

1 Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

- **Pengenal pasti produk**
- **Nama dagang:** Additive M29
- **Nombor artikel:** 29181-01
- **Kegunaan yang disarankan bagi bahan dan sekatan penggunaan** Tiada maklumat lanjut yang diperolehi.
- **Penggunaan bahan/sediaan**
Untuk industri hanya menggunakan
Perencat kakisan
Bahan tambah antikakisan
Bahan tambah
- **Perincian pembekal risalah data keselamatan**
- **Pengilang/Pembekal:**
BLASER SWISSLUBE AG
Winterseistrasse 22
CH-3415 Hasle-Rüegsau
Switzerland
Tel.: +41 (0)34 460 01 01
Fax: +41 (0)34 460 01 00
E-mail: blaser@blaser.com

JCS LUBE SDN BHD
Lot 26, KM 1623, IKS Paya Datuk
78000 Alor Gajah
Malaysia
Tel.: +606-5591566
Fax: +606-5560349
E-mail: enquiry@cmhlub.com
- **Maklumat lanjut dapat diperolehi daripada:**
Jabatan Keselamatan Produk
E-mail: sds@blaser.com
- **Nombor telefon kecemasan:**
Untuk mendapatkan nasihat mengenai kecemasan kimia, tumpahan, kebakaran atau pendedahan: +60 3 6207 4347 (24h / 7d)

2 Pengenalan bahaya

- **Pengelasan bahan atau campuran**
Toks. Akut 4 H332 Memudaratkan jika tertedut.
Kks. Kulit 1B H314 Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk.
Kros. Mata 1 H318 Menyebabkan kerosakan mata yang serius.
- **Melabelkan unsur**
- **Unsur label GHS** Produk ini dikelaskan dan dilabelkan menurut Sistem Terharmoni Global (GHS).
- **Piktogram bahaya**



GHS05 GHS07

- **Kata isyarat Bahaya**
- **Komponen pelabelan yang menentukan bahaya:**
Dinatrium silikat, pentahydrate
- **Pernyataan Bahaya**
H332 Memudaratkan jika tertedut.
H314 Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk.
- **Pernyataan Berjaga-jaga**
P280 Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/perindungan mata/perindungan muka.

(Bersambung ke halaman 2)

Nama dagang: Additive M29

(Sambungan halaman 1)

- P301+P330+P331 JIKA TERTELAN: Berkumur. JANGAN paksa muntah.
 P303+P361+P353 JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar.
 Basuh kulit dengan air/pancuran air.
 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/doktor.
 P305+P351+P338 JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas.
 P405 Simpan di tempat berkunci.
 P501 Lupuskan kandungan/bekas menurut peraturan tempatan/wilayah/kebangsaan/antarabangsa.

- **Bahaya lain** tidak
- **Keputusan penilaian PBT dan vPvB**
- **PBT:** Tidak berkenaan
- **vPvB:** Tidak berkenaan

3 Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

- **Ciri kimia: Campuran**
- **Keterangan:** Campuran bahan disenaraikan di bawah bersama dengan bahan tambah tidak berbahaya.

- **Komponen berbahaya :**
CAS-no.

CAS: 56-81-5 EINECS: 200-289-5	gliserol	>80-<99%
CAS: 6834-92-0 EINECS: 229-912-9	Dinatrium silikat, pentahydrate Kakis. Log. 1, H290; Kks. Kulit 1B, H314; Kros. Mata 1, H318; STOT SE 3, H335	>5-<15%

- **Maklumat tambahan:** Bagi huraian ungkapan risiko yang disenaraikan rujuk bahagian 16.

4 Langkah-langkah pertolongan cemas

- **Keterangan langkah pertolongan cemas**
- **Maklumat am:**
Segera tanggalkan mana-mana pakaian yang terkena produk.
Gejala keracunan boleh berlaku selepas beberapa jam, maka rawatan perubatan hendaklah diberikan sekurang-kurangnya 48 jam selepas kemalangan.
- **Jika tersedut:**
Berikan udara bersih. Jika perlu berikan pernafasan bantuan. Pastikan pesakit dalam keadaan selesa. Rujuk doktor jika gejala berterusan.
Jika mangsa tidak sedarkan diri, letakkan pesakit dengan stabil dalam kedudukan mengiring untuk diangkat.
Not applicable, as the concentrate is not volatile.
- **Jika terkena kulit:** Segera basuh dengan air dan sabun serta bilas bersih-bersih.
- **Jika terkena mata:**
Bilas mata sambil membukanya di bawah air yang mengalir selama beberapa minit. Kemudian hubungi doktor.
- **Jika tertelan:** Minum air yang banyak dan berikan udara bersih. Segera hubungi doktor.
- **Maklumat untuk doktor:**
- **Gejala dan kesan paling penting, akut dan lewat** Tiada maklumat lanjut yang diperolehi.
- **Arahan bagi apa-apa rawatan perubatan dan rawatan khas yang diperlukan**
Tiada maklumat lanjut yang diperolehi.

