

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**SODIUM HIDROKSIDA**

Revisi:00

Tanggal : 21.08.2019

No. MSDS : 007

Bagian 1 – Identitas Bahan dan Perusahaan

1.1 Mengidentifikasi Produk

Nama Produk : SODIUM HIDROKSIDA
Sinonim : Caustic Soda
No. CAS : 1310-73-2
Kode HS : 2815 20 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 Taman Tekno Blok E No.10-11,BSD Sektor XI Serpong, Tangerang - Indonesia
Website : 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)

Bagian2 – Identifikasi Bahaya

2.1 Klasifikasi bahan atau campuran

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

2.2 Elemen label

Pelabelan menurut Peraturan (EC) No 1272/2008

Piktogram bahaya

**Kata Sinyal**

Bahaya

Pernyataan bahaya (s)

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.

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**SODIUM HIDROKSIDA**

Revisi:00

Tanggal : 21.08.2019

No. MSDS : 007

Pengurangan pelabelan (≤ 125 ml)

Piktogram bahaya



Kata sinyal

Pernyataan Bahaya

H314

Bahaya

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

2.3 Bahaya lain

Tidak ada yang diketahui.

Bagian3 – Komposisi dan Informasi Bahan**3.1 Bahan**

Sinonim

: **SODIUM HIDROKSIDA**

Rumus Kimia

: NaOH

Berat Molekul

: 40.00 g/mol

No. CAS

: 1310-73-2

EC-No.

: 215-185-5

Komponen	Klasifikasi	Konsentrasi
Sodium hydroxide CAS-No. 1310-73-2 EC-No. 215-185-5 Index-No. 011-002-00-6	Bertemu Kor. 1; Koreksi Kulit. 1A; H290, H314 Batas konsentrasi: $> 5\%$: Koreksi Kulit. 1A, H314; 2 - $< 5\%$: Koreksi Kulit. 1B, H314; 0,5 - $< 2\%$: Irit Kulit. 2, H315; 0,5 - $< 2\%$: Iritasi Mata. 2, H319;	$\leq 100\%$

Untuk teks pernyataan –H selengkapnya dari yang disebutkan dalam Bagian ini, lihat Bagian 16.

3.2 Campuran

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

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 segar. Jika napas terhenti: berikan napas buatan mulut ke mulut atau secara mekanik. Berikan masker oksigen jika mungkin. Segera hubungi dokter.

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**SODIUM HIDROKSIDA**

Revisi:00

Tanggal : 21.08.2019

No. MSDS : 007

- Bila terjadi kontak kulit:** bilaslah dengan air yang banyak. Hubungi dokter mata.
- Setelah kontak pada mata :** bilaslah dengan air yang banyak. Segera hubungi dokter mata. Lepaskan lensa kontak.
- Setelah 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

Resiko kebutaan! Irritasi dan korosi, Batuk, Napas tersengal, kolaps, kematian

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

Gunakan tindakan pemadaman kebakaran yang sesuai untuk situasi lokal dan lingkungan sekeliling.

Media pemadam 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

5.3 Saran bagi petugas pemadam kebakaran*Alat perlindungan 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

Hindari penghisapan debu. 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 membuang ke saluran pembuangan.

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN Menurut peraturan (UE) no.1907/2006		
SODIUM HIDROKSIDA		
Revisi:00	Tanggal : 21.08.2019	No. MSDS : 007



6.3 Metode dan bahan untuk penyimpanan dan pembersihan

Tutup saluran.Kumpulkan, ikat dan pompa keluar tumpahan. Amati kemungkinan pembatasan bahan (lihat bagian 7 dan 10). Ambil dengan hati-hati.Teruskan ke pembuangan.Bersihkan area yang terkena.Hindari pembentukan debu.

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

Segera ganti pakaian yang terkontaminasi.Gunakan krim pelindung kulit.Cuci tangan dan muka setelah bekerja dengan bahan tersebut.

7.2 Kondisi penyimpanan yang aman,termasuk adanya inkompatibilitas

Persyaratan bagi area penyimpanan dan wadah

Bukan wadah aluminium, timah atau seng.

Wadah yang tidak mengandung logam.

Kondisi penyimpanan

Tertutup sangat rapat. Kering.

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

Sodium hydroxide (1310-73-2)

ID OEL kadar tertinggi yang diperkenankan (ktd) 2 mg/m³

8.2 Pengendalian Pemaparan

Pengendalian teknik yang sesuai

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-pengaman

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**SODIUM HIDROKSIDA**

Revisi:00

Tanggal : 21.08.2019

No. MSDS : 007

perlindungan kulit

Menangani dengan sarung tangan. Sarung tangan harus diperiksa sebelum digunakan. Gunakan teknik penghapusan 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 hukum yang berlaku dan praktek laboratorium yang baik. Cuci dan keringkan tangan.

