

Lembar Data Keselamatan
menurut Peraturan Menteri Perindustrian RI No. 87/M-IND/
PER/9/2009

Tanggal pencetakan 04.09.2020

Nomor Versi 3

Revisi: 04.09.2020

1 Identifikasi Senyawa (Tunggal atau Campuran)

- **Pengidentifikasi produk**
- **Nama dagang: Additive M29**
- **Nomor pasal:** 29181-01
- **Penggunaan zat atau campuran yang teridentifikasi relevan dan pelarangan penggunaan yang disarankan**
Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.
- **Pemanfaatan zat / campuran**
Untuk keperluan industri hanya
Penghambat karat
Aditif anti-karat
Aditif
- **Perincian tentang penerbit dokumen data keselamatan**
- **Pabrikasi/Pemasok:**
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
- **Informasi lebih lanjut yang dapat diperoleh dari:**
Departemen Keamanan Produk
E-mail: reach@blaser.com
- **Nomor telepon darurat:**
Petunjuk tentang Bahaya kimia, tumpahan, kebakaran atau terdampak Bahaya hubungi : 007 803 011 0293 (24h / 7d)

2 Identifikasi Bahaya

- **Klasifikasi zat atau campuran**
Toks. akut 4 H332 Berbahaya jika terhirup.
Kor. kulit 1B H314 Menyebabkan luka bakar pada kulit dan kerusakan mata yang parah.
Ker. Mata 1 H318 Menyebabkan kerusakan serius pada mata.
 - **Elemen label**
 - **Elemen label GHS** Produk tersebut diklasifikasikan dan diberi label menurut Globally Harmonized System (GHS).
 - **Piktogram bahaya**
- 

- GHS05 GHS07
- **Kata isyarat Bahaya**
 - **Komponen penentu bahaya pada pelabelan:**
Disodium silicate pentahydrate
 - **Penjelasan bahaya**
H332 Berbahaya jika terhirup.
H314 Menyebabkan luka bakar pada kulit dan kerusakan mata yang parah.
 - **Penjelasan pencegahan**
P280 Kenakan sarung tangan/pakaian pelindung dan pelindung mata/wajah.
P301+P330+P331 Jika tertelan: basuh mulut Jangan merangsang muntah.
P303+P361+P353 Jika terkena kulit/rambut: segera tanggalkan seluruh pakaian yang terkontaminasi Cuci kulit dengan air/pancuran.
P304+P340 JIKA TERHIRUP: Pindahkan orang tersebut ke tempat berudara segar dan nyaman untuk bernapas.

(Berlanjut di halaman 2)

Lembar Data Keselamatan
menurut Peraturan Menteri Perindustrian RI No. 87/M-IND/
PER/9/2009

Tanggal pencetakan 04.09.2020

Nomor Versi 3

Revisi: 04.09.2020

Nama dagang: Additive M29

(Berlanjut di halaman 1)

- P310 Segera hubungi pusat penanggulangan keracunan / dokter.
 P305+P351+P338 Jika terkena mata: Bilas secara hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah dilakukan. Lanjutkan membilas.
 P405 Simpan dalam tempat terkunci.
 P501 Buang isi/wadah sesuai dengan peraturan Lokal/regional/nasional/internasional.

- **Bahaya lain** tak ada
- **Hasil penilaian PBT dan vPvB**
- **PBT:** Tidak dapat diterapkan.
- **vPvB:** Tidak dapat diterapkan.

3 Komposisi /Informasi tentang Bahan Penyusun Senyawa Tunggal

- **Karakterisasi zat kimia: Campuran**
- **Deskripsi:** Campuran zat yang tercantum berikut dengan tambahan yang tidak berbahaya.

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

CAS: 56-81-5 EINECS: 200-289-5	gliserin	>80-<99%
CAS: 6834-92-0 EINECS: 229-912-9	Disodium silicate pentahydrate Met. Kor.1, H290; Kor. kulit 1B, H314; Ker. Mata 1, H318; STOT SE 3, H335	>5-<15%

- **Informasi tambahan:** Untuk pernyataan frasa risiko yang tercantum, rujuk bagian 16.

