



PT. SULFINDO ADIUSAHA

LEMBAR DATA KESELAMATAN

SODIUM HYDROXIDE FLAKE 98 %

Disiapkan Oleh :

[Signature]
26/6/20
SHE Manager

Disahkan Oleh :

[Signature]
Collective GM

NO. DOKUMEN : TBL-QSE-SHE-002

NO. REVISI : 2

TGL. BERLAKU : 25 Juni 2020

HALAMAN : 1/12

1. Identifikasi Senyawa

Identitas / nama produk berdasarkan GHS : Sodium hydroxide

Identitas lainnya : Caustic Soda Flake, Sodium Hydrate

Penggunaan yang dianjurkan Dan pembatasan penggunaan : Penggunaan yang teridentifikasi, bahan baku untuk digunakan dalam aplikasi teknis. Digunakan dalam industri kimia manufaktur, petrolem, penyaringan dan bahan pembersih.

Data rinci mengenai pemasok : PT. SULFINDO ADIUSAHA
Serang - Banten, Indonesia
Telepon : + 6221 525 8300
Fax : + 6221 525 8399

Nomor telepon darurat : + 62 254 575 0035 ext 1208

2. Komposisi / Informasi tentang Bahan Penyusun Senyawa Tunggal

Nama kimia : Natrium hydroxide

Nama umum, nama dagang, sinonim, dll : Caustic Soda Flake

Nomor CAS (Chemical Abstract Service) : 1310-73-2

Zat pengotor dan bahan tambahan yang diklasifikasikan dan yang berperan dalam klasifikasi senyawa tersebut. : Tidak ada informasi

[Handwritten mark]



PT. SULFINDO ADIUSAHA

LEMBAR DATA KESELAMATAN

SODIUM HYDROXIDE FLAKE 98 %

NO. DOKUMEN	: TBL-QSE-SHE-002	TGL. BERLAKU	: 25 Juni 2020
NO. REVISI	: 2	HALAMAN	: 2 / 12

Identitas dan konsentrasi bahan kimia atau rentang konsentrasi dari semua bahan penyusun yang berbahaya terhadap kesehatan atau lingkungan dan konsentrasi bahan penyusun campuran : Tidak ada informasi

3. Identifikasi Bahaya

Klasifikasi bahaya produk (senyawa / campuran) : BERBAHAYA

Identifikasi bahaya :

Kulit : Menyebabkan luka bakar.

Mata : Menyebabkan luka permanen / kebutaan.

Tertelan : Menyebabkan iritasi terhadap tenggorokan.

Terhirup : Menyebabkan kerusakan saluran pernafasan pada bagian atas dan paru-paru.

Elemen label :

Kata sinyal : BERBAHAYA

Pernyataan bahaya : Dapat korosif terhadap logam.

Menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata.

Pernyataan kehati-hatian :

Pakailah alat pelindung diri seperti goggle atau full face, masker, sarung tangan (neoprene, PVC atau nitril).

Berbahaya dan beracun bagi ekosistem air.

Jauhkan dari jangkauan anak-anak.



PT. SULFINDO ADIUSAHA

LEMBAR DATA KESELAMATAN

SODIUM HYDROXIDE FLAKE 98 %

NO. DOKUMEN	: TBL-QSE-SHE-002	TGL. BERLAKU	: 25 Juni 2020
NO. REVISI	: 2	HALAMAN	: 3 / 12

Piktogram (simbol bahaya) :



Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi

Tidak ada informasi.

4. Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

Uraian langkah pertolongan pertama yang diperlukan

Saran umum
Pemberi pertolongan pertama harus melindungi dirinya.

Penghirupan

Jika bahan kimia yang terhirup dalam jumlah besar, pindahkan orang tersebut ke tempat dengan udara segar.

Jika tidak bernafas, berikan pernafasan buatan dari mulut ke mulut. Jaga orang tersebut tetap hangat dan beristirahat. Berikan pertolongan medis segera mungkin.

Kena kulit

Jika bahan kimia ini terkena kulit, segera cuci kulit yang terkontaminasi dengan air. Jika bahan kimia ini menembus pakaian, segera lepas pakaian dan cuci dengan air. Segera mencari bantuan medis,

Kena mata

Jika bahan kimia ini terkena mata, segera cuci mata dengan air yang mengalir dengan membuka kelopak mata bagian atas dan bawah. Segera mencari bantuan medis.



PT. SULFINDO ADIUSAHA

LEMBAR DATA KESELAMATAN

SODIUM HYDROXIDE FLAKE 98 %

NO. DOKUMEN	: TBL-QSE-SHE-002	TGL. BERLAKU	: 25 Juni 2020
NO. REVISI	: 2	HALAMAN	: 4 / 12

Tertelan

Jika bahan kimia ini tertelan, segera memberikan pertolongan medis.

