Menurut peraturan (UE) no.1907/2006



METHANOL

Revisi : 02 Tanggal : 03.11.2021 No. MSDS : 126

Bagian 1 – Identitas Bahan dan Perusahaan

1.1 Mengidentifikasi Produk

Nama Produk : METHANOL

Sinonim : Methyl alcohol; Carbinol, Hydroxymethane, MeOH.

No. CAS : 67-56-1 Kode HS : 2905 11 00

Rumus Kimia : CH₃OH CH₄O Hill

Berat Molekul : 32.04 g/mol Kode Produk : A-1056 Merek : SMART-LAB

1.2 Rincian penyuplai lembar data keselamatan

Perusahaan : PT.Smart-Lab Indonesia

Alamat : Ruko Boulevard Taman Tekno Blok E No. 9-11, BSD Serpong,

Tangerang - Indonesia

Website : www.smartlab.co.id
Email : sales@smartlab.co.id

Untuk Informasi : Telp: +62-21- 7588 0205(Hunting), fax:+62-21-7588 0198

Telpon Darurat : +62-21-7588 0205(Hunting)

1.3 Penggunaan yang relevan dari bahan atau campuran dan penggunaan yang disarankan terhadap

Penggunaan yang teridentifikasi : Reagen untuk analisis, Produksi bahan kimia

Bagian 2 – Identifikasi Bahaya

2.1 Klasifikasi bahan atau campuran

Klasifikasi menurut Peraturan (EC) No 1272/2008

Cairan mudah terbakar, Kategori 2, H225 Toksisitas akut, Kategori 3, Oral, H301 Toksisitas akut, Kategori 3, Penghirupan, H331 Toksisitas akut, Kategori 3, Kulit, H311

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal, Kategori 1, Mata, H370 Teks pernyataan-H penuh yang disebutkan dalam Bagian ini, baca Bagian 16.

2.2 Elemen label

Pelabelan menurut Peraturan (EC) No 1272/2008

Piktogram bahaya



Kata Sinyal Bahaya

Pernyataan bahaya (s)

H225 Cairan dan uap amat mudah menyala.

H301 + H311 + H331 Toksik bila tertelan, terkena kulit atau bila terhirup. H370 Menyebabkan kerusakan pada organ (Mata).

Pernyataan kehati-hatian (s)

P210 Jauhkan dari panas, permukaan yang panas, percikan api, nyala api

terbuka dan sumber pengapian lainnya. DILARANG MEROKOK.

P260 Jangan menghirup debu/asap/gas/kabut/uap/semprotan.

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006



METHANOL

Revisi: 02 Tanggal: 03.11.2021 No. MSDS: 126

P280 Kenakan sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/pelindung

mata/pelindung wajah.

JIKA TERTELAN: Segera hubungi PUSAT RACUN/dokter. Bilas P301 + P310 + P330

P308 + P311 JIKA terpapar atau khawatir: Hubungi PUSAT RACUN/dokter. P370 + P378

Jika terjadi kebakaran: Gunakan pasir kering, bahan kimia kering

atau busa tahan alkohol untuk memadamkan.

P403 + P233 Simpan di tempat yang berventilasi baik. Simpan wadah tertutup

rapat.

2.3 Bahaya lain

Bahaya lain yang tidak dihasilkan

dalam klasifikasi GHS: Tidak ada yang diketahui.

Bagian 3 – Komposisi dan Informasi Bahan

3.1 Bahan

Sinonim : Methyl alcohol; Wood alcohol; Methylol; Wood Spirit, Carbinol,

Hydroxymethane, MeOH

Rumus Kimia : CH₃OH CH₄O Hill

Berat Molekul : 32.04 g/mol No. CAS : 67-56-1 No. EC : 200-659-6 No. Indek : 603-001-00-X

Bahan berbahaya menurut Peraturan (EC) No 1272/2008

Bahan	Klasifikasi	Konsentrasi
Methanol	Cairan mudah terbakar, Kategori 2, H225 Toksisitas akut, Kategori 3, H301 Toksisitas akut, Kategori 3, H331 Toksisitas akut, Kategori 3, H311 Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal, Kategori 1, H370	≤ 100 %

Teks pernyataan-H penuh yang disebutkan dalam Bagian ini, baca Bagian 16.