4 Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

- **Deskripsi tindakan Pertolongan pertama**
- **Informasi umum:**
 Segera singkirkan pakaian yang terkena produk.
 Gejala keracunan dapat terjadi setelah beberapa jam; oleh karena itu lakukan pengamatan medis setidaknya 48 jam setelah kecelakaan.
- **Setelah terhirup:**
 Berikan udara segar. Bila perlu, berikan pernapasan buatan. Jagalah pasien supaya tetap hangat. Konsultasikan dengan dokter bila gejala berlanjut.
 Bila pasien tidak sadar, posisikan pasien ke samping dengan stabil untuk pengangkutan.
 Not applicable, as the concentrate is not volatile.
- **Setelah tersentuh kulit:** Segera basuh dengan air dan sabun lalu bilas seluruhnya.
- **Setelah menyentuh mata:**
 Basuh mata yang terbuka selama beberapa menit dalam air yang mengalir. Lalu konsultasikan dengan dokter.
- **Setelah menelan:** Minum banyak air dan berikan udara segar. Segera panggil dokter.
- **Informasi bagi dokter:**
- **Gejala dan efek yang paling penting, baik yang akut maupun yang ringan**
 Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.
- **Indikasi perlunya perhatian medis dan perawatan khusus segera** Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.

5 Tindakan pemadaman kebakaran

- **Media pemadaman kebakaran**
- **Bahan pemadaman yang sesuai:** CO2, bubuk, atau semprotan air. Padamkan api besar dengan semprotan air.
- **Bahan pemadaman yang tidak sesuai karena alasan keselamatan:** Air dengan tekanan jet penuh
- **Bahaya khusus akibat dari zat atau campuran** Selama pemanasan atau bila ada gas api beracun yang dihasilkan.
- **Saran bagi pemadam kebakaran**
- **Perlengkapan pelindung:** Perangkat pelindung pernapasan mulut.

(Berlanjut di halaman 3)

Lembar Data Keselamatan
menurut Peraturan Menteri Perindustrian RI No. 87/M-IND/
PER/9/2009

Tanggal pencetakan 04.09.2020

Nomor Versi 3

Revisi: 04.09.2020

Nama dagang: Additive M29

(Berlanjut di halaman 2)

- **Informasi tambahan** Wadah dingin dengan semprotan air.

6 Tindakan Penanggulangan jika terjadi Tumpahan dan Kebocoran

- **Pencegahan pribadi, perlengkapan pelindung, dan prosedur darurat**
Pasang perangkat pelindung pernapasan.
Kenakan perlengkapan pelindung. Jauhkan orang yang tidak terlindungi.
- **Pencegahan lingkungan:** Jangan biarkan masuk ke pembuangan/ permukaan atau air tanah.
- **Metode dan bahan untuk pengurangan dan pembersihan:**
Serap dengan bahan pengikat cairan (pasir, diatomit, pengikat asam, pengikat universal, serbuk kayu).
Gunakan zat penetral.
Buang bahan terkontaminasi sebagai limbah sesuai dengan item 13.
Pastikan ventilasi memadai.
- **Rujukan ke bagian lain**
Lihat Bagian 7 untuk informasi mengenai penanganan dengan aman.
Lihat Bagian 8 untuk informasi mengenai perlengkapan perlindungan pribadi.
Lihat Bagian 13 untuk informasi mengenai pembuangan.