Kumpulan gejala/efek terpenting baik akut maupun tertunda.

: Iritasi dan korosi, batuk, napas tersengal, kolaps, kematian dan resiko kebutaan.

Indikasi yang memerlukan bantuan medis dan tindakan khusus jika diperlukan.

: Tidak ada informasi

5. Tindakan pemadaman kebakaran

Media pemadaman yang sesuai

: Dry powder, CO₂

Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut

: Tidak mudah terbakar. Terbakar di udara terbuka membentuk uap yang berbahaya seperti gas Hidrogen. Apabila kontak dengan logam (bisa menimbulkan ledakan).

Prosedur pemadaman kebakaran yang spesifik/ khusus

: Media pemadaman yang tidak sesuai untuk bahan ini, tidak ada batasan agen pemadaman yang diberikan.

Alat pelindung khusus dan pernyataan kehati-hatian bagi petugas pemadam kebakaran

: Jangan berada di zona bahaya tanpa menggunakan pakaian / baju tahan kimia dan SCBA.

6. Tindakan Penanggulangan jika terjadi Tumpahan dan Kebocoran

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

:



PT. SULFINDO ADIUSAHA

LEMBAR DATA KESELAMATAN

SODIUM HYDROXIDE FLAKE 98 %

NO. DOKUMEN	: TBL-QSE-SHE-002	TGL. BERLAKU	: 25 Juni 2020
NO. REVISI	: 2	HALAMAN	: 5 / 12

Tumpahan dan kebocoran kecil dinetralkan dengan asam encer.

Tumpahan dan kebocoran besar :

Jaga bahan-bahan dari sumber kebocoran dan sewer. Buatlah pematang untuk menahan laju aliran bila itu diperlukan.

Gunakanlah semprotan air untuk menurunkan uap (bilamana diperlukan).

Alat pelindung diri yang digunakan :

Goggle atau Full Face, masker, sarung tangan (neoprene, PVC atau nitril).

Langkah-langkah pencegahan

Jangan membuang ke saluran pembuangan.
bagi lingkungan

Tumpahan pada tanah

Pematang penahan aliran menggunakan tanah, karung berisi pasir, polyurethane, atau beton. Netralkan dengan asam cuka atau asam encer.

Tumpahan di air

Netralkan dengan asam encer. Untuk penyerapan bisa digunakan pasir, kemudian dinetralkan di Chemical pit.

Metode dan bahan penangkalan
(containment) dan pembersihan

Tutup saluran. Kumpulkan, ikat dan pompa keluar tumpahan.

Amati kemungkinan pembatasan bahan.

Ambil dalam keadaan kering. Teruskan ke pembuangan. Bersihkan area yang terkena. Hindari pembentukan debu.

7. Penanganan dan Penyimpanan

Langkah-langkah pencegahan
untuk penanganan yang aman

Taati label tindakan pencegahan.

Kehati-hatian dalam menangani
Secara aman

Langkah-langkah pencegahan untuk
penanganan yang aman, taati label tindakan
pencegahan.

A



PT. SULFINDO ADIUSAHA

LEMBAR DATA KESELAMATAN

SODIUM HYDROXIDE FLAKE 98 %

NO. DOKUMEN : TBL-QSE-SHE-002 TGL. BERLAKU : 25 Juni 2020

NO. REVISI : 2 HALAMAN : 6 / 12

Kondisi untuk penyimpanan yang aman, termasuk inkompatibilitas : Ruang tertutup, kering, terlindungi dari udara di atas 0°C
Penyimpanan khusus : container yang tidak terbuat dari aluminium, timah atau seng.

8. Kontrol Paparan / Perlindungan Diri

Parameter pengendalian, jika tersedia agar dibuat daftar batas paparan di tempat kerja termasuk notasinya, daftar angka biologis termasuk notasinya :

Sodium hydroxide (1310-73-2)
IDLH OEL kadar tertinggi yang diperkenankan (ktd) : 2 mg/m³

Pengendalian teknik yang sesuai :

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

Tindakan perlindungan diri, seperti alat perlindungan diri :

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 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 pernapasan telah dilakukan sesuai dengan petunjuk dari pabriknya. Tindakan ini harus didokumentasikan dengan benar.

Perlindungan tangan :

Sarung tangan pelindung

Kontak penuh

Bahan sarung tangan : Karet nitril
Tebal sarung tangan : 0.11 mm
Waktu terobosan : > 480 min

Kontak percikan

Bahan sarung tangan : Karet nitril
Tebal sarung tangan : 0.11 mm
Waktu terobosan : > 480 min

Perlindungan mata :

Kacamata / Goggles pelindung yang pas dan ketat



PT. SULFINDO ADIUSAHA

LEMBAR DATA KESELAMATAN

SODIUM HYDROXIDE FLAKE 98 %

NO. DOKUMEN : TBL-QSE-SHE-002 TGL. BERLAKU : 25 Juni 2020

NO. REVISI : 2 HALAMAN : 7 / 12

Perlindungan kulit dan tubuh : Pakaian pelindung kimia, sarung tangan

Tindakan Higienes : Segera ganti pakaian yang terkontaminasi. Gunakan cream pelindung kulit. Cuci tangan dan muka setelah bekerja dengan bahan tersebut.