3.2 Campuran

Tidak berlaku

Bagian 4 – Tindakan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)

4.1 Penjelasan mengenai tindakan pertolongan pertama

Konsultasikan dengan dokter. Tunjukkan lembar data keselamatan ini kepada dokter yang hadir.

Jika terhirup

Jika terhirup, pindahkan orang tersebut ke udara segar. Jika tidak bernapas, berikan pernapasan buatan. Konsultasikan dengan dokter.

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006



METHANOL

Revisi : 02 Tanggal : 03.11.2021 No. MSDS : 126

Dalam kasus kontak kulit

Cuci bersih dengan sabun dan banyak air. Bawa korban segera ke rumah sakit. Konsultasikan dengan dokter.

Dalam kasus kontak mata

Bilas mata dengan air sebagai tindakan pencegahan.

Jika tertelan

Jangan pernah memberikan apapun melalui mulut kepada orang yang tidak sadar. Bilas mulut dengan air. Konsultasikan dengan dokter.

Catatan untuk dokter

Pusing Mengantuk asidosis metabolik Penglihatan kabur Kejang. Koma Kebutaan kematian

4.2 Kumpulan gejala/efek terpenting, baik akut maupun tertunda

Gejala dan efek terpenting yang diketahui dijelaskan dalam pelabelan (lihat bagian 2.2) dan/atau dalam bagian 11

4.3 Indikasi pertolongan medis pertama dan perawatan khusus yang diperlukan

Tidak tersedia informasi

Bagian 5 – Tindakan Penanggulangan Kebakaran

5.1 Media pemadaman api

Media pemadam yang sesuai Serbuk kering, Pasir kering

Media pemadam yang tidak sesuai JANGAN gunakan jet air

5.2 Bahaya khusus yang muncul dari bahan atau campuran

Oksida karbon

Mudah terbakar

5.3 Saran bagi petugas pemadam kebakaran

Kenakan alat bantu pernapasan mandiri untuk pemadam kebakaran jika perlu.

5.4 Informasi lebih lanjut

Gunakan semprotan air untuk mendinginkan wadah yang belum dibuka.

Bagian 6 - Tindakan terhadap tumpahan dan kebocoran

6.1 Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat

Kenakan pelindung pernapasan. Hindari menghirup uap, kabut atau gas. Pastikan ventilasi yang memadai. Hapus semua sumber api. Evakuasi personel ke area aman. Waspadalah terhadap uap yang terakumulasi untuk membentuk konsentrasi eksplosif. Uap dapat menumpuk di daerah rendah. Untuk perlindungan pribadi lihat bagian 8

6.2 Tindakan pencegahan Lingkungan

Cegah kebocoran atau tumpahan lebih lanjut jika aman dilakukan. Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006



METHANOL

Revisi : 02 Tanggal : 03.11.2021 No. MSDS : 126

6.3 Metode dan bahan untuk penyimpanan dan pembersihan

Tampung tumpahan, lalu kumpulkan dengan bahan penyerap yang tidak mudah terbakar, (misalnya pasir, tanah, tanah diatom, vermikulit) dan tempatkan dalam wadah untuk dibuang menurut peraturan lokal/nasional (lihat bagian 13).

6.4 Rujukan ke bagian lainnya

Indikasi mengenai pengolahan limbah atau pembuangan, lihat bagian 13.

Bagian 7 – Penyimpanan dan Penanganan Bahan

7.1 Kehati-hatian dalam menangani secara aman

Hindari kontak dengan kulit dan mata. Hindari menghirup uap atau kabut. Jauhkan dari sumber penyulutan - Dilarang merokok. Lakukan tindakan untuk mencegah penumpukan muatan elektrostatis. Untuk pencegahan, lihat bagian 2.2

7.2 Kondisi penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas

Simpan wadah tertutup rapat di tempat yang kering dan berventilasi baik. Wadah yang dibuka harus disegel kembali dengan hati-hati dan dijaga tetap tegak untuk mencegah kebocoran. Simpan di tempat yang sejuk.

