

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**PS****METHOXY PROPYL ACETATE**

Revisi : 00

Tanggal : 13.08.2019

No. MSDS : 027

**Bagian 1 – Identitas Bahan dan Perusahaan****1.1 Mengidentifikasi Produk****Nama Produk :****METHOXY PROPYL ACETATE****Sinonim :**

1-Methoxy-2-propyl acetate, MPA, DOWANOL® PMA, 1,2-Propanediol monomethyl ether acetate, Propylene glycol methyl ether acetate, PGMEA

**No. CAS :**

108-65-6

**Kode HS :**

2915 39 00

**Merek :**

PANCASAKTI

**1.2 Penggunaan yang relevan dari bahan atau campuran dan penggunaan yang disarankan terhadap****Penggunaan yang teridentifikasi :** Solvent Industri**1.3 Rincian penyuplai lembar data keselamatan****Perusahaan :****PT. Pancasakti Putra Kencana****Alamat :**Ruko Boulevard TamanTekno Blok E No.10 -11BSD SektorXI  
Serpong, Tangerang - Indonesia**Website :**[www.pancasakti.co.id](http://www.pancasakti.co.id)**Email :**

sales@pancasakti.co.id

**Untuk Informasi :**

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

**Telpon Darurat :**

+62-21-7588 0205(Hunting)

**Bagian 2 – Identifikasi Bahaya****2.1 Klasifikasi bahan atau campuran**

Cairan mudah terbakar, Kategori 3, H226

Untuk teks penuh frasa R yang tercantum dalam Bagian ini, lihat Bagian 16.

**2.2 Elemen label****Pelabelan menurut Peraturan (EC) No 1272/2008****Piktogram bahaya****Kata Sinyal**

Peringatan

**Pernyataan bahaya (s)**

H226

Cairan dan uap mudah menyala.

**Pernyataan kehati-hatian (s)****Pencegahan**

P210

Jauhkan dari panas/percikan/api terbuka /permukaan yang panas. -  
Dilarang merokok**2.3 Bahaya lain****Bahaya lain yang tidak dihasilkan dalam klasifikasi GHS:**

Tidak ada yang diketahui.

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**METHOXY PROPYL ACETATE**

Revisi : 00

Tanggal : 13.08.2019

No. MSDS : 027

**Bagian 3 – Komposisi dan Informasi Bahan****3.1 Bahan****Sinonim :**

1-Methoxy-2-propyl acetate, MPA, DOWANOL® PMA, 1,2-Propanediol monomethyl ether acetate, Propylene glycol methyl ether acetate, PGMEA

**Rumus Kimia :**

$\text{CH}_3\text{COOCH}_2(\text{CH}_2)_2\text{OCH}_3$  Hill :  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_3$

**Berat Molekul :**

132.16 g/mol

**No. CAS :**

108-65-6

**No. EC :**

203-603-9

**No. Indek:**

607-195-00-7

Untuk teks penuh frasa R yang tercantum dalam Bagian ini, lihat Bagian 16.

**3.2 Campuran**

Tidak berlaku

**Bagian 4 – Tindakan Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan (P3K)****4.1 Penjelasan mengenai tindakan pertolongan pertama****Saran umum**

Pemberi pertolongan pertama harus melindungi dirinya.

**Setelah terhirup:**

hirup udara bersih. Segera hubungi dokter. Jika napas terhenti: segera berikan pernapasan buatan secara mekanik, jika diperlukan berikan oksigen.

**Setelah kontak dengan kulit**

bilas dengan polyethylene glycol 400 atau campuran polyethylene glycol 300/ethanol 2:1 dan cuci dengan air yang banyak. Jika tidak tersedia, cuci dengan air yang banyak. Segera lepaskan pakaian yang terkontaminasi. Temui penasehat medik secepatnya

**Setelah kontak pada mata :**

bilaslah dengan air yang banyak. Segera hubungi dokter mata.

**Jika tertelan:**

beri air minum (paling banyak dua gelas). Segera cari anjuran pengobatan. Hanya di dalam kasus khusus, jika pertolongan tidak tersedia dalam satu jam, rangsang untuk muntah (hanya jika korban tidak sadarkan diri), telan karbon aktif and konsultasikan kepada dokter secepatnya.

