

**Lembar Data Keselamatan****\*\*\*Bagian 1 – IDENTIFIKASI\*\*\*****Pengidentifikasi Produk:** UV ink LUS-150 Putih**Deskripsi Produk :** LUS15-W-BA**Penggunaan yang Disarankan**

Tinta pigmen untuk printer ink jet

**Pembatasan Penggunaan**

Tidak ada yang diketahui.

**Informasi Produsen**

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

Nomor telepon: +81-268-64-2413

**Importir / Distributor Informasi**

PT. MIMAKI INDONESIA  
Jl Danau Sunter Barat Blok A3 No.13  
Jakarta Utara 14350

Nomor telepon: + 62-21-6530-7942

**Nomor telepon darurat**

007 803 011 0293 (hanya dalam bahasa Indonesia)  
+65 3158 1074

**\*\*\*Bagian 2 - IDENTIFIKASI BAHAYA\*\*\*****Klasifikasi GHS**

Gangguan Mata/Iritasi Mata Serius, Kategori 2A  
Pemeka kulit, Kategori 1  
Karsinogenisitas, Kategori 2  
Beracun bagi sistem reproduksi, Kategori 2  
Bahaya Akuatik Kronis atau Jangka Panjang, Kategori 2

**Unsur label GHS:****Simbol****Kata Sinyal**

PERINGATAN

**Pernyataan bahaya**

**H319** Menyebabkan iritasi mata serius.  
**H317** Dapat menyebabkan reaksi alergi kulit  
**H351** Dicurigai menyebabkan kanker  
**H361** Dicurigai membahayakan kesuburan atau janin  
**H411** Toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

**Pernyataan Kehati-hatian**

## Lembar Data Keselamatan

### Pencegahan

- P201** Dapatkan instruksi khusus sebelum digunakan.
- P202** Jangan menangani bahan hingga semua langkah keselamatan telah dibaca dan dipahami.
- P261** Hindari menghirup debu/asap/gas/kabut/uap/semprotan.
- P280** Kenakan sarung tangan/pakaian pelindung dan pelindung mata/wajah.
- P272** Dilarang membawa pakaian kerja yang terkontaminasi keluar dari tempat kerja.
- P264** Cucilah dengan saksama setelah menanganinya.
- P273** Hindari pelepasan ke lingkungan.

### Tindak balas

- P308+P313** Jika terpapar atau khawatir: Dapatkan nasihat/perawatan medis.
- P302+P352** JIKA TERKENA KULIT: Bersihkan dengan sabun dan air yang banyak.
- P333+P313** Jika terjadi iritasi atau ruam pada kulit: Dapatkan bantuan/perawatan medis.
- P363** Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum dipakai kembali.
- P305+P351+P338** JIKA TERKENA MATA: Bilas secara hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak, jika mengenakan dan mudah dilakukan. Lanjutkan membilas.
- P337+P313** Jika mata masih tetap teriritasi: Dapatkan bantuan/perawatan medis.
- P391** Kumpulkan tumpahan.

### Penyimpanan

- P405** Simpan dalam kondisi terkunci.

### Pembuangan

- P501** Buang isi/wadah sesuai dengan peraturan lokal/regional/nasional/internasional.

### Bahaya lain yang tidak Diklasifikasikan

Tidak ada yang diketahui.

### \* \* \*Bagian 3 - KOMPOSISI/INFORMASI BAHAN\* \* \*

CAS	komponen	persen
13463-67-7	TITANIUM DIOKSIDA	15-20
75980-60-8	DIFENIL-2,4,6-TRIMETILBENZOIL FOSFINA OKSIDA	10-15
122-99-6	2-FENOKSIETANOL	1-5
15625-89-5	TRIMETILOLPROPANA TRIAKRILAT	<1

### \* \* \*Bagian 4 - Tindakan Pertolongan Pertama\* \* \*

#### penghirupan

Pindahkan korban ke tempat dengan udara segar dan posisikan sedemikian rupa agar dapat bernapas dengan nyaman. Hubungi PUSAT PENANGANAN RACUN atau dokter.

#### kulit

Cuci dengan banyak sabun dan air. Lepaskan pakaian terkontaminasi dan cuci sebelum digunakan kembali. Jika terjadi ruam atau iritasi pada kulit: Dapatkan saran/perawatan medis.

#### mata

Bilas hingga bersih menggunakan air selama beberapa menit. Buang lensa kontak, jika ada dan mudah dilakukan. Lanjutkan pembilasan. Jika iritasi mata berkepanjangan, dapatkan nasihat/perawatan medis.