7.3 Penggunaan akhir khusus

Selain penggunaan yang disebutkan dalam bagian 1.2 tidak ada penggunaan khusus lainnya yang ditetapkan

Bagian 8 – Pengendalian Pemaparan dan Perlindungan diri

8.1 Parameter Pengendalian

Derived No Effect Level (DNEL)

Application Area	Exposure routes	Health effect	Value
Workers	Skin contact	Long-term systemic effects	40mg/kg BW/d
Consumers	Skin contact	Long-term systemic effects	8mg/kg BW/d
Consumers	Ingestion	Long-term systemic effects	8mg/kg BW/d
Workers	Skin contact	Acute systemic effects	40mg/kg BW/d
Consumers	Skin contact	Acute systemic effects	8mg/kg BW/d
Consumers	Ingestion	Acute systemic effects	8mg/kg BW/d
Workers	Inhalation	Acute systemic effects	260 mg/m^3
Workers	Inhalation	Acute local effects	260 mg/m^3
Workers	Inhalation	Long-term systemic effects	260 mg/m ³
Workers	Inhalation	Long-term local effects	260 mg/m^3
Consumers	Inhalation	Acute systemic effects	50 mg/m^3
Consumers	Inhalation	Acute local effects	50 mg/m^3
Consumers	Inhalation	Long-term systemic effects	50 mg/m ³
Consumers	Inhalation	Long-term local effects	50 mg/m^3

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

Compartment	Value	
Soil	23,5 mg/kg	

No: F/OCL/008 Rev.01

Marine water	15,4 mg/l
Fresh water	154 mg/l
Fresh water sediment	570,4 mg/kg
Onsite sewage treatment plant	100 mg/kg

8.2 Pengendalian Pemaparan

Kontrol teknik yang tepat

Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian. Cuci tangan sebelum istirahat dan segera setelah menangani produk

Alat pelindung diri Pelindung mata/wajah

Pelindung wajah dan kacamata pengaman Gunakan peralatan pelindung mata yang telah diuji dan disetujui berdasarkan standar pemerintah yang sesuai seperti NIOSH (AS) atau EN 166(EU).

Perlindungan kulit

Tangani dengan sarung tangan. Sarung tangan harus diperiksa sebelum digunakan. Gunakan teknik pelepasan sarung tangan yang tepat (tanpa menyentuh permukaan luar sarung tangan) untuk menghindari kontak kulit dengan produk ini. Buang sarung tangan yang terkontaminasi setelah digunakan sesuai dengan undang-undang yang berlaku dan praktik laboratorium yang baik. Cuci dan keringkan tangan. Sarung tangan pelindung yang dipilih harus memenuhi spesifikasi EU Directive 89/686/EEC dan standar EN 374 turunannya.

Kontak penuh

Bahan: Karet nitril

Ketebalan lapisan minimum: 0,11 mm

Menerobos waktu: 480 mnt

Bahan yang diuji: Dermatril® (KCL 740, Ukuran M)

Kontak percikan

Bahan: Karet nitril

Ketebalan lapisan minimum: 0,11 mm

Menerobos waktu: 480 mnt

Bahan yang diuji: Dermatril® (KCL 740, Ukuran M)

Perlindungan Tubuh

Pakaian lengkap yang melindungi dari bahan kimia Jenis alat pelindung harus dipilih sesuai dengan konsentrasi dan jumlah bahan berbahaya di tempat kerja tertentu.

Perlindungan pernapasan

Jika penilaian risiko menunjukkan respirator pemurni udara sesuai, gunakan respirator partikel wajah penuh tipe N100 (AS) atau kartrid respirator tipe P3 (EN 143) sebagai cadangan untuk kontrol teknik. Jika respirator adalah satu-satunya alat perlindungan, gunakan respirator udara yang disediakan untuk seluruh wajah. Gunakan respirator dan komponen yang diuji dan disetujui di bawah standar pemerintah yang sesuai seperti NIOSH (US) atau CEN (EU).