5 Langkah-langkah pemadaman kebakaran

- **Bahan pemadam api**
- **Agen pemadam yang sesuai:** CO₂, serbuk atau semburan air. Padam kebakaran besar dengan semburan air.
- **Agen pemadam yang tidak sesuai untuk tujuan keselamatan:** Air dalam pancutan penuh
- **Bahaya khusus yang timbul daripada bahan atau campuran**
Semasa pemanasan atau jika berlaku kebakaran, gas beracun dihasilkan.

(Bersambung ke halaman 3)

Nama dagang: Additive M29

(Sambungan halaman 2)

- **Panduan kepada pemadam kebakaran**
- **Kelengkapan perlindungan:** Peralatan perlindungan pernafasan mulut.
- **Maklumat tambahan** Sejukkan bekas yang berbahaya dengan semburan air.

6 Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

- **Langkah perlindungan diri, kelengkapan pelindung dan prosedur kecemasan**
Pasang alat perlindungan pernafasan.
Pakai kelengkapan perlindungan. Jauhkan mereka yang tidak dilindung dari kawasan tercemar.
- **Langkah perlindungan alam sekitar:** Jangan biarkannya memasuki pembentung/air permukaan atau tanah.
- **Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan:**
Serap dengan bahan cecair pengikat (pasir, diatomit, pengikat asid, pengikat semesta, habuk papan)
Gunakan agen peneutralan.
Lupuskan bahan tercemar sebagai sisa mengikut perkara 13.
Pastikan pengalihudaraan mencukupi.
- **Rujukan ke bahagian lain**
Lihat Bahagian 7 untuk maklumat pengendalian yang selamat.
Lihat Bahagian 8 untuk maklumat kelengkapan perlindungan diri.
Lihat Bahagian 13 untuk maklumat pelupusan.

7 Pengendalian dan penyimpanan

- **Pengendalian:**
- **Langkah perlindungan untuk pengendalian selamat**
Pastikan pengalihudaraan/ekzos yang mencukupi di tempat kerja.
Elakkan pembentukan aerosol.
Produk dikelaskan dan ditanda menurut Perintah EU/undang-undang negara yang berkenaan.
Patuhi peraturan keselamatan am semasa pengendalian bahan kimia.
- **Maklumat kebakaran dan perlindungan daripada letupan:** Pastikan alat perlindungan pernafasan sentiasa ada.
- **Keadaan untuk penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasian**
- **Penyimpanan:**
- **Keperluan yang mesti dipenuhi oleh bilik stor dan ruang simpanan.** Simpan hanya di dalam bekas asal.
- **Maklumat penyimpanan di dalam satu tempat penyimpanan yang biasa:** Jauhkan daripada agen pengoksidaan.
- **Maklumat lanjut tentang syarat penyimpanan:**
Lindungi daripada haba dan pancaran terus cahaya matahari.
Lindungi daripada fros.
Pastikan bekas sentiasa bertutup rapat.
Penyimpanan suhu optimum antara 0°C dan 40°C.
Duration of storage: In original container, at least 2 years.
- **Kegunaan akhir yang khusus** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.

8 Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

- **Maklumat tambahan tentang reka bentuk kemudahan teknikal:** Tiada maklumat lanjut, lihat perkara 7.
- **Parameter kawalan**

- **Ramuan dengan nilai had yang memerlukan pemantauan di tempat kerja:**

56-81-5 gliserol

NAB (ID)	Nilai jangka panjang: 10* mg/m ³ *mist
PEL (MAL)	Nilai jangka panjang: 10 mg/m ³

- **Maklumat tambahan:** Senarai yang sah semasa pembuatan digunakan sebagai asas.

