

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**PS****SULPHURIC ACID**

Revisi : 00

Tanggal : 21.08.2019

No. MSDS : 045

**Bagian 1 – Identitas Bahan dan Perusahaan****1.1 Mengidentifikasi Produk**

**Nama Produk :** **SULPHURIC ACID**  
**Sinonim :** Hydrogen sulfate, Oil of vitriol, Chamber acid  
**No. CAS :** 7664-93-9  
**Kode HS :** 2807 00 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****Klasifikasi menurut Peraturan (EC) No 1272/2008**

Korosif pada logam, Kategori 1, H290  
 Korosi kulit, Kategori 1A, H314

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)**

H290  
 H314

Dapat korosif terhadap logam.  
 Menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata.

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

P280

Pakai sarung tangan pelindung /pakaian pelindung /pelindung mata/pelindung wajah.

**Respons**

P301 + P330 + P331  
 P305 + P351 + P338

JIKA TERTELAN : Basuh mulut. JANGAN merangsang muntah.  
 JIKA TERKENA MATA : Bilas dengan seksama dengan air untuk beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah melakukannya.Lanjutkan membilas.

P308 + P310

Jika terpapar atau dikuatirkan: Segera hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/tenaga medis.

<b>LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN</b> Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006		
<b>SULPHURIC ACID</b>		
Revisi : 00	Tanggal : 21.08.2019	No. MSDS : 045


**Pengurangan pelabelan (≤125 ml)**
*Piktogram bahaya*

*Kata sinyal*

Bahaya

*Pernyataan Bahaya*

H314 Menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata.

*Pernyataan Kehati-hatian*

P280 Pakai sarung tangan pelindung /pakaian pelindung /pelindung mata/pelindung wajah.

P301 + P330 + P331 JIKA TERTELAN : Basuh mulut. JANGAN merangsang muntah.

P305 + P351 + P338 JIKA TERKENA MATA : Bilas dengan seksama dengan air untuk beberapa menit.

Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah melakukannya.Lanjutkan membilas.

P308 + P310 Jika terpapar atau dikuatirkan: Segera hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/tenaga medis.

*No-CAS* 7664-93-9

**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**

<b>Sinonim :</b>	Hydrogen sulfate, Oil of vitriol, Chamber acid
<b>Rumus Kimia :</b>	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>
<b>Berat Molekul :</b>	98.08 g/mol
<b>No. CAS :</b>	7664-93-9
<b>No. EC :</b>	231-639-5
<b>No. Indek:</b>	016-020-00-0

**Bahan berbahaya menurut Peraturan (EC) No 1272/2008**

Bahan	Klasifikasi	Konsentrasi
Sulfuric Acid ( Asam Sulfat)	Korosif pada logam, Kategori 1, H290 Korosi kulit, Kategori 1A, H314	≥ 50 - ≤ 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**

<b>Saran umum</b>	Pemberi pertolongan pertama harus melindungi dirinya.
<b>Setelah terhirup:</b>	hirup udara segar. Panggil dokter.

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**SULPHURIC ACID**

Revisi : 00

Tanggal : 21.08.2019

No. MSDS : 045

- Bila terjadi kontak kulit:** Tanggalkan segera semua pakaian yang terkontaminasi. Bilaslah kulit dengan air/ pancuran air. Segera panggil dokter.
- Setelah kontak pada mata :** bilaslah dengan air yang banyak. Segera hubungi dokter mata. Lepaskan lensa kontak.
- Setelah tertelan:** beri air minum kepada korban (paling banyak dua gelas), hidari muntah (resiko perforasi!). Segera panggil dokter. Jangan mencoba menetralsir.