7 Penanganan dan Penyimpanan

- **Penanganan:**
- **Langkah pencegahan untuk penanganan yang aman**
Pastikan ventilasi/pembuangan baik di tempat kerja.
Cegah pembentukan debu.
Produk telah diklasifikasikan dan ditandai sesuai dengan Petunjuk UE / Ordonansi Bahan Berbahaya.
Patuhi peraturan keselamatan yang berlaku global saat menangani bahan kimia.
- **Informasi terkait kebakaran - dan perlindungan ledakan:** Jaga ketersediaan perangkat pelindung pernapasan.
- **Kondisi penyimpanan yang aman, termasuk setiap kondisi yang tidak kompatibel**
- **Penyimpanan:**
- **Persyaratan yang harus dipenuhi untuk ruang penyimpanan dan wadah:** Simpan hanya di wadah aslinya.
- **Informasi mengenai penyimpanan pada fasilitas penyimpanan yang umum:** Jauhkan dari bahan pengoksidasi.
- **Informasi lebih lanjut mengenai kondisi penyimpanan:**
Lindungi dari panas dan sinar matahari langsung.
Lindungi dari beku.
Jaga supaya kontainer tetap tersegel rapat.
Suhu penyimpanan optimal antara 0 °C ° C dan 40 °C ° C.
Duration of storage: In original container, at least 2 years.
- **Penggunaan akhir khusus** Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.

8 Kontrol Paparan/ Perlindungan Diri

- **Informasi tambahan mengenai desain fasilitas teknis:** Tidak ada data lebih lanjut; lihat item 7.
- **Parameter kontrol**

- **Bahan-bahan dengan nilai terbatas yang memerlukan pemantauan di tempat kerja:**

56-81-5 gliserin

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

- **Informasi tambahan:** Daftar valid selama pembuatan yang digunakan sebagai basis.

(Berlanjut di halaman 4)

Tanggal pencetakan 04.09.2020

Nomor Versi 3

Revisi: 04.09.2020

Nama dagang: Additive M29

(Berlanjut di halaman 3)

- **Kontrol keterpaparan**
- **Perlengkapan pelindung pribadi:**
- **Tindakan perlindungan dan higienitas secara umum:**
Jauhkan dari bahan makanan, minuman, dan makan.
Segera singkirkan semua pakaian yang terkena tanah atau terkontaminasi
Cuci tangan sebelum istirahat dan di akhir kerja.
Hindari kontak dengan mata.
Hindari kontak dengan mata dan kulit.
- **Perlindungan pernapasan:** Tidak diperlukan.
- **Perlindungan tangan:**



Sarung tangan pelindung

Bahan sarung tangan harus tidak dapat ditembus dan tahan terhadap produk/ bahan/ preparat.

Karena tidak melewati pengujian, tidak ada saran yang diberikan terkait bahan sarung tangan untuk produk/ preparat/ campuran kimia.

Pemilihan bahan sarung tangan sesuai dengan pertimbangan waktu penetrasi, laju difusi, dan degradasi

- **Bahan sarung tangan**

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

Pemilihan sarung tangan yang sesuai tidak hanya tergantung pada materi, tetapi juga pada tanda lebih lanjut dari kualitas dan bervariasi dari produsen ke produsen.

Istirahat melalui, antara lain, tergantung pada berat jenis material dan jenis sarung tangan dan karena itu harus ditentukan dalam setiap kasus individual.

Sarung tangan harus diperiksa sebelum digunakan. Ganti ketika dipakai!

Sarung tangan tahan: karet nitril, ketebalan minimum 0,3 mm.

- **Waktu penetrasi bahan sarung tangan**

Kepastian rusak seiring waktu harus ditemukan oleh pabrikan pada sarung tangan pelindung dan harus dipatuhi.

- **Perlindungan mata:** Pelindung mata dengan pelindung samping (kacamata berbingkai) EN 166.

- **Perlindungan tubuh:** Pakaian kerja pelindung

9 Sifat fisika dan kimia

- **Informasi mengenai properti dasar fisik dan kimiawi**

- **Informasi umum**

- **Tampilan:**

Bentuk:	Cairan
Warna:	Tanpa warna
Bau:	Tak berbau
Ambang bau:	Tidak ditentukan.

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

- **Perubahan kondisi**

Titik leleh/Rentang leleh:	tidak berlaku
Titik didih/Rentang didih:	>250 °C (DIN 51751)
Titik tetes:	tidak berlaku

- **Titik menyala:** >180 °C (ISO 2592)

- **Kemampuan terbakar (padat, bentuk gas):** Tidak dapat diterapkan.