Pengendalian paparan lingkungan

Cegah kebocoran atau tumpahan lebih lanjut jika aman dilakukan. Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan

Bagian 9 – Sifat-sifat Fisika dan Kimia

9.1 Informasi tentang sifat fisika dan kimia

Bentuk Penampilan: cair Warna: tidak berwarna Bau karakteristik Ambang Bau 10 ppm

pH Tidak ada data tersedia

Titik lebur/titik beku Titik lebur/rentang: -98 °C
Titik didih awal dan rentang didih 64,7 °C

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006



METHANOL

Revisi : 02 Tanggal : 03.11.2021 No. MSDS : 126

Titik nyala 9,7 °C - cawan tertutup - Peraturan (EC) No. 440/2008,

Lampiran, A.9

Laju penguapan 6,3 - Dietileter1,9 - n-butil asetat

Kemudahan terbakar (padat, gas) Data tidak tersedia

Kemudahan terbakar atas/bawah atau Batas ledakan atas: 44 %(V)

Batas bawah ledakan: 5,5 %(V)

batas ledakan Tidak ada data tersedia Tekanan uap 169,27 hPa pada 25 °C

Densitas uap 1,11

Kepadatan relatif 0,791 g/mL pada 25 °C

Kelarutan dalam air
1.000 g/l pada 20 °C - larut sempurna pada 20 °C larut Koefisien partisi (noctanol/air)
log Pow: -0,77 - (Lit.), Diperkirakan tidak ada potensi

bioakumulasi.

Suhu penyalaan otomatis 455,0 °C pada 1.013 hPa - DIN 51794

Suhu penguraian Dapat disuling dalam keadaan tidak terurai pada tekanan

normal.

Viskositas, kinematis: 0,54 - 0,59 mm2/s pada 20 °C

Viskositas, dinamis: > 0,544 - < 0,59 mPa.s pada 25 °C

Sifat eksplosif Tidak ada data tersedia Sifat oksidator Tidak ada data tersedia

9.2 Data lain

Bagian 10 - Reaktifitas dan Stabilitas

10.1 Reaktivitas

Tidak ada data yang tersedia

10.2 Stabilitas kimia

Stabil di bawah kondisi penyimpanan yang direkomendasikan.

10.3 Kemungkinan reaksi berbahaya

Beresiko meledak dengan: Oksidator asam perklorat perklorat garam asam oksihalogenik kromium(VI) oksida halogen oksida oksida nitrogen oksida bukan logam asam kromosulfat klorat hidrida seng dietil halogen bubuk magnesium hidrogen peroksida Asam nitrat asam sulfat asam permanganat natrium hipoklorit

Reaksi eksotermik dengan: asam halida Anhidrida asam Reduktor asam Bromin Klorin Kloroform magnesium tetraklorometana

Resiko penyulutan atau pembentukan gas atau uap yang tidak menyala dengan:

Fluor Oksida fosfor Raney-nickel Menghasilkan gas atau uap yang berbahaya jika mengalami kontak dengan: Logam alkali tanah Logam alkali

10.4 Kondisi yang harus dihindari

Panas, nyala api dan percikan api.

10.5 Bahan yang tidak cocok

berbagai plastik, magnesium, paduan seng

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006



METHANOL

Revisi : 02 Tanggal : 03.11.2021 No. MSDS : 126

10.6 Produk penguraian yang berbahaya

Produk dekomposisi berbahaya terbentuk di bawah kondisi kebakaran. - Karbon oksida

Produk penguraian lainnya - Tidak ada data Jika terjadi kebakaran: lihat bagian 5

Bagian 11 – Informasi Toksikologi

11.1 Informasi tentang efek toksikologis

Toksisitas akut

Perkiraan toksisitas akut

Oral - 100,1 mg/kg (Penilaian ahli)

Perkiraan toksisitas akut Oral - 100,1 mg/kg (Penilaian ahli)

Keterangan: Diklasifikasikan menurut Regulasi (UE) 1272/2008, Lampiran VI (Tabel 3.1/3.2)

Geiala: Mual. Muntah

Perkiraan toksisitas akut Penghirupan - 4 jam - 3,1 mg/l (Penilaian ahli) Perkiraan toksisitas akut Penghirupan - 4 jam - 3,1 mg/l (Penilaian ahli)

Keterangan: Diklasifikasikan menurut Regulasi (UE) 1272/2008, Lampiran VI (Tabel 3.1/3.2)

Gejala: Gejala iritasi pada saluran pernapasan.

