

## Folha técnica de segurança

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

**Identificador do produto:** AS5 ink Black

**Código interno de identificação do produto:** AS5-K-60 / AS5-K-2L

**Uso do produto**

Tinta-pigmento para impressora a jato de tinta

**Restrições de uso**

Desconhecido.

**Dados da Empresa**

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

Número de telefone: +81-268-64-2413

**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

**Telefone para emergências**

+55 11 3197 5891 (apenas no Brasil)

+1 215 207 0061

### \*\*\*Seção 2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS\*\*\*

**Classificação do GHS**

Líquido inflamável, Categoria 4

Irritação/danos sérios aos olhos, Categoria 2A

Carcinogenicidade, categoria 2

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição Único, Categoria 2 (sistema nervoso central)

Toxicidade órgãos-alvo específicos - exposiçãoRepetida, Categoria1 (pulmões)

**ELEMENTOS DA ROTULAGEM GHS**



**Palavra de advertência**

PERIGO

**Frase(s) de perigo**

**H227** Líquido combustível.

**H319** Provoca irritação ocular grave.

**H351** Suspeito de provocar câncer.

**H371** Pode causar danos ao(s)/à(s) sistema nervoso central.

**H373** Pode causar lesões ao pulmões devido à exposição prolongada ou repetida.

**Declaração(s) de prevenção**

## Folha técnica de segurança

### Prevenção

**P201** Obtenha instruções específicas antes de utilização. **P202** Não manje até que todas as precauções de segurança foram lidas e compreendidas. **P210** Mantenha longe de calor/fagulhas/chamas/superfícies quentes. – Não fume. **P260** Não inspire poeira/fumaça/gás/névoa/vapor/spray. **P270** Não coma, beba ou fume ao usar este produto. **P280** Usa luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial. **P264** Lave cuidadosamente depois de manusear.

### 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** EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água por vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. **P337+P313** Se a irritação nos olhos persistir: Consulte ou vá a um médico.

### Armazenamento

**P403** Armazenar em um local bem ventilado. **P405** Armazene em local fechado à chave.

### Descarte

**P501** Descarte o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais, regionais, nacionais e internacionais.

### Outros perigos que não resultam classificação

Desconhecido.

## \* \* \*Seção 3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS COMPONENTES\* \* \*

CAS	Component	TEOR (%)
Sigilo industrial	Solventes de éter glicólico	70-80
96-48-0	$\gamma$ Butirolactona	10-20
1333-86-4	NEGRO DE FUMO	1-10
Sigilo industrial	Tipo de resina acrílica	1-10
Sigilo industrial	Copolímero de Etileno-Vinil Acetato Clorado (CEVA)	1-10
Sigilo industrial	Aditivo	0.1-5

### Contaminantes

A identidade química e/ou a porcentagem da composição estão sendo retidos como segredo comercial.

## \* \* \*Seção 4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS\* \* \*

### Medidas de primeiros socorros

#### Inalação

Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Ministre respiração artificial se a vítima não estiver respirando. Ligue para um CENTRO DE CONTROLE DE ENVENENAMENTOS ou chame um médico.

#### Contato com a pele

Lave com água e sabão em abundância. Caso ocorra irritação da pele, obtenha orientação/atendimento médico. Retire a roupa contaminada e lave antes de sua reutilização.

#### Contato com os olhos

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. Se a irritação ou dor persistirem após quinze minutos de irrigação dos olhos, procure atendimento médico.

#### Ingestão

Em caso de ingestão, procure um médico.

## Folha técnica de segurança

### Sintomas e efeitos mais importantes

#### Aguda

irritação do olho, dano ao sistema nervoso central

#### Tardios

câncer, pulmão danificado

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

Trate com terapia sintomática e de apoio.

## \*\*\*Seção 5 - MEDIDAS DE COMBATE À INCÊNDIO\*\*\*

### Meios de extinção apropriados

dióxido de carbono, pó seco normal, químico seco comum, neblina de água, espuma resistente ao álcool

### Meios de extinção não apropriados

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

### Perigos específicos do produto químico

Líquido e vapor combustível. Fumos e gases irritantes podem ser liberados mediante processamento térmico ou durante a combustão.

### 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 contêiner 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 contêiner com jato 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 contêiner com água de mangueira de suporte automático ou monitore o funcionamento dos bicos 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 se observar qualquer descoloração dos tanques devido ao fogo.