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

Resiko kebutaan!  
Iritasi dan korosi, Batuk, Napas tersengal, Mual, Muntah, Diare, nyeri

**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 Gunakan semprotan air, Busatahan alkohol , Serbuk kering , karbon dioksida ( CO<sub>2</sub> )

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

**5.2 Bahaya khusus yang muncul dari bahan atau campuran**

Tidak mudah terbakar.  
Api ambient dapat melepaskan uap yang berbahaya.  
Kebakaran dapat menyebabkan berevolusi:  
Sulfur oksida

**5.3 Saran bagi petugas pemadam kebakaran***Alat pelindung khusus bagi petugas pemadam kebakaran*

Jangan berada di zona berbahaya tanpa peralatan pelindung pernapasan. Untuk menghindari kontak dengan kulit, jaga jarak aman dan gunakan pakaian pelindung yang sesuai.

**5.4 Informasi lebih lanjut**

Tekan (pukul kebawah) gas/uap/kabut dengan semprotan air jet. Cegah air pemadam kebakaran mengkontaminasi air permukaan atau sistim air tanah.

**Bagian 6 – Tindakan terhadap tumpahan dan kebocoran****6.1 Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat**

**Nasihat untuk personel nondarurat** Jangan menghirup uap-uap, aerosol. Hindari kontak dengan bahan. Pastikan ventilasi memadai. Evakuasi dari daerah bahaya, amati prosedur darurat, hubungi ahli.

**Saran bagi responden darurat:** Perlengkapan pelindung, lihat bagian 8.

**6.2 Tindakan pencegahan Lingkungan**

Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan.

<b>LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN</b> Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006		
<b>SULPHURIC ACID</b>		
Revisi : 00	Tanggal : 21.08.2019	No. MSDS : 045



### 6.3 Metode dan bahan untuk penyimpanan dan pembersihan

Tutup saliran. Kumpulkan, ikat dan pompa keluar tumpahan. Amati kemungkinan pembatas bahan (lihat bagian 7 dan 10).

Serap dengan bahan penyerap cairan dan penetral (misal Chemizorb® H<sup>+</sup>, ). Teruskan ke pembuangan. Bersihkan area yang terkena.

### 6.4 Rujukan ke bagian lainnya

Indikasi mengenai pengolahan limbah, 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 dan rendam di dalam air. Pelindung kulit preventif Cuci tangan dan muka setelah bekerja dengan bahan tersebut.

### 7.2 Kondisi penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas

*Persyaratan bagi area penyimpanan dan wadah*

Wadah yang tidak mengandung logam.

*Kondisi penyimpanan*

Tertutup sangat rapat.

Suhu penyimpanan yang direkomendasikan.

### 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

Tidak mengandung bahan-bahan yang mempunyai nilai batas eksposur pekerjaan.

### 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 supplier.

#### Perlindungan mata/wajah

Kacamata / Goggles pelindung yang pas dan ketat

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**SULPHURIC ACID**

Revisi : 00

Tanggal : 21.08.2019

No. MSDS : 045

**Perlindungan kulit / Tangan**

kontak penuh:

Bahan sarung tangan:	Viton (R)
Tebal sarung tangan:	0,7 mm
Waktu terobosan:	> 480 min

kontak percikan:

Bahan sarung tangan:	karet butil
Tebal sarung tangan:	0,7 mm
Waktu terobosan:	> 120 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 898 Butoject® (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 disuplai oleh kami sesuai tujuan yang kami maksud. 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)).

**Peralatan Pelindungan lainnya**

Pakaian pelindung tahan asam

**perlindungan pernapasan**

diperlukan ketika uap/aerosol dihasilkan

Jenis filter yang direkomendasikan: Filter B-(P2). 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.