9. Sifat fisika dan kimia

Data empirik dari senyawa tunggal atau campuran : Rumus NaOH

Organoleptik (bentuk fisik, warna dan lain-lain) : Padatan, berwarna putih

Bau : Tidak berbau

Ambang bau : Tidak berlaku

pH : 14 Pada 50 gr/L H₂O (20 oC)

Titik lebur / titik beku : 605 oF

Titik didih / rentang didih : 288 oF - 298 oF pada 760 mm/Hg

Sifat mudah menyala (padatan, gas) : Tidak ada informasi

Titik nyala : Tidak berlaku

Laju penguapan : Tidak berlaku

Flamabilitas (padatan, gas) : Tidak berlaku

Nilai batas flamabilitas terendah / tertinggi dan batas ledakan : Tidak berlaku

Tekanan uap : Tidak berlaku

Rapat (densitas) uap : 2.13 gr/cm² pada 20 oC

Kerapatan (densitas) relatif : Tidak ada informasi

Kelarutan

 Kelarutan dalam air : 42 gr/100 mL at 0 OC dan 347 gr/mL pada 100 oC

 Kelarutan dalam pelarut lain : Tidak ada informasi.



PT. SULFINDO ADIUSAHA

LEMBAR DATA KESELAMATAN

SODIUM HYDROXIDE FLAKE 98 %

NO. DOKUMEN	: TBL-QSE-SHE-002	TGL. BERLAKU	: 25 Juni 2020
NO. REVISI	: 2	HALAMAN	: 8 / 12

Koefisien partisi (n-oktanol/air)	:	Tidak ada informasi
Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)	:	Tidak ada informasi
Suhu penguraian	:	Tidak ada informasi
Kekentalan (viskositas)	:	Tidak ada informasi

10. Stabilitas dan Reaktivitas

Reaktivitas	:	Menyerap dengan lambat karbon dioksida dari udara dan membentuk padatan yang keras. Larut dalam air. Melebur bila terkena air yang panas dan cukup untuk menyebabkan pendidihan lokal.
Stabilitas kimia	:	Tidak stabil bila terkena panas.
Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik / khusus	:	Tidak ada informasi.
Kondisi yang harus dihindari	:	Tidak ada informasi.
Bahan yang harus dihindari	:	Asam organik dan anorganik, asam organik dan anorganik anhidrat, sulfur dioxide, sulfur trioxide, phosphorus pentaoxide, dan asam klorit organik, logam, light metals; terbentuk gas hidrogen (bahaya terhadap peledakan).
Produk berbahaya hasil penguraian	:	Tidak ada informasi.

11. Informasi Toksikologi

Uraian lengkap dan komprehensif tentang efek toksikologik / kesehatan	:	Efek jangka panjang Tidak ditemukan bahaya dari bahan ini secara langsung.
Toksikologik akut	:	Tanda-tanda : Bila termakan, luka bakar hebat di mulut dan kerongkongan, disamping juga bahaya berlubangnya esophagus dan perut.

h



PT. SULFINDO ADIUSAHA

LEMBAR DATA KESELAMATAN

SODIUM HYDROXIDE FLAKE 98 %

NO. DOKUMEN	: TBL-QSE-SHE-002	TGL. BERLAKU	: 25 Juni 2020
NO. REVISI	: 2	HALAMAN	: 9 / 12

Korosi / iritasi kulit	:	Menyebabkan luka bakar, necrosis.
Kerusakan mata serius / iritasi mata	:	Menyebabkan luka bakar, necrosis dan resiko terjadi kebutaan.
Sensitisasi saluran pernapasan Atau pada kulit	:	Tanda-tanda : terbakar pada membran mukosa, batuk, napas tersengal. Kerusakan yang mungkin : kerusakan saluran pernapasan. Pada kulit : mengakibatkan luka bakar yang parah.
Mutagenitas pada sel nutfah	:	Genotoksisitas dalam tabung percobaan, Mutagenisitas (uji sel mamma mikronukleus, hasil : Negatif)
Karsinogenitas	:	Tidak ada informasi
Toksisitas terhadap reproduksi	:	Tidak ada informasi
Toksisitas pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal	:	Tidak ada informasi.
Toksisitas pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang	:	Tidak ada informasi
Bahaya aspirasi	:	Tidak ada informasi
Informasi tentang rute paparan	:	Tidak ada informasi
Kumpulan gejala yang berkaitan dengan sifat fisik, kimia, dan toksikologi	:	Tidak ada informasi
Efek akut, tertunda dan kronik dari paparan jangka pendek dan jangka panjang	:	Tidak ada informasi
Ukuran numerik tingkat toksisitas	:	Tidak ada informasi

