

## Folha técnica de segurança

### \*\*\*Seção 1 - IDENTIFICAÇÃO\*\*\*

**Identificador do produto:** Tinta ciano CS100

**Código interno de identificação do produto:** CS100-C-BB

**Uso do produto**

Tinta pigmento para impressora a jato de tinta

**Restrições de uso**

Desconhecido.

**Informações sobre o fabricante**

Mimaki Engineering Co., Ltd  
2182-3 Shigeno-otsu, Tomi-shi, Nagano  
389-0512 Japan

Telefone: +81-268-64-2413

Telefone para emergências: +81-268-64-2281

**Importador / Distribuidor**

MIMAKI BRASIL COMERCIO E IMPORTACAO LTDA  
Avenida Dr. Luís Rocha Miranda, 177-Jabaquara, São Paulo- SP  
– Brasil CEP:04344-010

Telefone: 55-11-3207-0022

### \*\*\*Seção 2 - Identificação de riscos\*\*\*

**Classificação do GHS**

Líquido inflamável, Categoria 4

Grave dano/irritação nos olhos, Categoria 1

Toxicidade à reprodução, Categoria 1B

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição Simples, Categoria 1 (sangue, sistema nervoso central, toxicidade sistêmica)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição Simples, Categoria 2 (rins e sistema hematopoiético)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição Repetida, Categoria 2 (sangue e rins)

Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo, Categoria 3

Perigoso para o ambiente aquático - perigo crônico, Categoria 3

**ELEMENTOS DA ETIQUETA GHS: Símbolo(s)**



**Palavras de sinalização**

PERIGO

**Informações de perigo**

**H227** Líquido combustível.

**H318** Provoca lesões oculares graves.

**H360** Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

**H370** Pode causar danos ao(à)s sangue, sistema nervoso central, e Corpo

**H371** Pode causar danos ao(s)/à(s) rins e sistema hematopoiético.

## Folha técnica de segurança

**H373** Pode provocar danos ao(s)/à(s) sangue e rins por exposição repetida ou prolongada.

**H412** Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Informações preventivas

#### Prevenção

**P201** Pedir instruções específicas antes da utilização.

**P202** Não manuseie até que todas as precauções de segurança tenham sido lidas e entendidas.

**P210** Manter longe de calor/fagulhas/cha-mas/superfícies quentes. - Não fume.

**P260** Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

**P270** Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

**P280** Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

**P264** Lave cuidadosamente depois de manusear.

**P273** Evitar a libertação para o ambiente.

#### Resposta

**P370+P378** Em caso de incêndio: use meios de extinção apropriados.

**P308+P313** EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.

**P305+P351+P338** SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

**P310** Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

#### Armazenamento

**P403+P235** Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.

**P405** Armazenar em local fechado à chave.

#### Eliminação

**P501** Descarte o conteúdo/recipiente de acordo com as regulamentações locais/regionais/nacionais/internacionais.

#### Outros perigos que não resultam em classificação

Desconhecido.

### \*\*\*Seção 3 - COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES\*\*\*

CAS	componente	por cento
112-07-2	ACETATO DE ÉTER MONOBUTÍLICO DE ETILENOGLICOL	50-60
108-65-6	ACETATO DE ÉTER MONOMETÍLICO DE PROPILENOGLICOL	15-25
96-48-0	.gama.-butirolactona	15-25
Proprietário	Copolímero de cloreto de vinila - acetato de vinila	1-10
Proprietário	Azul ftalocianina	1-10
Proprietário	Aditivos	0.1-5

### \*\*\*Seção 4 - Medidas de primeiros socorros\*\*\*

#### Descrição das medidas necessárias

##### inalação

Leve a vítima para um local com ar fresco e a mantenha em posição confortável para a respiração. Contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

##### pele

Lavar com sabonete e água abundantes. Retire a roupa contaminada e lave antes de sua reutilização. Providencie atenção médica caso se desenvolva irritação.