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

Bentuk	cair
Warna	tidak berwarna
Bau	Tak berbau
Ambang Bau	Tidak berlaku
pH	0,3
	pada 49 g/l
	25 °C
Titik lebur	-20 °C
Titik didih	Tidak tersedia informasi.
Titik nyala	Tidak berlaku
Laju penguapan	Tidak tersedia informasi.
Flamabilitas (padatan, gas)	Tidak tersedia informasi.
Terendah batas ledakan	Tidak berlaku
Tertinggi batas ledakan	Tidak berlaku
Tekanan uap	kira-kira 0,0001 hPa
	pada 20 °C
Kerapatan (densitas) uap relatif	kira-kira 3,4
Densitas	1,84 g/cm <sup>3</sup>
	pada 20 °C

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**SULPHURIC ACID**

Revisi : 00

Tanggal : 21.08.2019

No. MSDS : 045

Kerapatan (den-sitas) relatif	Tidak tersedia informasi.
Kelarutan dalam air	pada 20 °C larut, (perhatian ! pembentukan panas)
Koefisien partisi (n-oktanol/air)	Tidak tersedia informasi.
Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)	Tidak tersedia informasi.
Suhu penguraian	Tidak tersedia informasi.
Viskositas, dinamis	kira-kira 24 mPa.s pada 20 °C
Sifat peledak	Tidak diklasifikasikan sebagai mudah meledak.
Sifat oksidator	Potensi mengoksidasi

**9.2 Data lain**

Suhu menyala	Tidak berlaku
Densitas curah	Tidak berlaku
Korosi	Dapat korosif terhadap logam.

**Bagian 10 – Reaktifitas dan Stabilitas****10.1 Reaktifitas**

memiliki efek korosif  
zat pengoksidasi kuat

**10.2 Stabilitas Kimia**

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

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

Reaksi yang hebat dapat terjadi dengan :

Logam basa, senyawa alkali, Amonia, Aldehida, acetonitrile, Logam alkali-tanah, basa, Asam, senyawa alkaline tanah, Logam, campuran logam, Oksida fosfor, phosphorus, hydrides, senyawa halogen-halogen, senyawa oxyhalogenic, permanganates, nitrates, carbides, bahan mudah terbakar, Senyawa pelarut organik, acetylidene, Nitril, senyawa nitro organik, anilines, Peroksida, picrates, nitrides, lithium silicide, senyawa iron (III), bromates, chlorates, Amin, perchlorates, hydrogen peroxide

**10.4 Kondisi yang harus dihindari**

tidak ada informasi yang tersedia

**10.5 Bahan yang harus dihindari**

jaringan binatang/sayuran, Logam  
Kontak dengan logam akan melepaskan gas hidrogen.

**10.6 Produk berbahaya hasil penguraian**

Pada saat kebakaran. Lihat bab 5.

**Bagian 11 – Informasi Toksikologi****11.1 Informasi tentang efek toksikologis**

*Toksisitas oral akut*

Informasi ini tidak tersedia.

*Toksisitas inhalasi akut*

Tanda-tanda: Batuk, iritasi mukosa, Napas tersengal, Kerusakan yang mungkin :, kerusakan saluran pernapasan

*Toksisitas kulit akut*

Informasi ini tidak tersedia.

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**SULPHURIC ACID**

Revisi : 00

Tanggal : 21.08.2019

No. MSDS : 045

*Iritasi kulit*

Mengakibatkan luka bakar yang parah.

*Iritasi mata*

Menyebabkan kerusakan mata yang serius. Resiko kebutaan!

*Sensitisasi*

Informasi ini tidak tersedia.

*Mutagenisitas pada sel nutfah*

Informasi ini tidak tersedia.

*Karsinogenisitas*

Informasi ini tidak tersedia.

*Toksisitas terhadap Reproduksi*

Informasi ini tidak tersedia.

*Teratogenisitas*

Tidak menunjukkan efek teratogenik pada percobaan hewan. (IUCRID)

*Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal*

Informasi ini tidak tersedia

*Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang*

Informasi ini tidak tersedia.

*Bahaya aspirasi*

Informasi ini tidak tersedia.

**11.2 Informasi lebih lanjut**

Setelah menghirup uap/aerosol : kerusakan pada membran mukosa yang terkena. Setelah kontak dengan kulit : terbakar hebat dengan membentuk keropeng. Setelah kontak dengan mata : terbakar, lesi kornea. Setelah tertelan : nyeri parah (resiko perforasi), mual, muntah, dan diare. Setelah masa laten beberapa minggu pyloric stenosis mungkin terjadi.