### Perigo específico da combustão do produto químico

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

## \*\*\*Seção 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO\*\*\*

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

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

### Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

### Métodos e materiais para contenção e limpeza

Elimine todas as fontes de ignição se for seguro fazê-lo. Pare o vazamento, se possível, sem correr risco pessoal. Reduza os vapores com jato de água. **Pequeno derramamento:** Absorva o material derramado com areia ou outro material não-combustível. Recolha o material derramado para eliminação em um contêiner 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 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO\*\*\*

### Precauções para manuseio seguro

## Folha técnica de segurança

Mantenha longe do calor, fagulhas, chamas e superfícies quentes – não fume. Obtenha instruções específicas antes de utilização. Não manuseie até que todas as precauções de segurança foram lidas e compreendidas. Não respire o vapor ou a névoa. Evite contato com os olhos, a pele e o vestuário. Não coma, beba ou fume ao usar este produto. Use luvas/roupas de proteção e proteção para face/olhos. Lave cuidadosamente depois de manusear.

### Condições para armazenamento seguro, incluindo quaisquer incompatibilidades

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

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

### \* \* \*Seção 8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL\* \* \*

#### Limites de exposição do componente

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

#### Valores de limites biológicos do componente

Não há valores-limite biológicos para o componente (s) do produto.

#### Controles de engenharia apropriados

Providencie exaustor localizado ou sistema de ventilação de processo fechado. Assegure cumprimento com os limites aplicáveis de exposição.

#### EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

##### Proteção dos olhos/face

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

##### Roupas de proteção

Use roupas com resistência química.

##### Recomendações sobre luvas

Use luvas apropriadas com resistência química.

##### Proteção respiratória

Consulte um profissional de saúde e segurança para obter respiradores específicos para seu uso.

### \* \* \*Seção 9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS\* \* \*

<b>Estado físico:</b>	líquido	<b>Aparência:</b>	preto líquido
<b>Cor:</b>	preto	<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>	Não disponível
<b>Ponto de ebulição:</b>	Não disponível	<b>Ponto de ignição:</b>	70 °C
<b>Temperatura de decomposição:</b>	Não disponível	<b>Velocidade de evaporação:</b>	Não disponível
<b>LEL (Limite explosivo inferior):</b>	2.5 vol % (Glicol solvente do tipo éter)	<b>UEL (Limite explosivo superior):</b>	33.0 vol % (Glicol solvente do tipo éter)
<b>Pressão do vapor:</b>	<=0.1 kPa (20°C)(Glicol solvente do tipo éter)	<b>Densidade do vapor (ar = 1):</b>	Não disponível
<b>Densidade:</b>	0.969 g/cm <sup>3</sup>	<b>Solubilidade em água:</b>	Não disponível
<b>log Kow:</b>	Não disponível	<b>Coefficiente de partição(n-octanol/água):</b>	Não disponível

## Folha técnica de segurança

<b>Temperatura de autoignição:</b>	169 °C (Glicol solvente do tipo éter)	<b>Viscosidade:</b>	4.0-4.5 mPas @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 REATIVIDADE\*\*\*

#### Reatividade

Nenhum perigo de reatividade é esperado.

#### Estabilidade química

Estável em condições normais de uso.

#### Possibilidade de reações perigosas

Não se polimeriza.

#### Condições a serem evitadas

Evite chamas, faíscas e outras fontes de ignição. Evite contato com materiais incompatíveis.

#### Materiais incompatíveis

ácidos, bases, materiais oxidantes, halogêneos

#### Decomposição perigosa

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

### \*\*\*Seção 11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS\*\*\*

#### Toxicidade aguda e crônica

##### Análise dos componentes - DL50/CL50

Os componentes (s) deste material foram revistos em diversas fontes, e os seguintes parâmetros de seleção são publicados:

##### **Solventes de éter glicólico (Sigilo industrial)**

Oral DL50 rato 6500 µL/kg

##### **γ Butirolactona (96-48-0)**

Inalação CL50 rato >5100 mg/m<sup>3</sup> 4 h; Oral DL50 rato 1540 mg/kg

##### **Aditivo (Sigilo industrial)**

Oral DL50 rato 40 g/kg; Dérmica DL50 coelho >20 mL/kg

##### **NEGRO DE FUMO (1333-86-4)**

Oral DL50 rato >15400 mg/kg

#### Efeitos imediatos

irritação do olho, dano ao sistema nervoso central

#### Efeitos tardios

pulmão danificado, câncer

#### Dados sobre irritação/corrosão

irritação do olho

#### Sensibilização respiratória

Nenhuma informação disponível para o produto.