##### olhos

## Folha técnica de segurança

Enxague os olhos com água em abundância pelo menos por 15 minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Providencie atendimento médico imediato.

### ingestão

Em caso de ingestão, consultar um médico.

### Sintomas/efeitos mais importantes

#### agudo

dano ocular, danificação sanguínea, danos ao sistema nervoso central, danos por toxicidade sistêmica, dano renal

#### Retardadas

efeitos reprodutivos, danificação sanguínea, dano renal

### Indicação de atendimento médico imediato e tratamento especial necessário, se for o caso

Trate com terapia sintomática e de apoio.

## \* \* \*Seção 5 - Medidas de combate ao fogo\* \* \*

### Meios adequados de extinção

dióxido de carbono, químico seco comum, borrião de água, espuma resistente ao álcool

### Meios de extinção inadequados

Não espalhe o material derramado com correntes de água de alta pressão.

### Perigos específicos decorrentes de produto químico

Líquido e vapor combustível.

### Equipamentos de proteção especiais e medidas de proteção para bombeiros

Use equipamentos completos de proteção para combate a incêndios, inclusive equipamento de respiração autônomo (SCBA), para se proteger de uma possível exposição ao material.

### Medidas de combate a incêndios

Remova o contentor da área de incêndio caso se possa executar esta operação sem se arriscar. Não espalhe o material derramado com correntes de água de alta pressão. Esfrie o contentor com jacto de água por um longo período após a extinção do fogo. Afaste-se das extremidades dos tanques. Evite a inalação do material ou dos subprodutos da combustão. No caso de incêndios na área de carregamento ou armazenagem: Esfrie o contentor com água de mangueira de suporte automático ou controle o funcionamento das tubeiras de água por um longo período após a extinção do fogo. Na impossibilidade disso tome as seguintes precauções: Mantenha o pessoal desnecessário afastado, isole a área perigosa e não permita entrada a ninguém. Permita que o fogo se queime. Retire-se imediatamente quando o som, proveniente do equipamento de ventilação de segurança, aumentar ou se observar qualquer descoloração dos tanques devido ao fogo.

### Produtos de combustão perigosa

**Combustão:** óxidos de carbono, óxidos de nitrogênio

## \* \* \*Seção 6 - Medidas de liberação acidental\* \* \*

### Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Use roupa e equipamento de proteção individual; consulte a Seção 8.

### Precauções ambientais

Evitar a libertação para o ambiente.

### Métodos e materiais para contenção e limpeza

Eliminar todas as fontes de ignição se tal puder ser feito em segurança. Pare o vazamento, se possível, sem correr risco pessoal. Reduza os vapores com jacto de água. **Pequeno derramamento:** Absorva o material derramado com areia ou outro material não-combustível. Recolha o material derramado para eliminação em um

## Folha técnica de segurança

contentor apropriado. **Grande derramamento:** Estanque o material derramado para eliminação posterior. Mantenha o pessoal desnecessário afastado, isole a área perigosa e não permita entrada a ninguém. Fique acima do derramamento ou do incêndio e permaneça fora das áreas baixas.

### \*\*\*Seção 7 - Movimentação e armazenagem\*\*\*

#### Precauções para manuseio seguro

Pedir instruções específicas antes da utilização. Não manuseie até que todas as precauções de segurança tenham sido lidas e entendidas. Mantenha longe do calor, fagulhas, chamas e superfícies quentes - não fume. Não respire o vapor ou a névoa. Evite contacto com os olhos, a pele e o vestuário. Não coma, beba ou fume ao usar este produto. Use luvas de proteção e proteção para face/olhos. Lave cuidadosamente depois de manusear. Evitar a libertação para o ambiente.

#### Condições para armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

Armazene e manuseie de acordo com todos os regulamentos e padrões actuais. Armazene em um local bem ventilado. Mantenha o contentor firmemente fechado. Conservar em ambiente fresco. Requer-se imobilização e aderência. Armazenar em local fechado à chave. Mantenha separado de substâncias incompatíveis.