(Bersambung ke halaman 4)

Nama dagang: Additive M29

(Sambungan halaman 3)

- **Kawalan pendedahan**
- **Kelengkapan perlindungan diri:**
- **Langkah perlindungan dan kebersihan am:**
 Jauhkan daripada makanan, minuman dan makanan haiwan.
 Segera tanggalkan semua pakaian yang tercemar dan kotor.
 Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan apabila kerja selesai.
 Elakkan daripada terkena mata.
 Elakkan daripada terkena mata dan kulit.
- **Perlindungan pernafasan:** Tidak diperlukan
- **Perlindungan tangan:**



Sarung tangan pelindung.

Bahan sarung tangan hendaklah telus dan kalis terhadap produk/bahan/sediaan.

Oleh sebab tiada ujian yang dijalankan, maka tiada syor bagi bahan sarung tangan yang boleh diberikan untuk produk/sediaan/campuran kimia.

Pemilihan bahan sarung tangan berdasarkan waktu penembusan, kadar pembauran dan degradasi.

- **Bahan sarung tangan**

Sarung tangan pelindung dipilih perlu memenuhi spesifikasi Arahan EU 89/686/EEC dan EN374 standard yang terhasil.

Pemilihan sarung tangan yang sesuai bukan hanya bergantung pada bahannya, tetapi juga tanda kualiti dan berbeza dari satu pengeluar dengan pengeluar.

Perpecahan melalui, antara lain, bergantung kepada ketumpatan bahan dan jenis sarung tangan dan oleh itu mesti ditentukan dalam setiap kes individu.

Sarung tangan hendaklah diperiksa sebelum digunakan. Gantikan apabila dipakai!

Sarung tangan kepad: nitril getah, ketebalan minimum sebanyak 0.3 mm.

- **Jangka masa penyerapan bahan sarung tangan**

Waktu kemunculan yang tepat hendaklah diperoleh pengeluar sarung tangan pelindung dan hendaklah dipatuhi.

- **Perlindungan mata:** Pelindung mata dengan perlindungan sisi (kacamata berbingkai) EN 166.

- **Perlindungan tubuh:** Pakaian kerja pelindung

9 Sifat fizikal dan kimia

- **Maklumat tentang ciri fizik dan kimia**

- **Maklumat Am**

- **Rupa:**

Bentuk:	Bendalir
Warna:	Tidak berwarna
Bau:	Tidak berbau
Ambang bau	Tidak ditentukan.

- **Nilai pH pada 20 °C:** 12,8 (DIN 19268 / ASTM E70)

- **Perubahan pada keadaan**

Takat lebur/takat beku	Tidak berlaku
Takat didih awal dan julat didih	>250 °C (DIN 51751)
Takat titisan:	Tidak berlaku
Takat tuang	Ditentukan / Tidak diukur

- **Takat kilat:** >180 °C (ISO 2592)

- **Kemudahbakaran (pepejal, gas)**

Tidak berkenaan

- **Suhu pencucuhan:**

400 °C (DIN 51794 / ASTM E659)

- **Suhu penguraian:**

Tidak ditentukan.

- **Suhu pengautocucuhan**

Produk tidak tercucuh sendiri

(Bersambung ke halaman 5)

Nama dagang: Additive M29

(Sambungan halaman 4)

· Bahaya letupan:	Produk tidak ada bahaya letupan.
· Had letupan (@1013 mbar):	
Bawah:	2,6 Vol %
Atas:	11,3 Vol %
· Ciri pengoksidaan	Tidak berlaku
· Ketumpatan pada 20 °C:	1,27 g/cm ³ (DIN 51757)
· Ketumpatan wap	Tidak berkenaan
	Tidak ditentukan.
· Kadar penyejatan	Tidak ditentukan.
· Keterlarutan dalam / Keterlarutcampuran dengan Air:	Terlarut campur sepenuhnya.
· Pekali sekatan: n-oktanol/air	Tidak ditentukan.
· Kelikatan:	
Kinematik:	Tidak ditentukan.
· Maklumat lain	keamanan data yang relevan, yang harus dianggap sebagai spesifikasi produk.