**4.2 Kumpulan gejala/efek terpenting, baik akut maupun tertunda****Gejala yang berhubungan dengan penggunaan**

Kami tidak memiliki penjelasan berbagai gejala toksik.

**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 pemadaman yang sesuai

Busa, Karbon dioksida ( $\text{CO}_2$ ), Serbuk kering

Media pemadaman yang tidak sesuai

Untuk bahan/campuran ini, tidak ada batasan agen pemadaman yang diberikan.

<b>LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN</b> Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006		
<b>METHOXY PROPYL ACETATE</b>		
Revisi : 00	Tanggal : 13.08.2019	No. MSDS : 027



## 5.2 Bahaya khusus yang muncul dari bahan atau campuran

Mudah menyala.

Perkembangan gas atau uap menyala yang berbahaya mungkin terjadi dalam kejadian kebakaran. Uap lebih berat daripada udara dan bisa merebak di atas lantai.

Membentuk campuran yang dapat meledak dengan udara pada peningkatan suhu.

## 5.3 Saran bagi petugas pemadam kebakaran

*Alat pelindung khusus bagi petugas pemadam kebakaran*

Jika terjadi kebakaran, pakai alat bantu pernapasan SCBA.

## 5.4 Informasi lebih lanjut

Pindahkan wadah dari zona berbahaya dan dinginkan dengan air. Cegah air pemadam kebakaran mengkontaminasi air permukaan atau sistem air tanah.

# Bagian 6 – Tindakan terhadap tumpahan dan kebocoran

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

Tindakan umum:

Gunakan alat pelindung diri

Nasihat untuk personel nondarurat

Nasihat untuk personel nondarurat Jangan menghirup uap-uap, aerosol. Pastikan ventilasi memadai. Jauhkan dari panas dan sumber api. Evakuasi dari daerah bahaya, amati prosedur darurat, hubungi ahli. Saran bagi responden darurat: Perlengkapan pelindung, lihat bagian 8.

Saran bagi responden darurat:

Perlengkapan pelindung, lihat bagian 8.

## 6.2 Tindakan pencegahan Lingkungan

Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan. Risiko ledakan.

## 6.3 Metode dan bahan untuk penyimpanan dan pembersihan

Tutup saliran. Kumpulkan, ikat dan pompa keluar tumpahan. Amati kemungkinan pembatasan bahan (lihat bagian 7 dan 10). Serap dengan bahan penyerap cairan dan penetral (misal Chemisorb® H<sup>+</sup>, Merck Art. No. 101595). Teruskan ke pembuangan. Bersihkan area yang terkena

## 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

*Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman*

Taati label tindakan pencegahan.

*Tindakan higienis*

Ganti pakaian yang terkontaminasi. Cuci tangan setelah bekerja dengan bahan tersebut.

Nasehat mengenai perlindungan terhadap api dan ledakan

Jauhkan dari nyala terbuka, permukaan panas, dan sumber penyulut. Lakukan dengan hati-hati tindakan melawan lucutan statis.

<b>LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN</b> Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006		
<b>METHOXY PROPYL ACETATE</b>		
Revisi : 00	Tanggal : 13.08.2019	No. MSDS : 027



## 7.2 Kondisi penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas

### *Kondisi penyimpanan*

Simpan wadah tertutup rapat di tempat yang kering dan berventilasi baik. Jauhkan dari panas dan sumber api.

Suhu penyimpanan yang direkomendasikan, lihat label produk.

## 7.3 Penggunaan akhir khusus

Selain penggunaan yang disebutkan dalam bagian 1.2, tidak ada penggunaan spesifik lain yang diantisipasi.

## Bagian 8 – Pengendalian Pemaparan dan Perlindungan diri

### 8.1 Parameter Pengendalian

### 8.2 Pengendalian Pemaparan

#### **Pengendalian teknik/tindakan rekayasa yang sesuai untuk mengurangi paparan**

Langkah-langkah teknis dan operasi kerja yang sesuai harus diberikan prioritas dalam penggunaan alat pelindung diri.

Lihat bagian 7.1.