**Incompatibilidades:** ácidos, bases, materiais oxidantes, aminas

### \*\*\*Seção 8 - CONTROLOS DA EXPOSIÇÃO /PROTECÇÃO PESSOAL\*\*\*

#### Limites de exposição do componente

O Brasil não elaborou limites de exposição para nenhum dos componentes deste produto.

#### Valores limite do componente biológico

Não existem valores-limites biológicos para os componentes deste produto.

#### Controles de engenharia apropriados

O equipamento de ventilação deve ser resistente à explosão caso se apresentem concentrações explosivas do material. Providencie exaustor localizado ou sistema de ventilação de processo fechado. Assegure cumprimento com os limites aplicáveis de exposição.

#### EQUIPAMENTOS DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

##### Olhos/Face

Use óculos de segurança resistentes a borrifadas com protecção facial. Proporcione uma fonte de lavagem ocular de emergência e um chuveiro inundante na área imediata ao trabalho.

##### Vestuário protector

Use roupa apropriada resistente ao químico.

##### Recomendações de luvas

Use luvas apropriadas resistentes ao químico.

##### Protecção respiratória

Consulte um profissional em matéria de segurança e saúde para os respiradores específicos que forem adequados para seu uso.

### \*\*\*Seção 9 - Propriedades físicas e químicas\*\*\*

<b>Estado físico:</b>	líquido	<b>Aparência:</b>	ciano líquido
<b>Cor:</b>	ciano	<b>Forma física:</b>	líquido
<b>Odor:</b>	odor de solvente	<b>Limite de odor:</b>	Não disponível
<b>pH:</b>	Não disponível	<b>Ponto de fusão:</b>	<-30°C
<b>Ponto de ebulição:</b>	145-209°C	<b>Ponto de ignição:</b>	66±1 °C

## Folha técnica de segurança

<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não disponível	<b>Velocidade de evaporação:</b>	Não disponível
<b>LEL:</b>	Não disponível	<b>UEL:</b>	Não disponível
<b>Pressão do vapor:</b>	0.493kpa(20°C)	<b>Densidade de vapor (ar = 1):</b>	Não disponível
<b>Densidade:</b>	0.995±0.01(25°C)	<b>Gravidade específica (água = 1):</b>	Não disponível
<b>Solubilidade na água:</b>	Não disponível	<b>Log KOW (coeficiente de partição octanol/água):</b>	Não disponível
<b>Coeficiente de dist. de água/óleo:</b>	Não disponível	<b>Temperatura de autoignição:</b>	Não disponível
<b>Viscosidade:</b>	4.0±0.3mPa·s(25°C)	<b>Volatilidade:</b>	Não disponível
<b>Propriedades oxidantes:</b>	Não disponível	<b>Propriedades explosivas:</b>	Não disponível
<b>Inflamabilidade (sólido, gás):</b>	Não aplicável		

### Outras informações de propriedade

Nenhuma informação adicional está disponível.

### \* \* \*Seção 10 - Estabilidade e reactividade\* \* \*

#### Reatividade

Nenhum perigo de reatividade é esperado.

#### Estabilidade química

Estável sob condições normais de uso.

#### Possibilidade de reacções perigosas

Não se polimeriza.

#### Condições a evitar

Evite chamas, faíscas e outras fontes de ignição. Os contentores podem rachar ou explodir quando expostos ao calor. Evite contacto com materiais incompatíveis.