10 Kestabilan dan kereaktifan

- **Kereaktifan** Tiada yang diketahui jika digunakan secara terus.
- **Kestabilan kimia** Stabil di bawah keadaan penyimpanan yang disyorkan.
- **Kemungkinan tindak balas berbahaya** Bertindak balas dengan agen pengoksidaan kuat.
- **Keadaan yang perlu dielakkan** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Bahan tidak serasi:** Tiada maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Produk penguraian yang berbahaya:** Karbon monoksida dan karbon dioksida

11 Maklumat toksikologi

- **Maklumat tentang kesan toksikologi**
- **Ketoksikan akut:**

· Nilai LD/LC50 yang berkaitan untuk pengelasan:		
ATE (Anggaran ketoksikan akut)		
Oral	LD50	>10.971 mg/kg (Rat)
Tersedut	LD50	>19,6 mg/L (Rat)

6834-92-0 Dinatrium silikat, pentahydrate

Oral	LD50	>1.152 mg/kg (Rat)
Derma	LD50	>5.000 mg/kg (Rat)
Tersedut	LD50	>2,06 mg/L (Rat)

- **Kesan kerengsaan primer:**
- **Kakisan atau kerengsaan kulit**
Kesan kaustik yang kuat pada kulit dan mukus membran.
Kesan kaustik pada kulit dan mukus membran.
- **Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius**
Kesan kaustik yang kuat.
Perengsa yang kuat dengan bahaya kecederaan mata yang teruk.
- **Pemekaan pernafasan / kulit** Tiada kesan pemekaan yang diketahui.
- **Maklumat tambahan toksikologi:**
Produk menunjukkan bahaya berikut mengikut kaedah pengiraan Garis Panduan Pengelasan Am EU bagi Sediaan seperti yang dikeluarkan dalam versi terbaru:
Memudaratkan

(Bersambung ke halaman 6)

Nama dagang: Additive M29

(Sambungan halaman 5)

Mengakis

Perengsa

Tertelan akan menyebabkan kesan kaustik yang kuat pada mulut dan tekak serta bahaya perliangan esofagus dan perut.

- **Maklumat bagi kumpulan berikut tentang kesan yang mungkin timbul.**
- **Kemutagenan sel germa** Mengikut data yang ada, kriteria klasifikasinya tidak dipenuhi
- **Kekarsinogenan** Mengikut data yang ada, kriteria klasifikasinya tidak dipenuhi
- **Ketoksikan pembiakan** Mengikut data yang ada, kriteria klasifikasinya tidak dipenuhi
- **Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan tunggal**
Mengikut data yang ada, kriteria klasifikasinya tidak dipenuhi
- **Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan berulang**
Mengikut data yang ada, kriteria klasifikasinya tidak dipenuhi
- **Bahaya aspirasi** Mengikut data yang ada, kriteria klasifikasinya tidak dipenuhi

12 Maklumat ekologi

- **Ketoksikan**

- **Ketoksikan akuatik:**

6834-92-0 Dinatrium silikat, pentahydrate

LC50/96h 210 mg/l (Brachydanio rerio)

EC50/48h 1.700 mg/L (Daphnia magna)

- **Keterusan dan keterdegradasikan** Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Kelakuan dalam sistem alam sekitar:**
- **Potensi bioakumulatif** Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Mobiliti di dalam tanah** Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.
- **Maklumat tambahan ekologi:**
- **Nota am:**
Jangan biarkan produk memasuki air tanah, saluran air atau sistem pembetungan.
Tidak boleh memasuki air pembetungan atau parit saluran tanpa dicairkan atau dineutralkan.
Alirkan tumpahan besar ke dalam longkang atau persekitaran akuatik boleh menyebabkan nilai pH meningkat. Nilai pH yang tinggi berbahaya kepada organisma akuatik. Semasa pencairan tahap penggunaan, nilai pH menurun dengan banyaknya, supaya setelah produk digunakan, sisa akueus, yang dialirkan ke longkang, hanya berbahaya kepada air surut.
- **Keputusan penilaian PBT dan vPvB**
- **PBT:** Tidak berkenaan
- **vPvB:** Tidak berkenaan
- **Kesan buruk yang lain** Tiadak maklumat lanjut yang diperoleh.

13 Maklumat pelupusan

- **Kaedah rawatan sisa**
- **Syor:**
Tidak boleh dilupuskan bersama dengan sampah isi rumah. Jangan biarkan produk memasuki sistem pembetungan.
- **Pembungkusan yang tidak bersih:**
- **Syor:** Pelupusan mestilah dijalankan menurut peraturan rasmi
- **Agen pencuci yang disyorkan:** Air, jika perlu, digunakan bersama dengan agen pencuci.