- **Suhu penyulutan:** 400 °C (DIN 51794 / ASTM E659)

- **Suhu penguraian:** Tidak ditentukan.

- **Swasulut:** Produk tidak dapat menyulut sendiri.

(Berlanjut di halaman 5)

Lembar Data Keselamatan
menurut Peraturan Menteri Perindustrian RI No. 87/M-IND/
PER/9/2009

Tanggal pencetakan 04.09.2020

Nomor Versi 3

Revisi: 04.09.2020

Nama dagang: Additive M29

(Berlanjut di halaman 4)

· Bahaya ledakan:	Produk tidak menyebabkan bahaya ledakan.
· Batas ledakan:	
Bawah:	2,6 Vol %
Atas:	11,3 Vol %
· Properti pengoksidasi	tidak berlaku
· Densitas di 20 °C:	1,27 g/cm ³ (DIN 51757)
· Densitas uap	Tidak dapat diterapkan.
· Laju penguapan	Tidak ditentukan.
· Keterlarutan / Ketercampuran dengan air:	Sepenuhnya dapat tercampur.
· Koefisien pembagian (n-oktanol/air):	Tidak ditentukan.
· Viskositas:	
Kinematik:	Tidak ditentukan.
· Informasi lainnya	data yang relevan keselamatan yang harus dianggap sebagai spesifikasi produk.

10 Stabilitas dan Reaktifitas

- **Kereaktifkan** Tidak ada yang diketahui jika digunakan sesuai petunjuk.
- **Stabilitas kimiawi** Stabil di bawah kondisi penyimpanan yang direkomendasikan.
- **Kemungkinan reaksi berbahaya** Bereaksi dengan bahan pengoksidasi kuat.
- **Kondisi yang harus dihindari** Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.
- **Bahan yang tidak kompatibel:** Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.
- **Produk penguraiani yang berbahaya:** Karbon monoksida dan karbon dioksida

11 Informasi Toksikologi

- **Informasi mengenai efek toksin**
- **Keracunan akut:**

· **Nilai LD/LC50 yang relevan untuk klasifikasi:**

ATE (Perkiraan Toksikitas Akut)

Mulut	LD50	>10.971 mg/kg (Rat)
Penghirupan	LD50	>19,6 mg/L (Rat)

6834-92-0 Disodium silicate pentahydrate

Mulut	LD50	>1.152 mg/kg (Rat)
Kulit	LD50	>5.000 mg/kg (Rat)
Penghirupan	LD50	>2,06 mg/L (Rat)

- **Efek paling mengganggu:**
- **pada kulit:**
Efek kaustik kuat pada kulit dan membran mucous.
Efek kaustik pada kulit dan membran mucous.
- **pada mata:**
Efek kaustik yang kuat.
Iritan kuat dengan bahaya cedera mata serius.
- **Sensitisasi:** Tidak ada efek sensitisasi yang diketahui.
- **Informasi tambahan terkait toksikologi:**
Produk menampilkan bahaya berikut sesuai dengan metode perhitungan pada Panduan Klasifikasi UE Umum untuk Preparat sebagaimana diterbitkan dalam versi terbaru:

(Berlanjut di halaman 6)

Lembar Data Keselamatan
menurut Peraturan Menteri Perindustrian RI No. 87/M-IND/
PER/9/2009

Tanggal pencetakan 04.09.2020

Nomor Versi 3

Revisi: 04.09.2020

Nama dagang: Additive M29

Berbahaya

Korosif

Menggangu

Tertelan dapat menyebabkan efek kaustik kuat pada mulut dan kerongkongan dan bahaya pada perforasi esofagus dan perut.

(Berlanjut di halaman 5)

12 Informasi Ekologi

· Keracunan

· Keracunan dalam air:

6834-92-0 Disodium silicate pentahydrate

LC50/96h	210 mg/l (Brachydanio rerio)
EC50/48h	1.700 mg/L (Daphnia magna)

- **Kekonsistenan dan penurunan kemampuan terurai** Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.

- **Perilaku dalam sistem lingkungan:**

- **Potensi bioakumulatif** Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.