R



PT. SULFINDO ADIUSAHA

LEMBAR DATA KESELAMATAN

SODIUM HYDROXIDE FLAKE 98 %

NO. DOKUMEN	: TBL-QSE-SHE-002	TGL. BERLAKU	: 25 Juni 2020
NO. REVISI	: 2	HALAMAN	: 10 / 12

Efek interaktif	:	Tidak ada informasi
Jika data bahan kimia secara spesifik tidak tersedia	:	Tidak ada informasi
Campuran	:	(Jika campuran tersebut belum diuji efek terhadap kesehatan secara keseluruhan, kemudian informasi masing-masing bahan penyusunnya sebaiknya disediakan dan campuran sebaiknya diklasifikasikan menggunakan proses yang telah dijelaskan di batang tubuh Peraturan Menteri ini).
Informasi tentang campuran dan bahan penyusunnya	:	Tidak ada informasi
Informasi lainnya	:	Tidak ada informasi

12. Informasi Ekologi

Ekotoksitas	:	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 Daphnia magna : 76 mg/L ; 24 h (MSDS eksternal) Keracunan untuk bakteri EC50 Photobacterium phosphoreum : 22 mg/L ; 15 min (MSDS eksternal).
Persistensi dan penguraian oleh lingkungan	:	Dampak terhadap lingkungan : Beracun terhadap ikan dan plankton. Berefek buruk terhadap nilai pH. Kemungkinan menyebabkan kematian ikan. Tidak menyebabkan penguraian oksigen pada air. Limbah harus dinetralkan pada chemical pit. LD 50 = tidak ada
Potensi bioakumulasi	:	Tidak ada
Mobilitas dalam tanah	:	Tidak ada



PT. SULFINDO ADIUSAHA

LEMBAR DATA KESELAMATAN

SODIUM HYDROXIDE FLAKE 98 %

NO. DOKUMEN	: TBL-QSE-SHE-002	TGL. BERLAKU	: 25 Juni 2020
NO. REVISI	: 2	HALAMAN	: 11 / 12

Efek merugikan lainnya : Tidak ada informasi.

13. Pembuangan Limbah

Metode pembuangan :

Berdasarkan peraturan Eropa tentang penanganan bahan kimia atau residu. Residu bahan kimia secara langsung dikategorikan sebagai limbah khusus. Mereka merekomendasikan kepada perusahaan untuk memiliki perusahaan khusus yang menangani limbah tersebut atau memiliki chemical pit dan juga penjelasan tentang bagaimana menangani limbah khusus untuk ditreatment.

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

14. Pengangkutan Bahan

Nomor PBB : -

Nama pengapalan yang sesuai Berdasarkan PBB :

SODIUM HYDROXIDE, SOLID

Kelas bahaya pengangkutan :

8

Kelompok pengemasan, jika tersedia :

II

Bahaya lingkungan :

-

Tindakan kehati-hatian Khusus bagi pengguna :

Pakai sarung tangan pelindung / pelindung mata / pelindung wajah.

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.



PT. SULFINDO ADIUSAHA

LEMBAR DATA KESELAMATAN

SODIUM HYDROXIDE FLAKE 98 %

NO. DOKUMEN	: TBL-QSE-SHE-002	TGL. BERLAKU	: 25 Juni 2020
NO. REVISI	: 2	HALAMAN	: 12 / 12

15. Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi

Regulasi tentang lingkungan, kesehatan, dan keamanan untuk produk tersebut :

Keputusan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia No. KEP. 187/MEN /1999 tentang Pengendalian Bahan Kimia Berbahaya di Tempat Kerja, pasal III tentang Penetapan Potensi Bahaya Instalasi.
Merujuk pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 74 tahun 2001 tentang Penanganan Bahan-bahan Berbahaya.

16. Informasi Lain

Tanggal Pembuatan LDK	:	20 Nopember 2014
Tanggal Revisi LDK	:	25 Juni 2020
Legenda atau singkatan dan	:	-
Akronim yang digunakan dalam LDK	:	-
Referensi atau sumber yang Digunakan dalam penyusunan LDK	:	Keputusan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia No. KEP. 187/MEN /1999 tentang Pengendalian Bahan Berbahaya di Tempat Kerja, pasal III tentang Penetapan Potensi Bahaya Instalasi. Merujuk pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 74 tahun 2001 tentang penanganan bahan-bahan berbahaya.