



CCM CHEMICALS SDN BHD
PASIR GUDANG WORKS

HELAIAN DATA KESELAMATAN

1. PENGENALAN BAHAN KIMIA DAN SYARIKAT PENGELUAR

NAMA PRODUK : PROFLOC A18

Cadangan kegunaan bahan kimia	Digunakan sebagai koagulan dalam rawatan air sisa industri dan kumbahan yang boleh diminum.
Maklumat pengeluar	CCM Chemicals Sdn Bhd Pasir Gudang Works PLO 411, Kawasan 4 Jalan Perak Satu Kawasan Perindustrian Pasir Gudang 81700 Pasir Gudang Johor
No Telefon	07-2510562 / 2671333
Faks	07-2510560
No. Kecemasan	JIKA KECEMASAN DIAL 999 Untuk khidmat/nasihat pakar ketika kecemasan, hubungi 1-800-88-8565

2. PENGENALAN. BAHAYA

Kelas Bahaya Fizikal

Menghakis kepada logam : Kategori 1

Kelas Bahaya Kesihatan

Menghakis pada kulit / Kerengsaan : Kategori 1

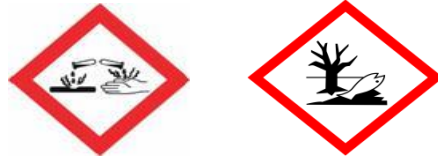
Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius : Kategori 1

Bahaya Alam Sekitar

Ketoksikan akut : Kategori 1

Elemen Pelabelan

Piktogram and Simbol



Perkataan Isyarat: Amaran

Pernyataan Bahaya

- H290 Boleh menghakis logam
- H314 Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk
- H318 Menyebabkan kerosakan mata yang serius
- H400 Sangat toksik kepada hidupan akuatik

Penyata berjaga-jaga:

Pencegahan:

- P102 Jauhkan dari jangkauan kanak-kanak.
- P103 Baca label sebelum digunakan.
- P264 Basuh tangan dengan sempurna selepas pengendalian.
- P273 Elakkan perlepasan bahan ke persekitaran.
- P280 Pakai sarung tangan pelindung / pelindung perlindungan pakaian / pelindung mata / muka.

Tindakan:

- P390 : Serap tumbuhan bagi mengelakkan kerosakan bahan
- P391 : Pungut kumpul tumpahan
- P301+P330+P331 : JIKA TERTELAN-Berkumur. Jangan paksa muntah
- P303+361+353 : JIKA TERKENA KULIT(atau rambut) – Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar. Basuh kulit dengan air / pancuran air.
- P363 : Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula.
- P304+ P340 : JIKA TERSEDUT- Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa.
- P310 : Segera hubungi PUSAT RACUN atau doctor.
- P321 Rawatan khas (rujuk Rawatan Pertolongan Cemas di Lembaran Data Keselamatan).

Penyimpanan:

Tiada pernyataan.

Pelupusan:

P501 Lupuskan kandungan / bekas mengikut peraturan-peraturan antarabangsa / tempatan / wilayah / kebangsaan.

3. KOMPOSISI DAN MAKLUMAT KANDUNGAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA

DESKRIPSI PRODUK

Kandungan Berbahaya	No.CAS:	% (w/w)	Kod H
Polyaluminium Hidroksida Klorida	1327-41-9	~ 16	H290, H314, H318, H400
Air	7732-18-5	~ 84	-

4. LANGKAH-LANGKAH KESELAMATAN

4.1 HURAIAN LANGKAH-LANGKAH KESELAMATAN

Sedutan : Pindahkan mangsa dari sumber pendedahan. Tanggalkan pakaian yang tercemar. Pastikan mangsa rehat sehingga pulih sepenuhnya. Dapatkan rawatan perubatan jika batuk atau simptom pernafasan yang lain berterusan.

Sentuhan Kulit : Segera tanggalkan mana-mana pakaian yang tercemar dan basuh bahagian yang terkena dengan air yang mengalir sehingga bersih sekurang-kurangnya selama 15 minit. Dapatkan rawatan perubatan jika bengkak, kemerahan, melepuh atau kerengsaan.

Sentuhan Mata : **KEPANTASAN ADALAH PENTING.** Jika di mata, pegang kelopak mata dan cuci mata dengan air yang banyak selama 15 minit. Jika kerengsaan berterusan, teruskan membilas sehingga dinasihatkan untuk berhenti oleh doktor.

Jika Tertelan : Bilas mulut dengan air yang banyak. Jika tertelan, berikan segelas air untuk diminum. Jika pemuntahan berlaku berikan air lagi. Dapatkan nasihat perubatan.

4.2 TANDA-TANDA YANG MEMERLUKAN RAWATAN PERUBATAN SEGERA DAN RAWATAN KHAS

Rawat mengikut simptom.