#### **Tindakan perlindungan individual**

Pakaian pelindung harus dipilih secara spesifik untuk tempat bekerja, tergantung konsentrasi dan jumlah bahan berbahaya yang ditangani. Daya tahan pakaian pelindung kimia harus dipastikan dari masing-masing suplier

#### **Perlindungan mata/wajah**

Kacamata / Goggles pelindung yang pas dan ketat

#### **Perlindungan kulit / Tangan**

Menangani dengan sarung tangan. Sarung tangan harus diperiksa sebelum digunakan. Gunakan teknik penghapusan sarung tangan yang tepat (tanpa permukaan luar menyentuh sarung tangan) untuk menghindari kontak kulit dengan produk ini. Buang sarung tangan terkontaminasi setelah digunakan sesuai dengan hukum yang berlaku dan praktek laboratorium yang baik.

Cuci dan keringkan tangan.

kontak penuh:

Bahan sarung tangan: karet butil

Tebal sarung tangan: 0,7 mm

Waktu terobosan: 480 min

kontak percikan:

Bahan sarung tangan: Karet nitril

Tebal sarung tangan: 0,40 mm

Waktu terobosan: 30 min

Sarung tangan pelindung yang digunakan harus mengikuti spesifikasi pada EC directive 89/686/EEC dan standar gabungan d EN374, untuk contoh KCL 890 Vitoject® (kontak penuh), KCL 890 Vitoject® (kontak percikan). Waktu terobosan yang disebutkan diatas ditentukan oleh KCL dalam uji laboratorium berdasarkan EN374 dengan sampel tipe sarung tangan yang dianjurkan. Rekomendasi ini berlaku hanya untuk produk yang disebutkan dalam lembar data keselamatan dan ini hanya bersifat konsultasi dan harus dievaluasi oleh situasi industri yang dapat diantisipasi oleh pelanggan kami. Seharusnya tidak ditafsirkan sebagai menawarkan persetujuan untuk skenario penggunaan tertentu. Ketika dilarutkan dalam atau dicampur dengan bahan lain dan dalam kondisi yang menyimpang dari yang disebutkan dalam EN374, silahkan hubungi suplier sarung tangan CE-resmi (misalnya KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**METHOXY PROPYL ACETATE**

Revisi : 00

Tanggal : 13.08.2019

No. MSDS : 027

**Peralatan pelindung lainnya**

Sarung tangan pelindung

**perlindungan pernapasan**

diperlukan ketika debu/uap/aerosol dihasilkan.

Jenis filter yang direkomendasikan: Filter A-(P3)

Pengusaha harus memastikan bahwa perawatan, pembersihan, dan pengujian perangkat perlindungan pernafasan telah dilakukan sesuai dengan petunjuk dari pabriknya. Tindakan ini harus didokumentasikan dengan benar.

**Kontrol eksposur lingkungan**

Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan. Risiko ledakan.

**Bagian 9 – Sifat-sifat Fisika dan Kimia****9.1 Informasi tentang sifat fisika dan kimia**

Bentuk	cair
Warna	tidak berwarna
Bau	seperti ester
Ambang Bau	Tidak tersedia informasi.
pH	4 pada 200 g/l 20 °C
Titik lebur	-67 °C
Titik didih/rentang didih	145 - 147 °C pada 1.013 hPa
Titik nyala	45 °C Metoda: DIN 51755 - 1
Laju penguapan	Tidak tersedia informasi.
Sifat mudah menyala (padatan, gas)	Tidak tersedia informasi
Terendah batas ledakan	1,5 %(V)
Tertinggi batas ledakan	10,8 %(V)
Tekanan uap	3,1 hPa pada 20 °C 22 hPa pada 50 °C
Rapat (densitas) relatif	3,24
Densitas	0,97 g/cm <sup>3</sup> pada 20 °C
Kerapatan (den-sitas) relatif	4,57
Kelarutan dalam air	209,3 g/l pada 20 °C
Koefisien partisi (n-oktanol/air)	log Pow: 0,56 (percobaan) Diperkirakan tidak ada potensi bioakumulasi. (Lit.)
Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)	Tidak tersedia informasi.
Suhu penguraian	Tidak tersedia informasi.
Viskositas, dinamis	1,2 mPa.s pada 20 °C
Sifat peledak	Tidak diklasifikasikan sebagai mudah meledak.
Sifat oksidator	tidak ada

**9.2 Data lain**

Suhu menyal	315 °C
	Metoda: DIN 51794

**Bagian 10 – Reaktifitas dan Stabilitas**

<b>LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN</b> Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006		
<b>METHOXY PROPYL ACETATE</b>		
Revisi : 00	Tanggal : 13.08.2019	No. MSDS : 027


**10.1 Reaktivitas**

Campuran uap/udara bersifat mudah-meledak pada pemanasan yang menyengat.