Sarung tangan pelindung yang dipilih harus memenuhi spesifikasi dari EU Directive 89/686 / EEC dan standar EN 374 berasal dari itu.

Kontak penuh

Bahan:	Karet nitril
ketebalan lapisan minimal:	0,11 mm
Menembus waktu:	>480 menit

Kontak percikan

Bahan:	Karet nitril
ketebalan lapisan minimal:	0,11 mm
Menembus waktu:	>480 menit

Peralatan pelindung lainnya

Pakaian pelindung tahan asam

perlindungan pernapasan

diperlukan ketika debu dihasilkan. Jenis filter yang direkomendasikan: Filter P2 (menurut DIN 3181) untuk partikel padat dan cair bahan berbahaya. 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 membuang ke saluran pembuangan.

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

Bentuk	padat
Warna	putih
Bau	Tak berbau
Ambang Bau	Tidak berlaku
pH	kira-kira > 14 pada 100 g/l 20 °C
Titik lebur	319 - 322 °C
Titik didih/rentang didih	1.390 °C pada 1.013 hPa
Titik nyala	Tidak berlaku
Laju penguapan	Tidak tersedia informasi.
Flamabilitas (padatan, gas)	Produk ini tidak mudah-menyala.
Terendah batas ledakan	Tidak berlaku
Tertinggi batas ledakan	Tidak berlaku.
Tekanan uap	pada 20 °C Tidak berlaku
Kerapatan (densitas) uap relatif	Tidak tersedia informasi
Densitas	2,13 g/cm ³ pada 20 °C
Kerapatan (den-sitas) relatif	Tidak tersedia informasi
Kelarutan	Tidak tersedia informasi.l
Kelarutan dalam air	1.090 g/l pada 20 °C
Koefisien partisi (n-oktanol/air)	Tidak tersedia informasi

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**SODIUM HIDROKSIDA**

Revisi:00

Tanggal : 21.08.2019

No. MSDS : 007

Suhu dapat membakar sendiri

Tidak tersedia informasi.

Suhu penguraian

Tidak tersedia informasi.

Viskositas, dinamis

Tidak tersedia informasi..

Sifat peledak

Tidak diklasifikasikan sebagai mudah meledak.

Sifat oksidator

Tidak ada

9.2 Data lain

Suhu menyala

Tidak berlaku

Korosi

Dapat korosif terhadap logam.

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

Lihat bagian 10.3.

10.2 Stabilitas Kimia

higroskopik

10.3 Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus

Reaksi yang hebat dapat terjadi dengan : Aseton, Chlorin, Etylen oksida, Fluorin, Halida hidrogen, Hydrazine hydrate, hydroxylamine, Anhidrida asam, Acrolein, Klorida asam, Asam, asam sulfat, Kloroform, Air, hydrogen peroxide, anhydrides, EPICHLOROHYDRIN, phosphides, senyawa halogen-halogen, trikloro etena, ALLYL ALCOHOL

dapat terurai dengan cepat jika kontak dengan: Zat-zat kimia organik, hydrogen sulfide

Resiko ignisi dan pembentukan gas atau uap yang tidak menyala dengan : aluminium serbuk, garam amonium, persulfat, Sodium borohydride, phosphorus, Oksida fosfor, Hidrokarbon halogen, Logam ringan, Logam

Beresiko meledak/reaksi eksotermik dengan : Bromin, Kalsium, dalam bentuk bubuk, furfural alkohol, Nitrometana, Peroksida, senyawa nitro organik, Nitril, Monomer akrilik, SILVER NITRATE Kloroform, dengan, Aseton Nitrobenzena, dengan, Methanol Nitrobenzena, dengan, garam magnesium, Seng, dan, Timah, (pada kehadiran atmospheric oxygen dan/atau lembab)

10.4 Kondisi yang harus dihindari

Lembab.

10.5 Bahan yang harus dihindari

Aluminium, brass, Logam, campuran logam, Seng, Timah

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**

Tanda-tanda: Bila termakan, luka bakar hebat di mulut dan kerongkongan, disamping juga bahaya berlubangnya esophagus dan perut.

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN Menurut peraturan (UE) no.1907/2006		
SODIUM HIDROKSIDA		
Revisi:00	Tanggal : 21.08.2019	No. MSDS : 007


Toksistas inhalasi akut

Tanda-tanda: terbakar pada membran mukosa, Batuk, Napas tersengal, Kerusakan yang mungkin :, kerusakan saluran pernapasan

Toksistas kulit akut

Informasi ini tidak tersedia.

Iritasi kulit

Kelinci

Hasil: Mengakibatkan luka bakar.

(MSDS eksternal)

Mengakibatkan luka bakar yang parah.

Iritasi mata

Kelinci

Hasil: Efek yang tidak dapat pulih pada mata

(ECHA)

Menyebabkan kerusakan mata yang serius.