5. LANGKAH MENCEGAH KEBAKARAN

5.1 Media pemadam kebakaran yang sesuai

Tidak mudah terbakar. Gunakan media pemadaman yang sesuai untuk bahan kebakaran. Jika terdapat bahan yang terlibat dalam kebakaran: Semburan air halus, busa (foam) normal, media kering (karbon dioksida, serbuk kimia kering).

5.2 Bahaya khusus daripada bahan kimia

Penguraian terma ($> 200\text{ }^{\circ}\text{C}$) boleh membebaskan HCl-wasap atau SO_x -wasap.

5.3 Alat perlindungan khas dan langkah berjaga-jaga untuk ahli bomba

Prosedur Memadam Kebakaran dan Peralatan perlindungan:

Mengurai apabila berlaku pemanasan dan mengeluarkan wasap toksik, termasuk aluminium oksida, dan hidrogen klorida. Ahli bomba perlu memakai alat pernafasan serba lengkap (SCBA) dan pakaian perlindungan yang sesuai untuk menangani risiko pendedahan kepada penguraian produk.

6. LANGKAH-LANGKAH APABILA BERLAKU KEBOCORAN

6.1 Langkah perlindungan diri, peralatan dan prosedur kecemasan perlindungan

Pakai peralatan perlindungan yang sesuai untuk mengelak terkena kulit dan mata serta pernafasan dari terkena gas. Pastikan berada di atas tiupan angin atau dengan pengudaraan yang baik.

6.2 Langkah perlindungan alam sekitar

Jauhkan kakitangan yang tidak memakai alat perlindungan dari tempat bahaya. Jangan biarkan produk mengalir ke longkang.

6.3 Kaedah dan bahan untuk penyimpanan dan pembersihan:

Pakai peralatan perlindungan yang sesuai untuk mengelakkan kulit dan mata dari terkena bahan.

Pastikan berada di atas tiupan angin atau dengan pengudaraan yang baik.

Jirus dengan air yang banyak, jika boleh, netralkan dengan kapur atau bahan lengai, pasir atau tanah.

7. PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

7.1 Langkah perlindungan untuk pengendalian selamat

Elakkan dari terkena kulit dan mata serta pernafasan. Jauhkan diri dari apa-apa bahan yang tidak serasi. Gunakan alat perlindungan diri yang sesuai.

7.2 Keadaan untuk penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasian

Bekas hendaklah daripada bahan berbaris getah. Simpan jauh daripada bahan tidak sesuai. Guna bahan dengan berpandukan amalan kebersihan dan keselamatan industri yang baik.

8. KAWALAN PENDEDAHAN DAN PERLINDUNGAN DIRI

Had Pendedahan Pekerjaan

Tiada nilai tertentu ditetapkan untuk bahan ini.

TLV (U.S.) 1 : 2 mg Al / m³

TLV ini adalah petunjuk yang akan digunakan untuk mengawal had bahaya kesihatan pekerjaan. Semua pencemaran atmosfera hendaklah disimpan paling bawah selagi boleh dipraktikkan.

Kawalan kejuruteraan

Ketika pengendalian, kawasan kerja dan kaedah yang dilakukan hendaklah tidak menyebabkan sentuhan langsung dengan produk atau mengakibatkan debu dan / atau percikan.

PERALATAN PERLINDUNGAN DIRI

Mata dan muka:

Pakai cermin mata kimia dan pelindung muka penuh. Sumber air untuk mencuci mata, larutan pencuci mata dan kemudahan pancuran keselamatan haruslah ditempatkan berhampiran kawasan bekerja.

Perlindungan Kulit:

Pakai pakaian perlindungan tak telus yang sesuai, termasuk kasut, sarung tangan, kot makmal, apron atau baju seluruh tubuh untuk mengelakkan sentuhan kulit.

Perlindungan Pernafasan:

Pakai topeng pernafasan jika perlu.

9. SIFAT-SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Penampilan	:Warna kekuningan, cecair
Bau	: Tidak Perlu
pH	: Lebih kurang. 2.5, dalam larutan pekat
Takat Lebur / Pembekuan (° C)	: 200
Takat Didih (° C)	: 100 - 120
Takat kilat	: Tidak berkenaan
Kadar penyejatan	: Tiada data
Kadar Pembakaran (pepejal, gas)	: Tiada data
Aras atas/bawah Keterbakaran atau had letupan:	Tiada data
Tekanan Wap	: Tiada data
Ketumpatan Wap	: Tiada data
Ketumpatan relatif	: 1.190-1.250
Kelarutan (ies)	: Penuh pada 20°C
Pekali sekatan: n-oktanol / air	: Tiada data
Suhu auto pencucuhan	: Tiada data yang tersedia
Suhu penguraian	: Tiada data
Kelikatan	: Tiada data

10. KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

Kereaktifan

Penguraian boleh membebaskan wasap HCL atau SOX.

Kestabilan kimia

Bahan stabil di bawah keadaan normal..

Keadaan yang perlu dielak

Elakkan daripada klorida, hipoklorida, sulfide, asid mineral, haba yang melampau dan bes/alkali.

