

## Fichas de segurança

### 1. Identificação

Nome do produto	: LÍQUIDO DE LAVAGEM SOLVENTE SUAVE Solução de limpeza 200 para tinta solvente
N° do pedido	: SPC-0294 / SPC-0369
Ver. tinta	:
Uso geral	: Solução de limpeza para impressora a jato de tinta
Descrição do produto	: Líquido solvente claro
Número da ficha de segurança (SDS)	: 037-C030305
Fabricação	
Nome da empresa	: Mimaki Engineering Co., Ltd.
Endereço	: 2182-3 Shigeno-otsu, Tomi-shi, Nagano 389-0512 JAPÃO
N° de telefone	: +81-268-64-2413
Importador / Distribuidor estabelecido nos EUA	
Nome da empresa	: MIMAKI USA, INC.
Endereço	: 150 Satellite Boulevard, suite A, Suwanee, Georgia 30024, U.S.A.
N° de telefone	: +1-678-730-0100
N° de telefone de emergência	: +81-268-64-2281

### 2. Identificação de riscos

[Classificação GHS - Sistema Globalmente Harmonizado]

#### Riscos físicos

Líquidos inflamáveis : Categoria 4

#### Riscos à saúde

Toxicidade aguda - Oral : Não classificada

Toxicidade aguda - Cutânea : Não classificada

Toxicidade aguda - Inalação : Não classificada

Corrosão/irritação cutânea : Categoria 2

Lesões/irritações oculares : Categoria 2

Sensibilização - Respiratória : Não classificada

Sensibilização - Cutânea : Não classificada

Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificada
Carcinogenicidade	: Não classificada
Tóxico para reprodução	: Não classificada
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (Única exposição)	: Categoria 3 (Irritação respiratória, sonolência ou tontura)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (Exposição repetida)	: Não classificada
Risco de aspiração	: Não classificada

**Riscos ambientais**

Perigoso para o Ambiente	: Não classificada
Aquático - Risco agudo	
Perigoso para o Ambiente	: Não classificada
Aquático - Risco de longo prazo	
Riscos à camada de ozônio	: Não classificada

A lista acima não inclui a categoria não classificada ou não aplicável.

**[Elementos de rótulo de GHS]****Símbolo****Palavra-chave  
Advertência****Advertências de risco**

H227 Líquido combustível  
H315 causa irritação cutânea  
H319 causa grave irritação ocular  
H335 Pode causar irritação respiratória  
H336 Pode causar sonolência ou tontura

**Recomendações preventivas****[Prevenção]**

P210 Mantenha distância de chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.  
P261 Evite inalar o gás/névoa/vapor.  
P264 Lave as mãos e os olhos cuidadosamente após o manuseio.  
P271 Use apenas ao ar livre ou em área bem ventilada.  
P280 Vista luvas de proteção / roupas de proteção / proteção ocular / proteção facial.

## Fichas de segurança

### [Reação]

P302+P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para um local com ar fresco em que mantenha conforto para respirar.

P305+P351+P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Lave cuidadosamente com água por alguns minutos.

Remova as lentes de contato, se estiver usando e for fácil de retirar, e continue o enxágue.

P312 Ligue para um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico caso não se sinta bem.

P321 Tratamento específico (ver 4 - Reação em nosso website/  
 SDS: [www.mimaki.co.jp/msds](http://www.mimaki.co.jp/msds)).

P332+P313 Se ocorrer irritação cutânea: Procure orientações médicas.

P337+P313 Se persistir irritação ocular: Procure orientações médicas.

P362+P364 Tire a roupa contaminada e lave-a antes de usar novamente.

P370+P378 Em caso de incêndio: Use extintores com espuma resistentes ao álcool para apagar o fogo.

### [Armazenamento]

P403+P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente bem fechado.

P403+P235 Armazene em local bem ventilado. Manter em ambiente fresco.

P405 Armazene trancado.

### [Descarte]

P501 Elimine o conteúdo e o recipiente de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais (a serem especificadas).