Sifat-sifat berbahaya lainnya tidak dapat dikecualikan.

Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik.

**Bagian 12 – Informasi Ekologi****12.1 Toksisitas**

Tidak tersedia informasi.

**12.2 Persistensi dan penguraian oleh lingkungan**

Tidak tersedia informasi.

**12.3 Potensi bioakumulasi**

Tidak tersedia informasi.

**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.

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN**

Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006

**SULPHURIC ACID**

Revisi : 00

Tanggal : 21.08.2019

No. MSDS : 045

**12.6 Efek merugikan lainnya***Informasi ekologis tambahan*

Efek biologik:

Membentuk campuran korosif dengan air walaupun jika diencerkan.

Efek berbahaya akibat perubahan pH.

Membahayakan persediaan air minum jika dibiarkan memasuki tanah atau air.

Pelepasan ke lingkungan harus dihindarkan.

**Bagian 13 – Pembuangan Limbah***Metode penanganan limbah*

Limbah harus dibuang sesuai dengan petunjuk serta peraturan nasional dan lokal lainnya. Tinggalkan bahan kimia dalam wadah aslinya. Jangan dicampur dengan limbah lain. Tangani wadah kotor seperti produknya sendiri .

**Bagian 14 – Informasi Pengangkutan****Transpor jalan (ADR/RID)**

14.1 Nomor PBB	UN 1830
14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	SULPHURIC ACID
14.3 Kelas	8
14.4 Kelompok pengemasan	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna	Ya
Kode pembatasan terowongan	E

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

**Transpor udara (IATA)**

14.1 Nomor PBB	UN 1830
14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	SULPHURIC ACID
14.3 Kelas	8
14.4 Kelompok pengemasan	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna	Tidak

**Transpor laut (IMDG)**

14.1 Nomor PBB	UN 1830
14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	SULPHURIC ACID
14.3 Kelas	8
14.4 Kelompok pengemasan	II
14.5 Environmentally hazardous	--
14.6 Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna	Ya
EmS	F-A S-B



<b>LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN</b> Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006		
<b>SULPHURIC ACID</b>		
Revisi : 00	Tanggal : 21.08.2019	No. MSDS : 045



#### 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

*Perundang-undangan nasional*

Kelas penyimpanan 8B

#### 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.

H290 Dapat korosif terhadap logam.

H314 Menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata.

#### Nasehat pelatihan

Menyediakan informasi, instruksi dan pelatihan yang memadai bagi operator.

#### Pelabelan

##### Piktogram bahaya



*Kata sinyal*

Bahaya

#### *Pernyataan Bahaya*

H290 Dapat korosif terhadap logam.

H314 Menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata.

#### *Pernyataan Kehati-hatian*

##### *Pencegahan*

P280 Pakai sarung tangan pelindung /pakaian pelindung /pelindung mata/pelindung wajah.

##### *Respons*

P301 + P330 + P331 JIKA TERTELAN : Basuh mulut. JANGAN merangsang muntah.

P305 + P351 + P338 JIKA TERKENA MATA : Bilas dengan seksama dengan air untuk beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah melakukannya.Lanjutkan membilas.

P308 + P310 Jika terpapar atau dikuatirkan: Segera hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/tenaga medis.

<b>LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN</b> Menurut peraturan ( UE ) no.1907/2006		
<b>SULPHURIC ACID</b>		
Revisi : 00	Tanggal : 21.08.2019	No. MSDS : 045


**HMIS (U.S.A.):**

Bahaya Kesehatan: 3  
Bahaya Kebakaran: 0  
Reaktivitas: 2  
Perlindungan Pribadi: -

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

Kesehatan: 3  
Mudah terbakar: 0  
Reaktivitas: 2  
Bahaya spesifik: -

**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.