#### penelanan

Jika tertelan, dapatkan perawatan medis.

#### Catatan untuk Dokter

Perlakukan sesuai gejala dan dengan penuh dukungan.

## Lembar Data Keselamatan

### Gejala: Segera

reaksi alergi kulit, iritasi mata

### Gejala: Tertunda

kanker, efek reproduktif

### \*\*\*Bagian 5 - Tindakan Pemadaman Kebakaran\*\*\*

#### Media Pemadam yang Sesuai

karbon dioksida, bahan kimia kering reguler, semprotan air, busa tahan alkohol

#### Media Pemadam yang Tidak Sesuai

Jangan menyemprot tumpahan bahan dengan air bertekanan tinggi.

#### Bahaya Spesifik yang Ditimbulkan Bahan Kimia

Bahaya kebakaran dapat diabaikan.

#### Alat Pelindung Khusus dan Tindakan Pencegahan bagi Petugas Pemadam Kebakaran.

Kenakan perlengkapan pelindung pemadam kebakaran termasuk alat pernapasan mandiri (SCBA) untuk perlindungan terhadap kemungkinan paparan.

#### Tindakan Pemadaman Kebakaran

Pindahkan wadah dari area kebakaran jika hal ini dapat dilakukan tanpa risiko. Jangan menyemprot tumpahan bahan dengan air bertekanan tinggi. Dinginkan wadah dengan semprotan air sampai api mati sepenuhnya. Menjauhkan diri dari ujung-ujung tanki. Hindari menghirup bahan atau produk samping pembakaran. Untuk kebakaran di area kargo atau penyimpanan: Dinginkan wadah dengan air dari penahan selang tak berawak atau nozel pemantau hingga api telah padam. Jika tidak memungkinkan, lakukan langkah pencegahan berikut: Jauhkan dari orang lain, isolasikan tempat bahaya dan tolak masuk. Biarkan api membakar. Segera keluar jika terdengar suara yang makin besar dari alat pengaman lubang keluar atau jika terjadi perubahan warna tangki karena kebakaran.

#### Produk Pembakaran Berbahaya

**Pembakaran:** oksida karbon, oksida fosfor, oksida nitrogen, oksida sulfur

### \*\*\*Bagian 6 - Tindakan Jika Ada Pelepasan Tidak Sengaja\*\*\*

#### Tindakan Pencegahan Pribadi, Alat Pelindung dan Prosedur Darurat.

Kenakan pakaian pelindung diri dan peralatan, merujuk bagian 8.

#### Tindakan Pencegahan Lingkungan

Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

#### Metode dan Bahan untuk Isolasi dan Pembersihan

Hilangkan semua sumber penyalaan jika aman untuk melakukannya. Hentikan kebocoran jika mungkin tanpa risiko pribadi. Kurangi uap dengan semprotan air.

#### Pembersihan

**Tumpahan kecil:** Serap dengan pasir atau bahan lain yang tidak mudah terbakar. Mengumpulkan bahan tumpah dalam wadah yang sesuai untuk pembuangan. **Tumpahan besar:** Batasi untuk pembuangan selanjutnya. Jauhkan dari orang lain, isolasikan tempat bahaya dan tolak masuk. Tetaplah berada di bagian hulu dari arah angin dan hindari tempat-tempat yang rendah.

### \*\*\*Bagian 7 - Penyimpanan dan Penanganan Bahan\*\*\*

#### Pencegahan untuk Penanganan yang Aman

Dapatkan instruksi khusus sebelum digunakan. Jangan menangani bahan hingga semua langkah keselamatan telah dibaca dan dipahami. Jauhkan dari panas, percikan api, nyala api terbuka, dan permukaan panas - Dilarang merokok. Jangan menghirup uap atau kabut. Jangan sampai kena mata, kulit, dan pakaian. Jangan makan, minum, atau merokok pada saat menggunakan produk ini. Kenakan sarung tangan/pakaian pelindung dan pelindung mata/wajah. Cucilah dengan saksama setelah menanganinya.

## Lembar Data Keselamatan

### Kondisi Penyimpanan yang Aman

Simpan dan tangani sesuai dengan semua peraturan dan standar saat ini. Simpan di tempat yang berventilasi baik. Jagalah agar wadah tetap tertutup rapat. Menjaga sejuk. Diperlukan pembumian dan pengikatan. Simpan dalam kondisi terkunci. Pisahkan selalu dari zat yang tidak kompatibel.