Classificação de HMIS (Sistema de Identificação de Materiais Perigosos) (escala de 0 a 4)

Saúde = 1

Inflamabilidade = 2

Reatividade = 0

Equipamento de proteção = D



Classificação de NFPA

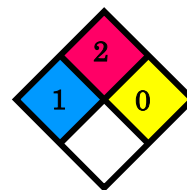
(Associação Nacional de Proteção contra Incêndio) (escala de 0 a 4)

Saúde = 1

Inflamabilidade = 2

Instabilidade = 0

Especial = 0



SÍMBOLOS CANADENSES DO WHMIS (Sistema de informações sobre materiais perigosos no local de trabalho):

Não aplicável (artigo manufaturado)

### 3. Composição / Informação sobre ingredientes

N°	Nome químico	Wt% (porcentagem)	N° CAS	Produto químico
----	--------------	-------------------	--------	-----------------

## Fichas de segurança

		de peso)		Fórmula
1	Dipropilenoglicol monometil éter	35-45	34590-94-8	C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> O <sub>3</sub>
2	Dietilenoglicol dietil éter	35-45	112-36-7	C <sub>8</sub> H <sub>18</sub> O <sub>3</sub>
3	Trietileno glicol monometil éter	15-25	112-35-6	C <sub>7</sub> H <sub>16</sub> O <sub>4</sub>

Componentes perigosos de OSHA (29 CFR 1910. 1200) O componente 1 é perigoso.

### 4. Medidas de primeiros socorros

- Inalação : Remova o indivíduo para uma área com ar fresco ventilado. Se o indivíduo não estiver respirando, ofereça imediatamente respiração artificial. Se a respiração estiver difícil, ofereça oxigênio. Procure orientações médicas imediatas.
- Contato com os olhos : Enxagúe imediatamente com água limpa na temperatura ambiente, pressão baixa, por pelo menos 15 minutos. Procure orientações médicas caso a irritação ocular persista.
- Contato com a pele : Lave as áreas superficiais com água e sabão. Lave as roupas sujas antes de usar novamente. Consulte um médico caso a irritação continue.
- Ingestão : Procure orientações médicas; atenção caso continue com dor de estômago.  
Em caso de ingestão, não provoque vômito.
- Proteção para os socorristas : Use ferramentas para a proteção adequada. Ventilar.

### 5. Medidas de combate a incêndios

- Propriedades inflamáveis : Combustível líquido conforme a Norma de Comunicação de Riscos (HCS, EUA).  
Ponto de inflamação: aproximadamente 76°C (recipiente fechado)  
Auto-inflamabilidade: Nenhuma  
Limites de explosividade: 1,3 ~ 10,4 v/v% como dipropileno glicol monometil éter
- Meio de extinção : Pulverizador de água, pó químico seco, dióxido de carbono ou

	espuma resistente ao álcool
Combate a incêndios	: Para extinção, use meios de combate a incêndios ou muita água pulverizada. Vista equipamento de proteção sem falha em caso de combate a incêndio; não trabalhe a sotavento.
Instruções	Use todos os equipamentos de combate a incêndio (vestuário de proteção) e protetores respiratórios (aparelho respiratório isolante de circuito aberto).

## 6. Medidas em caso de liberação acidental

Precauções individuais	: Remova a pessoa do sotavento. Mantenha a pessoa longe da parte periférica do local de vazamento. Ventile suficientemente durante a limpeza em casa de área interna. Proteção para olhos ou pele necessários durante a limpeza. Use ventilação adequada.
Precauções ambientais	: Não lance na água de esgoto, água pluvial/de superfície ou água subterrânea.
Métodos de limpeza	: Se ocorrer vazamento, use esponjas para limpar a tinta, depois lave a área com um pano úmido. Coloque o resíduo em um contêiner fechado para descarte. Não descarte os resíduos no esgoto. Lave as mãos com água e sabão.
Consulte as outras seções	: Consulte a SEÇÃO 13 sobre descarte.

## 7. Manuseio e armazenamento

Manuseio	: Use ventilação adequada e não manuseie fogo no local de trabalho. Use ferramentas à prova de faíscas. Manter fora do alcance das crianças e não ingerir a tinta. Verifique se o cartucho ou o recipiente está seco. Não desmonte cartuchos. Evite contato com a pele, os olhos ou roupas. Em caso de contato com a pele, lave com água e sabão.
Armazenamento	: Não armazene o cartucho ou o recipiente em temperaturas altas ou congelantes. Mantenha o cartucho ou o recipiente protegido de luz solar direta. Não armazene o cartucho ou o recipiente com agentes oxidantes ou explosivos.