Bahan tidak serasi

Keluli karbon, aluminium, karbon, loyang dan nilon.

Pempolimeran berbahaya

Pempolimeran berbahaya tidak berlaku.

Produk-produk penguraian berbahaya

Penguraian terma (> 200°C), boleh membebaskan wasap HCl atau SO_x.

11. MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Ketoksikan akut:

Memudaratkan jika ditelan

Hakisan / kerengsaan kulit:

Boleh menyebabkan kerengsaan kulit

Kerosakan mata yang serius atau kerengsaan:

Boleh menyebabkan kerengsaan mata.

Pernafasan atau kulit sensitif:

Mungkin merengsa kepada membran mukus saluran pernafasan.

Sel kuman kemutagenan:

Tiada data tersedia

Kekarsinogenikan

Tiada data tersedia

Ketoksikan Reproduksi:

Tiada data tersedia

Sasaran Khusus Ketoksikan Organ (STOT)-sekali pendedahan :

Tiada data tersedia

STOT-berulang pendedahan:

Tiada data tersedia

Bahaya penyedutan:

Tiada data tersedia

11.2 Gejala-gejala yang berkaitan dengan ciri-ciri fizikal, kimia dan toksikologi

Bersentuhan dengan bahan ini akan menyebabkan kerengsaan pada kulit, mata dan membran mukus.

11.3 Kelambatan dan kesan serta-merta dan juga kesan kronik pendedahan jangka pendek dan panjang

Kesan serta merta

Kerengsaan pada mata, kulit dan membran mukus. Penyedutan akut boleh menyebabkan loya, muntah-muntah, cirit-birit, dan sakit perut.

Kesan tertangguh

Tiada data tersedia

Kesan kronik

Tiada data tersedia

12. MAKLUMAT EKOLOGI

Produk dihidrolisis dan membentuk mendakan logam hidroksida. Apabila dicairkan di luar tahap tertentu. Kebolehlarutan Aluminium bergantung kepada nilai pH.

13. MAKLUMAT PEMBUANGAN

Sisa produk :Larutkan dengan air, netralkan dengan kapur.
Tapak pelupusan yang sesuai mengikut peraturan tempatan

Sisa daripada pembungkusan yang tercemar :Pelupusan/pembuangan mengikut peraturan tempatan

Lupuskan bahan buangan mengikut peraturan-peraturan tempatan dan / atau negara. Sisa berbahaya tidak boleh dicampur bersama-sama dengan buangan lain. Jenis sisa berbahaya tidak boleh dicampur bersama-sama kerana ini boleh melibatkan risiko pencemaran atau masalah untuk pengurusan sisa selanjutnya. Sisa berbahaya hendaklah diuruskan dengan penuh tanggungjawab. Semua entiti yang menyimpan, mengangkut atau mengendalikan sisa berbahaya hendaklah mengambil langkah-langkah yang perlu untuk mengelakkan risiko pencemaran atau kerosakan kepada orang atau haiwan.

14. MAKLUMAT PENGANGKUTAN

JALAN / RAIL

UN No. : 2581
Nama penghantaran yang betul : Polialuminium Klorida
ADR / RID Kelas : 8
Kumpulan Pembungkusan : II

LAUT (IMDG)

UN No.	:	2581
Nama penghantaran yang betul	:	Polialuminium Klorida Kelas IMDG
- Utama	:	8
UN Kumpulan Pembungkusan Laut	:	III
Kumpulan Pembungkusan	:	III
Pencemar Marin	:	Ya

UDARA (IATA)

UN No.	:	2581
Nama penghantaran yang betul	:	Polyaluminium Klorida
ICAO / IATA Kelas	:	
-Utama	:	8
UN Kumpulan Pembungkusan Udara	:	III

15. MAKLUMAT PERATURAN**Peraturan Malaysia: -**

1. Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (CLASS) 2013
2. AKKP (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya kepada Kesihatan) 2000.
3. Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974

16. MAKLUMAT LAIN

Maklumat di dalam risalah data ini adalah tepat sejauh pengetahuan kami, maklumat adalah benar pada masa percetakan. Maklumat menjadi asas kepada cara-cara pengendalian yang selamat, penggunaan, pemprosesan, penyimpanan, pengangkutan, pelupusan dan pelepasan dan tidak boleh dianggap sebagai jaminan atau spesifikasi kualiti. Maklumat adalah relevan dengan bahan yang disebut dan tidak tepat jika ia adalah campuran dengan bahan-bahan lain atau proses kecuali jika dinyatakan.

MSDS Tarikh Semakan terkini: 25 Feb 2018

MSDS Semakan terkini: 6

Helaian data telah disediakan mengikut Peraturan CLASS OSH 2013

Nombor Telefon Kecemasan Kimia: 1-800-88-8565

**CCM CHEMICALS SDN BHD
PASIR GUDANG KERJA RAYA
PLO 411, KAWASAN 4,
JALAN PERAK SATU
81700 PASIR GUDANG
JOHOR**

~~~~~