14 Maklumat pengangkutan

- **Nombor UN**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

Tidak sah

(Bersambung ke halaman 7)

Nama dagang: Additive M29

(Sambungan halaman 6)

· Nama penghantaran UN yang betul	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	Tidak sah
· pengangkutan kelas bahaya	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· Kelas	Tidak sah
· Kumpulan pembungkusan	
· ADR, IMDG, IATA	Tidak sah
· Hazard persekitaran:	
· Bahan cemar marin:	Tidak
· Langkah perlindungan khas untuk pengguna	Tidak berkenaan
· Pengangkutan dalam pukal menurut Lampiran II MARPOL73/78 dan Kod IBC	Tidak berkenaan
· Pengangkutan/Maklumat Tambahan:	Tidak berbahaya menurut spesifikasi di atas.
· IATA	IATA Dangerous Goods Regulation (DGR): latest edition
· "Peraturan Model" UN:	Tidak sah

15 Maklumat pengawalseliaan

- **Peraturan/undang-undang keselamatan, kesihatan dan persekitaran khusus untuk bahan atau campuran tersebut**
- **Unsur label GHS** Unsur-unsur label GHS dikeluarkan di bawah seksyen 2.
- **Peraturan kebangsaan:**
Produk hendaklah dilabelkan menurut versi peraturan yang sedia ada bagi bahan berbahaya.
- **Penilaian keselamatan bahan kimia:** Penilaian Keselamatan Bahan Kimia belum dilakukan.

16 Maklumat lain

Maklumat ini berdasarkan maklumat kami yang terkini. Walau bagaimanapun, ini tidak akan menjadi jaminan bagi apa-apa ciri produk yang khusus dan tidak akan mewujudkan hubungan kontraktual yang sah dari segi undang-undang.

· Peraturan / persetujuan / listing:

Maklumat tentang nombor pendaftaran REACH dalam bahagian 3:

Dalam hal kurangnya nombor pendaftaran REACH pada zat berbahaya tersebut pada akhir 2010, maka nombor-nombor ini akan dikenali dan hanya ditunjukkan dalam bahagian 3 dalam band muatan untuk pendaftaran, setelah akhir tahun 2013, masing-masing pada akhir 2018, atau dikecualikan daripada peraturan REACH (misalnya polimer).

· RoHS:

Produk ini serasi dengan Arahan Eropah 2015/863/EC, 2011/65/EC, 2002/95/EC, WEEE 2002/96/EC, 2003/11/EC, 2005/53/EC dan RoHS.

Zat berikut TIDAK mengandungi:

Penta bromo difenileter, Octa bromo difenileter, poli brominated difenileter (PDBE) dan / atau polibro (PBB), Bis (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP), Benzyl butyl phthalate (BBP), Dibutyl phthalate (DBP), Diisobutyl phthalate (DIBP); memimpin atau itu sebatian, kadmium atau itu sebatian, merkuri atau itu sebatian, kromium Cr⁶⁺-sebatian.

· Ungkapan yang berkaitan

H290 Boleh mengakis logam.

H314 Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk.

H318 Menyebabkan kerosakan mata yang serius.

H335 Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.

· Jabatan yang mengeluarkan SDS: Produk Keselamatan Jabatan

(Bersambung ke halaman 8)

Nama dagang: Additive M29

(Sambungan halaman 7)

• **Hubungi:** Mrs. Wilson + Mr. Feller

• **Perhatikan dari editor:**

Data di atas sesuai dengan keadaan sekarang kita pengetahuan dan pengalaman. Lembaran data keselamatan berfungsi sebagai keterangan daripada produk dalam kaitannya dengan langkah-langkah keselamatan yang diperlukan. Penunjuk tidak memiliki arti jaminan pada sifat.

• **Singkatan dan akronim:**

RoHS: Pembatasan dari bahan berbahaya (Substances)

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

ISO: International Organisation for Standardisation

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

CLP: Classification, Labeling and Packaging (European GHS)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic chemicals

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative chemicals

ATE: Ketoksikan akut Anggaran

Kakis. Log. 1: Mengakis logam – Kategori 1

Toks. Akut 4: Ketoksikan akut – Kategori 4

Kks. Kulit 1B: Kakisan atau kerengsaan kulit – Kategori 1B

Kros. Mata 1: Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius – Kategori 1

STOT SE 3: Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan tunggal) – Kategori 3

• *** Data dibandingkan mengikut versi terdahulu yang diubah suai**

Asterisk (*) di sebelah kiri menunjukkan perubahan masing-masing dari versi sebelumnya.