## Fichas de segurança

### 8. Controles de exposição / Proteção individual

#### Valores limite de exposição

Nº	Nome químico		TWA (Média ponderada pelo tempo)	STEL (Limite de exposição de curto prazo)	Limite máximo	Pele	SEN
1	Dipropileno glicol monometil éter	PEL (Limite de exposição permissível) de OSHA	600 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm	900mg/m <sup>3</sup> 150 ppm	N.E.	N.E.	N.E.
		TLV (valor limite) da ACGIH	100 ppm	150 ppm	N.E	N.E	N.E
		OELs (Níveis de exposição ocupacional) da Califórnia (8h)	600 mg/m <sup>3</sup> 100 ppm	N.E	N.E	N.E	N.E
2	Dietilenoglicol dietil éter	OELs (Níveis de exposição ocupacional) da Califórnia (8h)	33mg/m <sup>3</sup> 5 ppm	N.E	N.E	N.E	N.E

#### Controles de exposição

##### Controles de exposição ocupacional

Controles técnicos : Use ventilação de exaustão para manter a concentração atmosférica abaixo dos limites de exposição.

##### Proteção individual

Proteção respiratória : Coloque um aparelho de respiração independente ou uma máscara de filtro.

## Fichas de segurança

**Vapor  
Respirator**

Proteção das mãos

: Use luvas de segurança que resistam a produtos químicos e solventes orgânicos.

**Gloves**

Proteção dos olhos

: Use macacão, óculos de proteção e viseira de segurança ao manusear.

**Safety  
Glasses**

Proteção da pele

: Para evitar qualquer contato, vista roupas impermeáveis como luvas, avental, botas, ou a vestimenta completa feita de neoprene, conforme apropriado.

**Protective  
Apron**

Controles de exposição ambiental

: Não estabelecidos

### 9. Propriedades físicas e químicas

Aparência	- Estado físico	: Líquido
	- Cor	: Claro
Odor		: Solvente de odor leve
pH		: Não aplicável
Ponto de ebulição / Intervalo de ebulição		: Não disponível
Ponto de fusão / Intervalo de fusão		: Não disponível
Ponto de inflamação		: Aproximadamente 76°C (recipiente fechado)
Inflamabilidade (Sólido, gás)		: Não aplicável
Limites de explosividade		1,3 ~ 10,4 v/v% como Dipropileno glicol monometil éter
Densidade relativa		: Não disponível
Solubilidade		: Não disponível
Solubilidade em água		: Solúvel
Coefficiente de partição (N-octanol/Água)		: Não disponível
Viscosidade		: Inferior a 5 mPa · s a 20°C
Densidade do vapor		: Superior a 1 (ar = 1)

**10. Estabilidade e reatividade**

Condições a serem evitadas	: Temperaturas altas e de congelamento
Estabilidade	: Estável em temperatura normal
Materiais a serem evitados	: Oxidantes e explosivos
Reações perigosas / Produtos de decomposição	: Pode produzir gás nocivo quando o incêndio começa.

**11. Informações toxicológicas**

Toxicidade aguda	Oral LD50 : >2500 mg/kg (rato) Cutânea LD50 : >2000mg/kg (rato)
Irritação ocular	: Irritante suave (Coelho, OECD405)
Irritação cutânea	: Irritante suave (Coelho, OECD 404)
Corrosividade	: Não satisfaz os critérios de classificação de acordo com a Diretriz da UE 1999/45/EC
Sensibilização cutânea	: Não sensibilizador (LLNA, OECD429)
Mutagenicidade	: Não satisfaz os critérios de classificação de acordo com a Diretriz da UE 1999/45/EC : Negativa (pelo Teste de Ames)
Carcinogenicidade	: Não satisfaz os critérios de classificação de acordo com a Diretriz da UE 1999/45/EC : Não contém nenhuma substância registrada nas Monografias de IARC (1,2A e 2B)
Toxicidade para reprodução	: Não satisfaz os critérios de classificação de acordo com a Diretriz da UE 1999/45/EC

**12. Informações ecológicas**

Ecotoxicidade	: Nenhum dado disponível sobre os efeitos adversos desta tinta no meio ambiente
Persistência e degradabilidade	: Nenhum dado disponível sobre os efeitos adversos desta tinta no