Perkiraan toksisitas akut Dermal - 300,1 mg/kg (Penilaian ahli)

Perkiraan toksisitas akut Dermal - 300,1 mg/kg (Penilaian ahli)

Keterangan: Diklasifikasikan menurut Regulasi (UE) 1272/2008, Lampiran VI (Tabel 3.1/3.2)

Korosi/iritasi kulit

Kulit - Kelinci

Hasil: Tidak ada iritasi kulit

Keterangan: (ECHA) Efek mengeringkan menyebabkan kulit kasar dan pecah-pecah

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Mata - Kelinci

Hasil: Tidak ada iritasi mata Keterangan: (ECHA)

Sensitisasi pernapasan atau kulit

Uji kepekaan: - Kelinci percobaan

Hasil: Negatif (Pedoman Tes OECD 406)

Mutagenisitas sel germinal

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi. Jenis Tes: Tes Ames

Sistem pengujian: Salmonella typhimurium

Aktivasi metabolik: dengan dan tanpa aktivasi metabolik

Metode: Pedoman Tes OECD 471

Hasil: negatif

Jenis Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro Sistem pengujian: sel paru-paru hamster Cina

Aktivasi metabolik: dengan dan tanpa aktivasi metabolik

Metode: Pedoman Tes OECD 476

Hasil: negatif

Tipe Ujian: Tes mikronukleus Spesies: Tikus Tipe sel: Sumsum tulang

Rute Aplikasi: Injeksi intraperitoneal Metode: Pedoman Tes OECD 474

Hasil: negatif

Karsinogenisitas

Tidak menunjukkan efek karsinogenik pada hewan percobaan.

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006



METHANOL

Revisi : 02 Tanggal : 03.11.2021 No. MSDS : 126

IARC: Tidak ada komponen dari produk ini yang berada pada tingkat yang lebih besar dari atau sama dengan 0,1% yang diidentifikasi sebagai kemungkinan, kemungkinan atau dikonfirmasi karsinogen manusia oleh IARC.

Toksisitas reproduksi

Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Toksisitas organ target spesifik - paparan tunggal

Menyebabkan kerusakan organ. - Mata

Toksisitas inhalasi akut - Gejala iritasi pada saluran pernapasan.

Toksisitas organ target spesifik - paparan berulang

Tidak ada data yang tersedia

Bahaya aspirasi

Tidak ada klasifikasi toksisitas aspirasi

informasi tambahan

RTECS: PC1400000

Sakit kepala, Pusing, Mengantuk, narkosis, Kebutaan, Gangguan penglihatan, efek iritan, Mual, Muntah, agitasi, sesak, inebriation, Koma Efek mengeringkan kulit menyebabkan kulit menjadi kasar dan pecah-pecah., Sejauh pengetahuan kami, bahan kimia, fisik, dan sifat toksikologi belum diselidiki secara menyeluruh.

Bagian 12 – Informasi Ekologi

12.1 Toksisitas

Toksisitas terhadap ikan

uji flow-through LC50 - Lepomis macrochirus (Bluegill) - 15.400,0 mg/l - 96 h (US-EPA)

Toksisitas terhadap daphnia dan invertebrata air lainnya

tes semi-statis EC50 - Daphnia magna (Kutu air) - 18.260 mg/l - 96 h

(Pedoman Tes OECD 202)

Toksisitas terhadap ganggang

tes statis ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (ganggang hijau) - ca. 22.000,0 mg/l - 96 h (Pedoman Tes OECD 201)

Toksisitas terhadap bakteri

uji statis IC50 - lumpur aktif - > 1.000 mg/l - 3 jam (Pedoman Tes OECD 209)

12.2 Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Daya hancur secara biologis

Hasil: 99 % - Mudah terurai secara hayati. (Pedoman Tes OECD 301D)

Kebutuhan Oksigen Biokimia (BOD) 600 - 1.120 mg/g

Keterangan: (IUCLID)

Permintaan Oksigen Kimia (COD) 1.420 mg/g

Keterangan: (IUCLID)

Permintaan oksigen teoretis 1.500 mg/g Keterangan: (Lit.) Rasio BOD/ThBOD 76 % Keterangan: Tes Botol Tertutup (IUCLID)

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006



METHANOL

Revisi : 02 Tanggal : 03.11.2021 No. MSDS : 126

12.3 Potensi bioakumulasi

Bioakumulasi Cyprinus carpio (Ikan mas) - 72 hari pada 20 °C - 5 mg/l(Metanol) Faktor biokonsentrasi (BCF): 1,0

12.4 Mobilitas dalam tanah

Tidak akan menyerap di tanah.

