do dia de trabalho.

SAFETY DATA SHEET

Version 1.0

Revision Date 05/29/2024

Print Date 06/01/2024

SEÇÃO 9. Propriedades Físicas e Químicas

Aparência

: Aerosol contendo um gás
liquefeito

SAFETY DATA SHEET

Version 1.0

Revision Date 05/29/2024

Print Date 06/01/2024

cor	: incolor
Odor	: agradável
limiar odor	: não há dados disponíveis
O pH	: não há dados disponíveis
Ponto de fusão/ponto de congelamento	: não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: não há dados disponíveis
Ponto de flash	: não há dados disponíveis
Taxa de evaporação	: Não determinado
Limite superior de explosão	: não há dados disponíveis
Limite inferior de explosão	: não há dados disponíveis
Pressão de vapor	: não há dados disponíveis
Densidade relativa de vapor	: não há dados disponíveis
Densidade	: 1,04 g/cm ³
Solubilidade(s)	
Solubilidade em água	: parcialmente solúvel
Solubilidade em outros solventes	: Não determinado
Coeficiente de partição: n-octanol/água	: não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	: Não determinado
Decomposição térmica	: não há dados disponíveis
Viscosidade	
Viscosidade, cinemática	: não há dados disponíveis

SEÇÃO 10. Estabilidade e Reatividade

Reatividade	: Estável I
Estabilidade química	: Estável em condições normais.
Possibilidade de perigoso reações	: Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Sem decomposição se armazenado e aplicado conforme instruído.

SAFETY DATA SHEET

Version 1.0

Revision Date 05/29/2024

Print Date 06/01/2024

Condições a evitar : Extremos de temperatura e luz solar direta.
Calor, chamas e faíscas.

Materiais incompatíveis : Ácidos Bases
Agentes oxidantes

Decomposição perigosa produtos : Óxidos de carbono

SAFETY DATA SHEET

Version 1.0

Revision Date 05/29/2024

Print Date 06/01/2024

SEÇÃO 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Toxicidade aguda

Produto:

Toxicidade oral aguda : Estimativa de toxicidade aguda: > 5.000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Toxicidade cutânea aguda : Estimativa de toxicidade aguda: > 5.000 mg/kg
Método: Método de cálculo

Componentes:

propano-2-ol:

Toxicidade oral aguda : LD50 Rato oral: 4.396 mg/kg
Método: Método de cálculo

1,1-difluoroetano:

Toxicidade aguda por inalação : LC50 do rato: 977.000 mg/l
Tempo de exposição: 2 h

butano:

Toxicidade aguda por inalação : LC50 do rato: 1.237 mg/l
Tempo de exposição: 2 h

LC50 de rato: 1.355 mg/l

1,1'-oxidipropán-2-ol:

Toxicidade oral aguda : LD50 Rato oral: 14.850 mg/kg

Toxicidade cutânea aguda : LD50 Dermal coelho: > 20 mg/kg

Corrosão/irritação da

pele Produto:

Observações: Pode causar irritação da pele em pessoas suscetíveis.

Danos oculares graves/irritação ocular

Produto:

Observações: Pode causar danos oculares irreversíveis.

Sensibilização respiratória ou cutânea

não há dados disponíveis

SAFETY DATA SHEET

Version 1.0

Revision Date 05/29/2024

Print Date 06/01/2024

Mutogenicidade das

células germinais não

há dados disponíveis

Carcinogenicidade

não há dados disponíveis

SAFETY DATA SHEET

Version 1.0

Revision Date 05/29/2024

Print Date 06/01/2024

Toxicidade reprodutiva

não há dados disponíveis

propano-2-ol:

1,1-difluoroetano:

butano:

1,1'-oxidipropan-2-ol:

STOT - exposição única

sem dados disponíveis

STOT - exposição

repetida sem dados

disponíveis

Toxicidade

por aspiração

não há dados disponíveis

Mais informações

Produto:

Observações: Os sintomas da sobreexposição podem ser dor de cabeça, tonturas, cansaço, náuseas e vômitos. Concentrações substancialmente acima do valor TLV podem causar efeitos narcóticos. Os solventes podem desengordurar a pele.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Ecotoxicidade

não há dados disponíveis

Persistência e degradabilidade

não há dados disponíveis

Potencial bioacumulativo

Produto:

Coeficiente de partição: : Observações: não há
n- dados disponíveis
octanol/água

Componentes:

butano:

Coeficiente de partição: : Polvo:
n- 2.89
octanol/água

Mobilidade no solo

não há dados disponíveis

Outros efeitos adversos

não há dados disponíveis

Produto:

SAFETY DATA SHEET

Version 1.0	Revision Date 05/29/2024	Print Date 06/01/2024
Regulamento	40 CFR Proteção do Meio Ambiente; Parte 82 Proteção Ozônio estratosférico - Substâncias da Classe I da Secção 602 da CAA	
Observações	Este produto não contém nem foi fabricado	

SAFETY DATA SHEET

Version 1.0

Revision Date 05/29/2024

Print Date 06/01/2024

Informações ecológicas adicionais : com um ODS de Classe I ou Classe II, conforme definido pela Seção 602 da Lei de Ar Limpo dos EUA (40 CFR 82, Sub. + B).
: não há dados disponíveis

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES DE DISPOSIÇÃO

Métodos de eliminação

Resíduos de resíduos : Elimine de acordo com as regulamentações locais. Não contaminar lagoas, vias de água ou valas com produtos químicos ou recipientes usados. O produto não deve ser permitido entrar em drenos, cursos de água ou no solo.

Embalagem contaminada : O conteúdo restante vazio. Elimine como produto não utilizado. Não reutilize recipientes vazios. Não queime, ou use uma tocha de corte, o tambor vazio.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÃO DO TRANSPORTE

Regulamento de Transporte: 49 CFR (EUA): ORM-D

Regulamento de Transporte: IMDG (Navio): UN1950, AEROSOLS, 2.1, - Quantidade limitada

Regulamento de Transporte: IATA (Cargo Air): UN1950, Aerossóis, inflamáveis, 2.1, - Quantidade

Regulamento de Transporte: IATA (Passenger Air): UN1950, Aerossóis, inflamáveis, 2.1, - Quantidade

Regulamento de Transporte: TDG (Canadá): UN1950, AEROSOLS, 2.1, - Quantidade limitada

SEÇÃO 15. INFORMAÇÃO REGULATÓRIA

Este produto é regulamentado pela Lei Federal de Inseticidas, Fungicidas e Rodenticidas dos Estados Unidos (FIFRA).

Informações de rotulagem de pesticidas necessárias de acordo com os regulamentos FIFRA dos EUA

Este produto químico é um produto pesticida registrado pela Agência de Proteção Ambiental e está sujeito a certos requisitos de rotulagem sob a lei federal de pesticidas. Estes requisitos diferem dos critérios de classificação e das informações de perigo exigidas para as folhas de dados de segurança

SAFETY DATA SHEET

Version 1.0

Revision Date 05/29/2024

Print Date 06/01/2024

ADVERTÊNCIA
Causa irritação da pele e dos olhos.
Danoso se engolido.

EPCRA - Lei de Planejamento de Emergência e Direito Comunitário de Conhecer

Quantidade a declarar CERCLA

Componentes	Número CAS.	Componente RQ (libras)	RQ do produto calculado (lbs)
ciclohexano	110-82-7	1000	*

*: O QR calculado excede o limite superior razoavelmente alcançável.

SARA 304 Quantidade a relatar de substâncias extremamente perigosas

Este material não contém nenhum componente com uma seção 304 EHS RQ.

SARA 311/312 Perigos : Perigo de incêndio
Liberação súbita de perigo de
pressão Perigo agudo para a saúde

SARA 302 : SARA 302: Nenhum produto químico neste material está
sujeito à
Requisitos de relatório do Título III, Seção 302 da SARA.

SARA 313 : SARA 313: Este material não contém quaisquer
componentes químicos com números CAS conhecidos que
excedam os níveis de notificação limiar (De Minimis)
estabelecidos pela SARA
Título III, seção 313.