**Inkompatibilitas:** bahan pengoksidasi, asam, basa

### \* \* \*Bagian 8 - PENGENDALIAN PAPARAN/PERLINDUNGAN DIRI\* \* \*

#### Komponen Analisis

##### TITANIUM DIOKSIDA (13463-67-7)

**Indonesia:** 10 mg/m<sup>3</sup> TWA

A4 – Tidak Terklasifikasikan sebagai Karsinogen Manusia

**ACGIH:** 10 mg/m<sup>3</sup> TWA

#### Pengendalian Teknis

Perlengkapan ventilasi harus tahan-ledakan jika terdapat bahan dalam tingkat konsentrasi yang dapat meledak. Sediakan pembuangan lokal atau sistem ventilasi dengan pengurangan proses. Pastikan kepatuhan dengan batas paparan yang berlaku.

#### PERALATAN PELINDUNG DIRI

##### Mata/Muka

Kenakan kacamata pengaman yang tahan percikan dengan pelindung muka. Sediakan air mancur pencuci mata darurat dan pancuran kilat di area kerja langsung.

##### Pakaian Pelindung

Kenakan pakaian yang tahan bahan kimia yang sesuai.

##### Rekomendasi Sarung Tangan

Kenakan sarung tangan yang tahan bahan kimia.

##### Perlindungan Pernapasan

Konsultasikan dengan ahli keselamatan dan kesehatan untuk masker pernafasan yang sesuai untuk Anda gunakan.

### \* \* \*Bagian 9 - SIFAT-SIFAT FISIKA DAN KIMIA\* \* \*

<b>Kondisi Fisik:</b>	cairan	<b>Penampilan:</b>	putih cairan
<b>Warna:</b>	putih	<b>Bentuk Fisik:</b>	cairan
<b>Bau:</b>	bahan kimia bau	<b>Ambang Nau:</b>	Tidak tersedia
<b>pH:</b>	Tidak tersedia	<b>Titik Lebur:</b>	Tidak tersedia
<b>Titik Didih:</b>	111 °C	<b>Titik Nyala:</b>	Tidak berkenaan
<b>Suhu Penguraian:</b>	Tidak tersedia	<b>Tingkat Penguapan:</b>	Tidak tersedia
<b>LEL:</b>	Tidak tersedia	<b>UEL:</b>	Tidak tersedia
<b>Tekanan Uap:</b>	Tidak tersedia	<b>Densitas Uap (Udara=1):</b>	Tidak tersedia
<b>Densitas:</b>	1.20 g/cm <sup>3</sup>	<b>Gaya Berat Spesifik (air=1):</b>	Tidak tersedia
<b>Kelarutan Air:</b>	Sulit larut	<b>log Kow:</b>	Tidak tersedia
<b>Koefisien Distribusi Air/Minyak:</b>	Tidak tersedia	<b>Suhu Penyulutan Otomatis:</b>	Tidak menyala sendiri
<b>Viskositas:</b>	Tidak tersedia	<b>Properti Pengoksidasian:</b>	Tidak tersedia
<b>Properti Peledakan:</b>	Tidak tersedia	<b>Mudah terbakar (padat, gas):</b>	Tidak berkenaan

## Lembar Data Keselamatan

### Informasi Properti Lainnya

Tidak ada informasi tambahan tersedia.

### \*\*\*Bagian 10 - STABILITAS DAN REAKTIVITAS\*\*\*

#### Reaktivitas

Tidak ada bahaya kereaktivitasan yang terduga.

#### Stabilitas kimia

Stabil pada kondisi pemakaian normal.

#### Kemungkinan Reaksi Berbahaya

Tidak akan berpolimerisasi.

#### Kondisi yang Dihindari

Menghindari lidah api, percikan, dan sumber-sumber pengapian lainnya. Wadah dapat bocor atau meledak jika terpapar pada panas. Jauhi sentuhan dengan bahan yang tidak kompatibel.