12.5 Hasil dar asesmen PBT dan vPvB

Zat/campuran ini tidak mengandung komponen yang dianggap baik persisten, bioakumulatif, dan beracun (PBT), atau sangat persisten dan sangat bioakumulatif (vPvB) pada kadar 0,1% atau lebih tinggi.

12.6 Efek merugikan lainnya

Informasi ekologis tambahan Hindari pelepasan ke lingkungan.

Stabilitas dalam air pada 19 °C83 - 91 % - 72 jam

Keterangan: Hidrolisis jika kontak dengan air. Hidrolisis dengan mudah.

Bagian 13 – Pembuangan Limbah

13.1 Metode penanganan limbah

Produk

Tawarkan solusi surplus dan tidak dapat didaur ulang ke perusahaan pembuangan berlisensi. Bahan limbah harus dibuang sesuai dengan Petunjuk tentang limbah 2008/98/EC serta peraturan nasional dan lokal lainnya. Tinggalkan bahan kimia dalam wadah aslinya. Tidak ada pencampuran dengan limbah lainnya. Tangani wadah yang tidak bersih seperti produk itu sendiri.

Kemasan terkontaminasi

Buang sebagai produk yang tidak terpakai.

Bagian 14 – Informasi Pengangkutan

14.1 Nomor PBB

ADR/RID: 1230 IMDG: 1230 IATA: 1230

14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB

ADR/RID: METHANOL IMDG: METHANOL IATA: Methanol

14.3 Kelas bahaya transportasi

ADR/RID: 3 (6.1) IMDG: 3 (6.1) IATA: 3 (6.1)

14.4 Kelompok pengemasan

ADR/RID: II IMDG: II IATA: II

14.5 Bahaya lingkungan

ADR/RID: Tidak IMDG Bahan pencemar laut: Tidak IATA: Tidak

Bagian 15 – Peraturan Perundang - undangan

15.1 Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut

Lembar data keselamatan ini memenuhi persyaratan Peraturan (EC) No. 1907/2006.

15.2 Asesmen Keselamatan Kimia

Untuk produk ini penilaian keamanan bahan kimia tidak dilakukan

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006



METHANOL

Revisi : 02 Tanggal : 03.11.2021 No. MSDS : 126

Bagian 16 - Informasi Lain

Teks Pernyataan-H penuh mengacu pada bagian 2 dan 3.

H225 Cairan dan uap yang sangat mudah terbakar.

H301 Beracun jika tertelan.

H301 + H311 + H331 Beracun jika tertelan, terkena kulit atau jika terhirup.

H311 Beracun jika terkena kulit. H331 Beracun jika terhirup

H370 Menyebabkan kerusakan pada organ H371 Dapat menyebabkan kerusakan pada organ

Nasehat pelatihan

Menyediakan informasi, instruksi dan pelatihan yang memadai bagi operator.

National Fire Protection Association (U.S.A.):

Kesehatan: 1
Mudah terbakar: 3
Reaktivitas: 0
Bahaya spesifik: -

Riwayat Revisi:

Tanggal	Rev	Keterangan
16 may 17	01	-
3 Nov 21	02	Revisi menyeluruh

Informasi lebih lanjut

Informasi di atas diyakini benar tetapi hanya akan digunakan sebagai panduan. Informasi dalam dokumen ini didasarkan pada pengetahuan kami saat ini dan berlaku untuk produk terkait dengan tindakan pencegahan keselamatan yang sesuai. Itu tidak mewakili jaminan apa pun dari sifat - sifat produk.

PT. Smartlab Indonesia tidak bertanggung jawab atas kerusakan akibat penanganan yang tidak tepat atas produk ini.