**10.2 Stabilitas Kimia**

Produk ini stabil secara kimiawi di bawah kondisi ruangan standar (suhu kamar).

Stabilisator Butyl hydroxytoluene

**10.3 Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus**

Resiko ignisi dan pembentukan gas atau uap yang tidak menyala dengan : Oksidator

Reaksi yang hebat dapat terjadi dengan : Peroksida, basa

**10.4 Kondisi yang harus dihindari**

Pemanasan.

**10.5 Bahan yang harus dihindari**

tidak ada informasi yang tersedia

**10.6 Produk berbahaya hasil penguraian**

tidak ada informasi yang tersedia

## Bagian 11 – Informasi Toksikologi

**11.1 Informasi tentang efek toksikologis***Toksisitas oral akut*

Tanda-tanda: Mual, Muntah

*Toksisitas inhalasi akut*

Tanda-tanda: Kerusakan yang mungkin :, Edema paru

*Toksisitas kulit akut*

Informasi ini tidak tersedia.

*Iritasi kulit*

Kelinci Hasil: Tidak mengiritasi

Pedoman Tes OECD 404

*Iritasi mata*

Kelinci Hasil: Tidak menyebabkan iritasi mata

Pedoman Tes OECD 405

*Sensitisasi*

Tes maksimumisasi

Kelinci percobaan

Hasil: Tidak menyebabkan sensitisasi kulit

Metoda: Pedoman Tes OECD 406

*Mutagenisitas pada sel nutfah*

Genotoksisitas dalam tabung percobaan

Tes Ames Salmonella typhimurium

Hasil: Negatif

Metoda: Pedoman Tes OECD 471

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**METHOXY PROPYL ACETATE**

Revisi : 00

Tanggal : 13.08.2019

No. MSDS : 027

*Karsinogenisitas*

Informasi ini tidak tersedia.

*Toksisitas terhadap Reproduksi*

Informasi ini tidak tersedia.

*Teratogenisitas*

Informasi ini tidak tersedia.

*Efek CMR**Sifat mutagenik:*

Informasi ini tidak tersedia.

*Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal*

Informasi ini tidak tersedia.

*Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang*

Organ-organ sasaran: Sistem syaraf, Ginjal, Hati, Kulit

Informasi ini tidak tersedia.

*Bahaya aspirasi*

Informasi ini tidak tersedia.

**11.2 Informasi lebih lanjut**

Efek sistemik : Mengantuk, Sianosis, Tidak sadar, narkosis

Kerusakan pada : Ginjal, Hati Sifat-sifat berbahaya lainnya tidak dapat dikecualikan.

Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik.

**Bagian 12 – Informasi Ekologi****12.1 Toksisitas***Keracunan untuk ikan*LC50 *S. gairdnerii*: 100 - 180 mg/l; 96 h Pedoman Tes OECD 203*Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air*EC50 *Daphnia magna* (Kutu air): 373 mg/l; 48 h Pedoman Tes OECD 202*Keracunan untuk ganggang*EC50 *Pseudokirchneriella subcapitata* (*Selenastrum capricornutum*): > 1.000 mg/l; 96 h Pedoman Tes 201 OECD*Keracunan untuk bakteri*

EC10 lumpur teraktivasi: &gt; 1.000 mg/l; 30 min Pedoman Tes OECD 209

*Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis)*NOEC *Oryzias latipes* (Ikan killifish jingga-merah): 47,5 mg/l; 14 d

Pedoman Tes OECD 204

*Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air**(Toksisitas kronis)*Tes semi-statik NOEC *Daphnia magna* (Kutu air): >= 100 mg/l; 21 d Pedoman Tes OECD 211**12.2 Persistensi dan penguraian oleh lingkungan**