## Fichas de segurança

	meio ambiente
Potencial bioacumulativo	: Nenhum dado disponível sobre os efeitos adversos desta tinta no
	meio ambiente
Resultados da avaliação de PBT (persistente, bioacumulativo e tóxico) e vPvB (muito persistente e muito bioacumulativo)	: Não realizou a avaliação de PBT e vPvB
Outros efeitos adversos	: Nenhum dado disponível sobre os efeitos adversos desta tinta no
	meio ambiente

### 13. Considerações sobre o descarte

: O descarte de conteúdo/contêineres para um tratamento apropriado e uma instalação de descarte de acordo com as leis e regulamentações aplicáveis e características do produto no momento do descarte. Cumpra todas as regulamentações locais e nacionais dos EUA. Não descarregue este produto em sistemas de esgoto, no solo ou em qualquer massa de água.

### 14. Informações sobre transporte

	Verifique se não há vazamentos no contêiner.
	Realize a prevenção de desabamento de carga de forma segura.
Número da ONU	: Não aplicável
Denominação adequada de envio da ONU	: Não aplicável
Classe de risco de transporte	: Não aplicável
Grupo de embalagem	: Não aplicável
Riscos ambientais	: Não aplicável
Precauções especiais para o usuário	: Não aplicável
Transporte a granel de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e o Código IBC:	Não aplicável

**15. Informações regulamentares**

Status de OSHA	: Dipropileno glicol monometil éter é perigoso de acordo com 29 CFR 1910. 1200. (N° CAS 34590-94-8)
Status de TSCA	: Todos os componentes no Inventário TSCA.
TSCA (Lei de controle de substâncias tóxicas) Seção 4(a)	: Não regulamentada
Normas de testes finais regulamentadas:	
TSCA Seção 5 Regulamentação para a norma relevante de nova utilização: proposta	: Ingrediente: Dietilenoglicol dietil éter (N° CAS 112-36-7) Referência: 76FR40850
TSCA Seção 8(a) Norma de informações de avaliação preliminar (PAIR)	: Ingrediente: Dipropilenoglicol monometil éter (CAS N° 34590-94-8) Referência: 60FR34879 (A data do relatório, 10/3/1995, passou.)
TSCA Seção 12(b) Notificação de exportação única regulamentada:	: Ingrediente: Dietilenoglicol dietil éter (N° CAS 112-36-7) Referência: SNUR (norma relevante de nova utilização) proposta pela TSCA 5
Lei do ar limpo, Seção 112, Poluentes atmosféricos perigosos	: Dietilenoglicol dietil éter (N° CAS 112-36-7) Trietileno glicol monometil éter (N° CAS 112-35-6)
CERCLA	: Dietilenoglicol dietil éter (N° CAS 112-36-7)
Quantidade relatável (40 CFR 302)	RQ : Não estabelecidos Trietileno glicol monometil éter (N° CAS 112-35-6) RQ : Não estabelecidos
SARA Título III	
Seção 302 (40 CFR 355)	: Não aplicável
Seção 313 (40 CFR 372)	: Dietilenoglicol dietil éter (N° CAS 112-36-7) Trietileno glicol monometil éter (CAS N° 112-35-6)
Lei da Califórnia 65	: Não regulamentada



## Fichas de segurança

Nome do produto: LÍQUIDO DE LAVAGEM  
SOLVENTE SUAVE / Solução de limpeza 200  
para tinta solvente  
SDS N° 037-C030305  
Primeiro problema: 22/03/2008  
Revisado: 17/10/2014

Outros : Consulte as outras regulamentações locais, estaduais e federais.

### 16. Outras informações

Referências

- 1) Occupational Safety & Health Administration (OSHA)  
Hazard Communication Standard (HCS)
- 2) US Environmental Protection Agency (EPA)  
Substance Registry Services (SRS)

Estas informações são fornecidas sem garantia, explícita ou implícita, exceto de que são precisas de acordo com o conhecimento da Mimaki Engineering Corporation.

Elas se relacionam somente ao material específico aqui contido, e não se relaciona ao uso em combinação com nenhum outro material ou processo.

A Mimaki Engineering Corporation não assume nenhuma responsabilidade legal pelo uso dessas informações, ou pela confiança nelas depositadas.