Califórnia Prop 65 ATENÇÃO: Este produto contém um produto químico
conhecido pelo Estado da Califórnia para causar defeitos
congenitos ou outros defeitos reprodutivos.

metanol

67-56-1

Os componentes deste produto são relatados nos seguintes inventários:

TSCA Sobre o Inventário TSCA
DSL Este produto contém um ou vários componentes que não estão na
DSL canadense nem NDSL.
AICS Não em conformidade com o inventário
NZIoC Não em conformidade com o inventário
PICCS Não em conformidade com o inventário
IECSC Não em conformidade com o inventário

Acrônimo de inventário e lenda da área de validade:

AICS (Austrália), DSL (Canadá), IECSC (China), REACH (União Europeia), ENCS (Japão), ISHL
(Japão), KECI (Coreia), NZIoC (Nova Zelândia), PICCS (Filipinas), TSCA (EUA)

SEÇÃO 16. Outras informações

SAFETY DATA SHEET

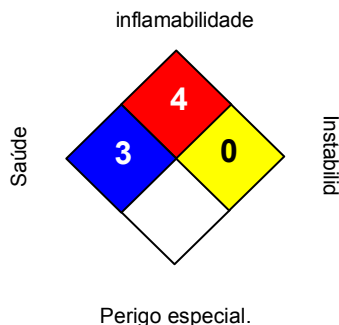
Version 1.0

Revision Date 05/29/2024

Print Date 06/01/2024

Mais informações

NFPA:



HMIS III:

Saúde	3
INFLAMABILIDADE	4
Perigo Físico	2

0 = não significativo, 1 = leve,
2 = moderado, 3 = alto 4
= extremo, * = crônico

Informações do rótulo OSHA GHS:

Pictogramas de perigo :



Palavra de sinal

Declarações de perigo

Declarações de precaução :

Perigo:

Aerossol extremamente inflamável. Contém gás sob pressão; pode explodir se aquecido.
Causa irritação ocular grave. Pode causar sonolência ou tonturas.

Prevenção: Mantenha longe do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar. Não pulverize sobre uma chama aberta ou outra fonte de ignição.

Contenedor pressurizado: Não perfure ou queime, mesmo após o uso. Evite respirar poeira / fumo / gás / névoa / vapores / spray. Lave a pele bem após a manipulação. Use apenas ao ar livre ou em uma área bem ventilada. Use proteção ocular / proteção facial.

Resposta: Se inalado: Remova a vítima ao ar fresco e mantenha-se em repouso em uma posição confortável para respirar. Chame um centro de envenenamento ou médico se você se sentir mal. Se nos olhos: Enxague com cuidado com água por vários minutos. Retire as lentes de contato, se estiverem presentes e fáceis de fazer. Continue enxaguando. Se a irritação ocular persistir: procure aconselhamento médico / atenção.

Armazenamento: Armazenamento fechado. Proteja da luz solar. Não expor a temperaturas superiores a 50 °C/122 °F.

Eliminação: Elimine o conteúdo / recipiente de acordo com a regulamentação local.

Versão:	1.0
Data de revisão:	05/29/2024
Data de impressão:	06/01/2024

Acreditamos que as declarações, informações técnicas e recomendações aqui contidas são confiáveis, mas são dadas sem garantia ou garantia de qualquer tipo. As informações neste documento se aplicam a este material específico como fornecido. Pode não ser válido para este material se for usado em combinação com quaisquer outros materiais. Os usuários devem fazer suas próprias investigações para determinar a adequação e aplicabilidade das informações para seus fins específicos.

Este SDS foi preparado pela organização de Serviços de Conformidade que apoia este fabricante, fornecedor ou distribuidor.

A Zep Inc. comercializa produtos sob marcas bem reconhecidas e estabelecidas como Zep®,

SAFETY DATA SHEET
Zep Commercial Professional®, Enforcer®, National Chemical™, Selig™, Misty®, Next
Dimension™, Petro®, i-Chem®, TimeMist®, TimeWick™, MicrobeMax®, Country Vet®,

Version 1.0

Revision Date 05/29/2024

Print Date 06/01/2024

SAFETY DATA SHEET

Version 1.0

Revision Date 05/29/2024

Print Date 06/01/2024