#### Bahan yang Dihindari (Ketidakcocokan)

bahan pengoksidasi, asam, basa

#### Penguraian Berbahaya:

**Pembakaran:** oksida karbon, oksida fosfor, oksida nitrogen, oksida sulfur

### \*\*\*Bagian 11 - Informasi Toksikologi\*\*\*

#### Toksitasitas Akut dan Kronis

##### Komponen Analisis - LD50/LC50

Komponen bahan ini telah dikaji dalam berbagai sumber dan titik-titik akhir terpilih berikut telah dipublikasikan:

##### **TITANIUM DIOKSIDA (13463-67-7)**

Oral LD50 tikus >10000 mg/kg

##### **2-FENOKSIETANOL (122-99-6)**

Dermal LD50 Kelinci 5 mL/kg; Oral LD50 tikus 1260 mg/kg

##### **TRIMETILOLPROPANA TRIAKRILAT (15625-89-5)**

Dermal LD50 Kelinci 5000 mg/kg

#### Efek Segera

reaksi alergi kulit, iritasi mata

#### Efek Tertunda

kanker, efek reproduktif

#### Data Iritasi/Korosif

Bisa menyebabkan iritasi pada kulit dan mata.

#### Pemeka Pernapasan

Tidak ada informasi tersedia untuk produk ini.

#### Menyebabkan Kulit Peka

Dapat menyebabkan reaksi alergi kulit

#### Karsinogenisitas

##### Komponen Karsinogenisitas

##### **TITANIUM DIOKSIDA (13463-67-7)**

**ACGIH:** A4 - Tidak diklasifikasikan sebagai Karsinogen Manusia

**IARC:** Monograf 93 [2010]; Monograf 47 [1989] (Grup 2B (kemungkinan karsinogenik bagi manusia))

**DFG:** Kategori 3A (dapat bersifat karsinogen bagi manusia, fraksi bisa terhirup kecuali partikel amat sangat kecil.)

## Lembar Data Keselamatan

OSHA: Ada

### Data mutagenik

Tidak ada informasi tersedia untuk produk ini.

### Data Efek Reproduksi

Data yang tersedia mencirikan komponen produk ini sebagai bahaya reproduksi.

### Toksistas Organ Target Spesifik - Paparan Tunggal

Tidak ada organ target yang teridentifikasi.

### Toksistas Organ Target Spesifik - Paparan Berulang

Tidak ada organ target yang teridentifikasi.

### bahaya aspirasi

Tidak ada informasi tersedia untuk produk ini.

### Kondisi Medis yang Diperburuk oleh Pemaparan

Tidak ada informasi tersedia untuk produk ini.

## \* \* \*Bagian 12 - Informasi Ekologi\* \* \*

### Ekotoksistas

#### Komponen Analisis - Toksistas Perairan

##### 2-FENOKSIETANOL (122-99-6)

**Ikan:** 96 Hr LC50 Pimephales promelas: 337 - 352 mg/L [mengalir]; 96 Hr LC50  
Pimephales promelas: 366 mg/L [Statis]

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

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

### Bioakumulasi

Tidak ada informasi tersedia untuk produk ini.

### Biokonsentrasi

Tidak ada informasi tersedia untuk produk ini.

### Biodegradasi

Tidak ada informasi tersedia untuk produk ini.

### Persistensi

Tidak ada informasi tersedia untuk produk ini.

### Mobilitas

Tidak ada informasi tersedia untuk produk ini.

### Informasi lainnya

Tidak ada informasi tambahan tersedia.

## \* \* \*Bagian 13 - Pertimbangan Pembuangan\* \* \*

### Cara Pembuangan

Buang sesuai dengan semua peraturan yang berlaku.

### Informasi Komponen Limbah

Tidak ada informasi limbah yang berlaku dalam komponen produk ini.

## \* \* \*Bagian 14 - INFORMASI PENGANGKUTAN\* \* \*

### Informasi IATA

**Nama Pengapalan Wajar:** Zat berbahaya bagi lingkungan, cairan, n.o.s. (BERISI: 2-FENOKSIETANOL)

**# UN:** UN3082 **Kelas Bahaya:** 9 **Kelompok Kemasan:** III

**Label Wajib:** 9

Penyediaan khusus : A197 \*1

## Lembar Data Keselamatan

### Informasi ICAO

**Nama Pengapalan:** Zat berbahaya bagi lingkungan, cairan, n.o.s. (BERISI: 2-FENOKSIETANOL)  
**# UN:** UN3082 **Kelas Bahaya:** 9 **Kelompok Kemasan:** III  
**Label Wajib:** 9

### Informasi IMDG

**Nama Pengapalan:** Zat berbahaya bagi lingkungan, cairan, n.o.s. (BERISI: 2-FENOKSIETANOL)  
**# UN:** UN3082 **Kelas Bahaya:** 9 **Kelompok Kemasan:** III  
**Label Wajib:** 9  
 Penyediaan khusus : 2.10.2.7 \*1

### Polutan Laut

**TITANIUM DIOKSIDA (13463-67-7)**  
**Kode IBC:** Category Z (slurry)  
**2-FENOKSIETANOL (122-99-6)**  
**Kode IBC:** Category Z

\*1 Kemasan tunggal atau dalam berisi kurang dari 5 L (cair) atau 5 Kg neto (padat) dikecualikan dari peraturan Barang Berbahaya -- lihat Ketentuan Khusus PBB.