#### Sensibilização dérmica

Nenhuma informação disponível para o produto.

#### Carcinogenicidade

#### Componente carcinógeno

## Folha técnica de segurança

### $\gamma$ Butirolactona (96-48-0)

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

### NEGRO DE FUMO (1333-86-4)

**ACGIH:** A3 - Carcinogênico para animais confirmado, com relevância desconhecida para humanos

**IARC:** Monografia 93 [2010]; Monografia 65 [1996] (Grupo 2B (possivelmente carcinogênico para humanos))

**DFG:** Categoria 3B (pode ser carcinogênico para seres humanos, fração inalável)

**OSHA:** Presente

### Copolímero de Etileno-Vinil Acetato Clorado (CEVA) (Sigilo industrial)

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

### Dados mutagênicos

Nenhuma informação disponível para o produto.

### Dados sobre efeitos reprodutivos

Nenhuma informação disponível para o produto.

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única

sistema nervoso central

### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida

pulmões

### perigo de aspiração

Nenhuma informação disponível para o produto.

### Condições médicas agravadas pela exposição

Nenhuma informação disponível para o produto.

## \* \* \*Seção 12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS\* \* \*

### Análise dos componentes - Toxicidade aquática

#### $\gamma$ 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

#### Aditivo (Sigilo industrial)

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

### Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação disponível para o produto.

### Potencial de 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 TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO\* \* \*

### 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 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE\* \* \*

## Folha técnica de segurança

### Informação IATA

Não são regulamentados como mercadorias perigosas para transporte.

### Informação ICAO

Não são regulamentados como mercadorias perigosas para transporte.

### Informação IMDG

Não são regulamentados como mercadorias perigosas para transporte.

### Informações sobre poluentes marinhos

$\gamma$  Butirolactona (96-48-0)

Código IBC Categoria Y

## \*\*\*Seção 15 - REGULAMENTAÇÕES\*\*\*

### 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	PHIL	JP	KR	CN	NZ
Solventes de éter glicólico	Sigilo industrial	Sim	NSL	EIN	Não	Não	Sim	Não	Sim	Sim
$\gamma$ Butirolactona	96-48-0	Sim	DSL	EIN	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Aditivo	Sigilo industrial	Sim	DSL	EIN	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
NEGRO DE FUMO	1333-86-4	Sim	DSL	EIN	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Copolímero de Etileno-Vinil Acetato Clorado (CEVA)	Sigilo industrial	Sim	DSL	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

## \*\*\*Seção 16 - OUTRAS INFORMAÇÕES\*\*\*

### Chave / Legenda

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais); ADR - Transporte rodoviário europeu; CAS - Chemical Abstracts Service (Químico Abstrato); CLP - Classificação, rotulagem e embalagem; Comunidade Econômica Europeia (EEC - European Economic Community); EIN (EINECS) - Inventário europeu de substâncias químicas comerciais existentes; ELN (ELINCS) - Lista europeia das substâncias químicas notificadas; IARC - International Agency for Research on Cancer (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer); IATA - International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo); IMDG - International Maritime Dangerous Goods (Código Internacional Marítimo de Mercadorias Perigosas); Código IBC - Código da International Bulk Chemical; Kow - Coeficiente de partição da octanol-água; LC50 - Concentração letal, 50%; DL50 - Dose letal, 50%; LEL - Limite Explosivo Inferior; LOLI - List Of Lists™ - ChemADVISOR's Regulatory Database; MAK - Valor de Concentração Máxima no Ambiente de Trabalho; MEL - Limites Máximos de Exposição; NTP = Programa Nacional de Toxicologia; REACH - Registro, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas; Transporte Ferroviário Europeu (RID - European Rail Transport); STEL - Limite de Exposição em Curto Prazo; TWA - Média Ponderada pelo Tempo; UEL - Limite Explosivo Superior

### Outras informações

As informações constantes nesta Ficha de dados de segurança não pretendem ser completas e devem ser usadas apenas como um guia. Embora as informações e recomendações contidas neste documento sejam consideradas corretas, a empresa não faz nenhuma garantia sobre as mesmas e não assume responsabilidade



## Folha técnica de segurança

pela confiança de terceiros nas informações.

Identificador do produto: AS5 ink Black

ID de SDS: 037-S285758

Data de emissão: 2020/10/22

Data de Revisado:

Parte inferior da folha 037-S285758