Daya hancur secara biologis 83 %; 28 d

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**METHOXY PROPYL ACETATE**

Revisi : 00

Tanggal : 13.08.2019

No. MSDS : 027

Pedoman Tes OECD 301F Mudah terurai secara hayati. 100 %; 8 d  
 Pedoman Tes OECD 302B  
 Siap dengan mudah ditiadakan dari air Permintaan oksigen biokimiawi  
 (BOD) 330 mg/g (5 d) (IUCLID)  
 Permintaan oksigen kimiawi (COD) 1.740 mg/g (IUCLID)  
 Permintaan oksigen teoretis (ThOD) 1.820 mg/g (IUCLID)

**12.3 Potensi bioakumulasi**

Koefisien partisi (n-oktanol/air)  
 log Pow: 0,56 (percobaan)  
 Diperkirakan tidak ada potensi bioakumulasi. (Lit.)

**12.4 Mobilitas dalam tanah**

Tidak tersedia informasi.

**12.5 Hasil dari asesmen PBT dan vPvB**

Penilaian PBT/vPvB tidak dilakukan karena penilaian keamanan bahan kimia tidak diperlukan/tidak dilakukan.

**12.6 Efek merugikan lainnya**

Pelepasan ke lingkungan harus dihindarkan.

**Bagian 13 – Pembuangan Limbah**

*Metode penanganan limbah*

Limbah harus dibuang sesuai dengan Petunjuk mengenai limbah 2008/98/EC serta peraturan nasional dan lokal lainnya. Tinggalkan bahan kimia dalam wadah aslinya. Jangan dicampurkan dengan limbah lain. Tangani wadah kosong seperti produknya sendiri..

**Bagian 14 – Informasi Pengangkutan**

**Transportasi jalan (ADR/RID)**

14.1 Nomor PBB	UN 3271
14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	ETHERS, N.O.S. (Propylene glycol monomethyl ether acetate)
14.3 Kelas	3
14.4 Kelompok pengemasan	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna	Ya
Kode pembatasan terowongan	D/E

**Transportasi air sungai (ADN)**      Tidak bersangkut paut

**Transportasi udara (IATA)**

14.1 Nomor PBB	UN 3271
14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	ETHERS, N.O.S. (Propylene glycol monomethyl ether acetate)
14.3 Kelas	3
14.4 Kelompok pengemasan	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna	Tidak



**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**METHOXY PROPYL ACETATE**

Revisi : 00

Tanggal : 13.08.2019

No. MSDS : 027

**Transpor laut (IMDG)**

14.1 Nomor PBB	UN 3271
14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	ETHERS, N.O.S. (Propylene glycol monomethyl ether acetate)
14.3 Kelas	3
14.4 Kelompok pengemasan	III
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna	Ya
EmS	F-E S-D

**14.7 Transportasi dalam jumlah besar berdasarkan pada MARPOL 73/78 Lampiran II dan IBC Code**

Tidak bersangkut-paut

## Bagian 15 – Peraturan Perundang - undangan

**15.1 Regulasi tentang lingkungan , kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut***Peraturan Uni Eropa*

Pembatasan pekerjaan

Patuhi semua larangan kerja mengenai perlindungan ibu hamil sesuai dengan Dir 92/85/EEC atau peraturan nasional yang lebih ketat, jika berlaku.

*Perundang-undangan nasional*

Kelas penyimpanan 3

**15.2 Asesmen Keselamatan Kimia**

Untuk produk ini, penilaian keselamatan kimia sesuai dengan peraturan EU REACH No 1907/2006 tidak dilakukan.

## Bagian 16 – Informasi Lain

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

H226	Cairan dan uap mudah menyala.
H335	Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.
H360D	Dapat merusak janin.

**Informasi lebih lanjut**

Informasi di atas diyakini benar tetapi tidak dimaksudkan untuk menjadi semua inklusif dan harus hanya digunakan sebagai panduan. Informasi dalam dokumen ini didasarkan pada pengetahuan terkini kami dan berlaku untuk produk yang berkaitan dengan tindakan pencegahan dan keselamatan. Itu tidak mewakili menjamin sifat dari produk. PT. PANCASAKTI PUTRA KENCANA dan Afiliasinya tidak bertanggung jawab atas segala kerusakan akibat penanganan atau dari kontak dengan produk di atas. dan / atau sisi sebaliknya dari faktur atau slip kemasan untuk syarat dan ketentuan penjualan tambahan.