### \* \* \*Bagian 15 - Informasi mengenai Peraturan\* \* \*

#### Regulasi Indonesia

##### Daftar Bahan Berbahaya dan Beracun

Tidak ada komponen yang dicantumkan dalam Daftar Bahan Berbahaya dan Beracun.

##### Bahan Kimia Sangat Beracun - Nilai Ambang Batas

Tidak ada komponen yang dicantumkan dalam Daftar Bahan Kimia Sangat Beracun.

##### Bahan Kimia Beracun - Nilai Ambang Batas

Tidak ada komponen yang dicantumkan dalam Daftar Bahan Kimia Beracun.

#### Analisis Komponen - Inventaris

komponen	CAS	Ame rika Seri kat	Kan ada	Uni Erop a	Aust ralia	PHIL	Jepa ng	Kore a	Cina	Sela ndia Baru
TITANIUM DIOKSIDA	13463-67-7	Ya	DSL	EIN	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
DIFENIL-2,4,6- TRIMETILBENZOIL FOSFINA OKSIDA	75980-60-8	Ya	DSL	EIN	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
2-FENOKSIETANOL	122-99-6	Ya	DSL	EIN	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya
TRIMETILOLPROPANA TRIAKRILAT	15625-89-5	Ya	DSL	EIN	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya

### \* \* \*Bagian 16 - Informasi lain\* \* \*

#### Kunci/Legend

ACIGIH - Konferensi Pakar Hiegenis Kalangan Industri dan Pemerintahan Amerika; ADR - Transportasi Jalan Eropa; CAS - Layanan Abstrak Kimia; CLP – Klasifikasi, Pelabelan dan Pengemasan; DOT - Departemen Perhubungan; EEC – Masyarakat Ekonomi Eropa; EIN (EINECS) - Inventaris Eropa Bahan Kimia Komersial Yang

## Lembar Data Keselamatan

Ada; ELN (ELINCS) - Daftar Eropa Bahan Kimia Yang Telah Diberitahukan; IARC - Badan Internasional Penelitian Kanker; IATA - Asosiasi Transportasi Udara Internasional; ICAO - Organisasi Penerbangan Sipil Internasional; IMDG - Organisasi Kode Barang-barang Berbahaya Maritim Internasional; Kode IBC - Kode Bahan Kimia Curah Internasional; Kow - Koefisien Partisi Oktanol/Air; LC50 - Konsentrasi Mematikan, 50%; LD50 - Dosis Mematikan, 50%; LEL - Batas Letupan Bawah; LOLI - List Of Lists™; - Basis Data Wajib ChemADVISOR; MAK - Nilai Konsentrasi Maksimum di Tempat Kerja; MEL - Batas Paparan Maksimum; NTP = Program Toksikologi Nasional; REACH - Registration (Pendaftaran), Evaluation (Evaluasi), Authorisation (Otorisasi) dan Restriction of Chemicals (Pembatasan Bahan Kimia); RID – Angkutan Kereta Api Eropa; SARA - Amandemen superfund dan Reauthorization Act; STEL - Batas Paparan Jangka Pendek; TDG - Pengangkutan Barang Berbahaya; TSCA - Undang-Undang Pengendalian Zat Beracun; TWA - Nilai Ambang Batas; UEL - Batas Letupan Atas; WHMIS - Sistem Informasi Bahan Berbahaya Di Tempat Kerja

### Pernyataan Sangkalan

Informasi yang ditetapkan dalam Lembar Data Keselamatan ini tidak mencakup seluruhnya dan harus digunakan sebagai bimbingan. Informasi dan rekomendasi yang ditetapkan disini telah diyakini tepat, perusahaan tidak memberikan garansi tentang informasi dan rekomendasi ini dan menolak semua tanggung jawab karena telah mengandalkannya.

Akhir Lembar 037-U081342