Resiko kebutaan!

Sensitisasi

Uji tempel: manusia

Hasil: Negatif

Mutagenisitas pada sel nutfah

Genotoksistas dalam tabung percobaan

Mutagenisitas (uji sel mamal) : mikronukleus.

Hasil: Negatif (Lit.)

Tes Ames

Hasil: Negatif (IUCLID)

Karsinogenisitas

Informasi ini tidak tersedia.

Toksistas terhadap Reproduksi

Informasi ini tidak tersedia.

Teratogenisitas

Informasi ini tidak tersedia.

Toksistas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal

Informasi ini tidak tersedia.

Toksistas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang

Informasi ini tidak tersedia.

Bahaya aspirasi

Informasi ini tidak tersedia.

11.2 Informasi lebih lanjut

Efek sistemik : kolaps, kematian Sifat-sifat berbahaya lainnya tidak dapat dikecualikan. Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik.

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**SODIUM HIDROKSIDA**

Revisi:00

Tanggal : 21.08.2019

No. MSDS : 007

Bagian 12 – Informasi Ekologi**12.1 Toksisitas***Keracunan untuk ikan*LC50 Gambusia affinis: 125 mg/l; 96 h
(MSDS eksternal)*Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air*
EC50 Ceriodaphnia (kutu air): 40,4 mg/l; 48 h (ECHA)*Keracunan untuk ganggang*IC50 Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau): 0,008 mg/l; 8 d
(MSDS eksternal)Tes semi-statik Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau): 0,19 mg/l; 96 h
US-EPA*Keracunan untuk bakteri*

EC50 Photobacterium phosphoreum: 22 mg/l; 15 min (MSDS eksternal)

12.2 Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Daya hancur secara biologis

Metode untuk menentukan tingkat-penguraian hayati tidak berlaku untuk bahan anorganik.

12.3 Potensi bioakumulasi

Tidak tersedia informasi.

12.4 Mobilitas dalam tanah

Tidak tersedia informasi

12.5 Hasil dari asesmen PBT dan vPvB

PBT/vPvB: Tidak berlaku untuk zat anorganik

12.6 Efek merugikan lainnya

Informasi ekologis tambahan

Efek biologik: Membentuk campuran korosif dengan air walaupun jika diencerkan.

Bagian 13 – Pembuangan Limbah*Metode penanganan limbah*

Informasi ekologis tambahan

Efek berbahaya akibat perubahan pH. Membentuk campuran korosif dengan air walaupun jika diencerkan.
Netralisasi dimungkinkan pada pengelolaan air limbah pabrik. Pelepasan ke lingkungan harus dihindarkan.**Bagian 14 – Informasi Pengangkutan****Transpor jalan (ADR/RID)**

14.1 Nomor PBB

UN 1823

14.2 Nama pengapalan yang
sesuai berdasarkan PBB

SODIUM HYDROXIDE, SOLID

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN

Menurut peraturan (UE) no.1907/2006

**SODIUM HIDROKSIDA**

Revisi:00	Tanggal : 21.08.2019	No. MSDS : 007
-----------	----------------------	----------------

14.3 Kelas	8
14.4 Kelompok pengemasan	II
14.5 Environmentally hazardous	-
14.6 Tindakan kehati-hatian	Ya
khusus bagi pengguna	
Kode pembatasan terowongan	E

Transportasi air sungai (ADN)

Tidak bersangkut paut

Transpor udara (IATA)

14.1 Nomor PBB	UN 1823
14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	SODIUM HYDROXIDE, SOLID
14.3 Kelas	8
14.4 Kelompok pengemasan	II
14.5 Environmentally hazardous	-
14.6 Tindakan kehati-hatian	Tidak
khusus bagi pengguna	

Transpor laut (IMDG)

14.1 Nomor PBB	UN 1823
14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	SODIUM HYDROXIDE, SOLID
14.3 Kelas	8
14.4 Kelompok pengemasan	II
14.5 Environmentally hazardous	-
14.6 Tindakan kehati-hatian	Ya
khusus bagi pengguna	
EmS	F-A S-B

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.

LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN Menurut peraturan (UE) no.1907/2006		
SODIUM HIDROKSIDA		
Revisi:00	Tanggal : 21.08.2019	No. MSDS : 007


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.

HMIS (U.S.A.):

Bahaya Kesehatan: 3

Bahaya Kebakaran: 0

Reaktivitas: 1

Perlindungan Pribadi: -

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

Kesehatan: 3

Mudah terbakar: 0

Reaktivitas: 1

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 kamidan berlaku untuk produk yang berkaitan dengan tindakan pencegahan dan keselamatan.Itu tidak mewakilimenjamin sifat dari produk. PT. Pancasakti Putra Kencana dan Afiliasinya tidak bertanggungjawab 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.