#### Materiais incompatíveis

ácidos, bases, materiais oxidantes, aminas

#### Decomposição perigosa

**Combustão:** óxidos de carbono, óxidos de nitrogénio

### \* \* \*Seção 11 - Informações toxicológicas\* \* \*

#### Toxicidade Agudo e Crônico

#### Análise dos componentes - DL50/CL50

Os componentes deste material foram revisados em várias fontes e os seguintes endpoints seleccionados encontram-se publicados:

##### **ACETATO DE ÉTER MONOBUTÍLICO DE ETILENOGLICOL (112-07-2)**

LD50 dérmico coelho 1480 mg/kg; LD50 oral rato 1600 mg/kg

##### **ACETATO DE ÉTER MONOMETÍLICO DE PROPILENOGLICOL (108-65-6)**

LD50 dérmico coelho >5 g/kg; LD50 oral rato 8532 mg/kg

##### **.gama.-butirolactona (96-48-0)**

LC50 por Inalação rato >5100 mg/m<sup>3</sup> 4 h; LD50 oral rato 1540 mg/kg

##### **Aditivos (Proprietário)**

LD50 dérmico coelho >20 mL/kg; LD50 oral rato 21000 mg/kg

#### Efeitos imediatos

dano ocular, danificação sanguínea, danos ao sistema nervoso central, danos por toxicidade sistêmica, dano renal

## Folha técnica de segurança

### Efeitos tardios

efeitos reprodutivos, danificação sanguínea, dano renal

### Dados sobre irritação/corrosão

dano ocular

### Sensibilidade respiratória

Nenhuma informação disponível para o produto.

### Sensibilização dérmica

Nenhuma informação disponível para o produto.

### Carcinogenicidade

#### Componente carcinógeno

##### ACETATO DE ÉTER MONOBUTÍLICO DE ETILENOGLICOL (112-07-2)

**ACGIH:** A3 - Carcinogénio animal confirmado com relevância desconhecida para humanos

**DFG:** Categoria 4 (sem contribuição significativa para o cancro humano)

##### .gama.-butirolactona (96-48-0)

**IARC:** Monografia 71 [1999]; Suplemento 7 [1987]; Monografia 11 [1976] (Grupo 3 (não classificável))

##### Copolímero de cloreto de vinila - acetato de vinila (Proprietário)

**IARC:** Suplemento 7 [1987]; Monografia 19 [1979] (Grupo 3 (não classificável))

### Dados mutagênicos

Nenhuma informação disponível para o produto.

### Dados sobre efeitos reprodutivos

Os dados disponíveis caracterizam os componentes deste produto como perigos reprodutivos.

### Toxicidade específica para o órgão-alvo (STOT) – Exposição única

sangue, sistema nervoso central, toxicidade sistêmica, rins, sistema hematopoiético

### Toxicidade específica para o órgão-alvo (STOT) – Exposição repetida

sangue, rins

### perigo de aspiração

Nenhuma informação disponível para o produto.

### Condições médicas agravadas por exposição a este produto

distúrbios respiratórios

## \* \* \*Seção 12 - Informações ecológicas\* \* \*

### Ecotoxicidade

Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Análise de componentes - Toxicidade aquática

#### ACETATO DE ÉTER MONOBUTÍLICO DE ETILENOGLICOL (112-07-2)

**Algas:** 72 Hr EC50 *Desmodesmus subspicatus*: >500 mg/L

**Invertebrados:** 48 Hr EC50 *Daphnia magna*: 37 mg/L

#### ACETATO DE ÉTER MONOMETÍLICO DE PROPILENOGLICOL (108-65-6)

**Peixes:** 96 Hr LC50 *Pimephales promelas*: 161 mg/L [estático]

**Invertebrados:** 48 Hr EC50 *Daphnia magna*: >500 mg/L

#### .gama.-butirolactona (96-48-0)

**Algas:** 72 Hr EC50 *Desmodesmus subspicatus*: 360 mg/L; 96 Hr EC50 *Desmodesmus subspicatus*: 79 mg/L

**Invertebrados:** 48 Hr EC50 *Daphnia magna* Straus: >500 mg/L

#### Aditivos (Proprietário)

**Algas:** 72 Hr EC50 *Desmodesmus subspicatus*: 8 mg/L

## Folha técnica de segurança

### Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação disponível para o produto.

### Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação disponível para o produto.

### Mobilidade no meio ambiente

Nenhuma informação disponível para o produto.

### Outras informações ecológicas

Nenhuma informação adicional está disponível.

### \*\*\*Seção 13 - Considerações sobre a eliminação de resíduos\*\*\*

#### Métodos de eliminação

Elimine de acordo com quaisquer regulamentos aplicáveis.

#### Eliminação das embalagens contaminadas

A embalagem vazia pode conter resíduos do produto. Elimine de acordo com quaisquer regulamentos aplicáveis.

### \*\*\*Seção 14 - Informação de transporte\*\*\*

#### Informação IATA

Não é regulamentado como mercadoria perigosa para transporte.

#### Informação ICAO

Não é regulamentado como mercadoria perigosa para transporte.

#### Informação IMDG

Não é regulamentado como mercadoria perigosa para transporte.

#### Informações sobre poluentes marinhos

##### ACETATO DE ÉTER MONOBUTÍLICO DE ETILENOGLICOL (112-07-2)

Código IBC: Category Y

##### ACETATO DE ÉTER MONOMETÍLICO DE PROPILENOGLICOL (108-65-6)

Código IBC: Category Z

##### .gama.-butirolactona (96-48-0)

Código IBC: Category Y

### \*\*\*Seção 15 - Informações regulamentares\*\*\*

#### Regulamentações do Brasil

#### Substâncias proibidas destruidoras da camada de ozônio

Nenhum dos componentes deste produto está na lista.

#### Análise dos componentes - Inventário

componente	CAS	EUA	CA	UE	AU	FILIPINAS	JP	KR	CN	NZ
ACETATO DE ÉTER MONOBUTÍLICO DE ETILENOGLICOL	112-07-2	Sim	DSL	EIN	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
ACETATO DE ÉTER MONOMETÍLICO DE PROPILENOGLICOL	108-65-6	Sim	DSL	EIN	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
.gama.-butirolactona	96-48-0	Sim	DSL	EIN	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Aditivos	Proprietário	Sim	DSL	EIN	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim



Identificador do produto: Tinta ciano CS100

ID de SDS: 037-S151715

Data de emissão: 2016/12/19

Data de Revisado: 2018/04/12

## Folha técnica de segurança

Copolímero de cloreto de vinila - acetato de vinila	Proprietário	Sim	DSL	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Azul ftalocianina	Proprietário	Sim	DSL	EIN	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

### \*\*\*Seção 16 - Outras informações\*\*\*

#### Chave / Legenda

ACGIH - Conferência americana de técnicos de higiene do trabalho; ADR - Transporte rodoviário europeu; CAS - Serviço de resumos de química; CLP - Classificação, rotulagem e embalagem; EEC - Comunidade Económica Europeia; EIN (EINECS) - Inventário europeu de substâncias químicas comerciais existentes; ELN (ELINCS) - Lista europeia das substâncias químicas notificadas; IARC - Agência internacional de investigação do cancro; IATA - Associação do transporte aéreo internacional; IMDG - Código marítimo internacional para o transporte de mercadorias perigosas; Código IBC - Código da International Bulk Chemical; Kow - Coeficiente de partição octanol/água; LEL - Limite inferior de explosividade; LOLI - Lista das listas™ - Base de dados regulamentar ChemADVISOR; MAK - Valor de concentração máxima no local de trabalho; MEL - Limites máximos da exposição; NTP = Programa Toxicológico Nacional; REACH - Registro, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas; RID - Transporte ferroviário europeu; STEL - Limite de exposição de curta duração; TWA - Média ponderada no tempo; UEL - Limite superior de explosividade

#### Outras informações

As informações contidas nesta Ficha de Dados de Segurança não pretendem ser completas e devem ser utilizadas apenas como orientação. Embora as informações e recomendações definidas neste documento sejam consideradas precisas, a empresa não dá nenhuma garantia a respeito de tais informações e recomendações, eximindo-se de toda responsabilidade relativa ao uso das mesmas.

Fim da Ficha 037-S151715