- **Mobilitas dalam tanah** Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.

- **Informasi ekologis tambahan:**

- **Catatan umum:**

Jangan biarkan produk menjangkau air tanah, saluran air, atau sistem pembuangan.

Tidak boleh menjangkau air pembuangan atau saluran drainase dalam keadaan tidak terencerkan atau tidak dinetralkan.

Pembilasan dalam jumlah lebih besar dalam saluran atau lingkungan air dapat menyebabkan meningkatnya nilai PH. Nilai PH merusak organisme air. Pada pengenceran tingkat penggunaan, nilai PH cukup berkurang, sehingga setelah penggunaan produk, limbah cair dialirkan hingga kosong ke saluran, hanya berbahaya untuk air dalam tingkat ringan.

- **Hasil penilaian PBT dan vPvB**

- **PBT:** Tidak dapat diterapkan.

- **vPvB:** Tidak dapat diterapkan.

- **Efek merugikan lainnya** Tidak ada informasi lebih lanjut yang terkait.

13 Pembuangan Limbah

- **Metode penanganan limbah**

- **Saran**

Tidak boleh dibuang bersama dengan sampah rumah tangga. Jangan izinkan produk menjangkau sistem pembuangan.

- **Pengemasan tidak bersih:**

- **Saran:** Pembuangan harus dilakukan sesuai dengan peraturan resmi.

- **Bahan pembersih yang disarankan:** Air, bila perlu bersama dengan bahan pembersih.

14 Informasi Transpor/Pengangkutan

- **Nomor UN**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

Kosong

- **UN Nama pengapalan yang tepat**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

Kosong

- **Kelas bahaya pengangkutan**

- **ADR, ADN, IMDG, IATA**

- **Kelas**

Kosong

(Berlanjut di halaman 7)

Lembar Data Keselamatan
menurut Peraturan Menteri Perindustrian RI No. 87/M-IND/
PER/9/2009

Tanggal pencetakan 04.09.2020

Nomor Versi 3

Revisi: 04.09.2020

Nama dagang: Additive M29

(Berlanjut di halaman 6)

· Kelompok pengemasan · ADR, IMDG, IATA	Kosong
· Bahaya lingkungan: · Polutan laut:	Tidak
· Pencegahan khusus untuk pengguna	Tidak dapat diterapkan.
· Pengangkutan massal sesuai dengan Lampiran II MARPOL73/78 dan Kode IBC	Tidak dapat diterapkan.
· Pengangkutan/Informasi tambahan:	Tidak berbahaya menurut spesifikasi di atas.
· IATA	IATA Dangerous Goods Regulation (DGR): latest edition
· UN "Peraturan Model":	Kosong

15 Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi

- **Peraturan/undang-undang keselamatan, kesehatan, dan lingkungan khusus untuk zat atau campuran**
- **Elemen label GHS** Elemen label GHS
- **Peraturan Nasional:** Produk diberi label sesuai dengan versi regulasi bahan berbahaya yang berlaku.
- **Penilaian keselamatan bahan kimiawi:** Penilaian Keselamatan Kimia telah dilaksanakan.

16 Informasi Lain

Informasi ini berdasarkan pengetahuan saat ini. Namun, ini tidak mendasari jaminan untuk fitur produk tertentu dan tidak dapat mendasari hubungan kontrak yang valid di mata hukum.

- **Peraturan / persetujuan / daftar:**

Informasi tentang nomor registrasi REACH pada bagian 3:

Dalam kasus kurangnya nomor registrasi REACH pada zat berbahaya yang disebutkan, zat-zat dikecualikan dari peraturan REACH (misalnya polimer).

- **RoHS (Restriction bahan berbahaya):**

Produk ini kompatibel dengan Directive Eropa 2015/863/EC, 2011/65/EC, 2002/95/EC, WEEE 2002/96/EC 2003/11/EC, 2005/53/EC dan RoHS.

Zat berikut TIDAK berisi:

Pentabromodiphenylether, Octabromodiphenylether, bifenil difenileter (PDBE) dan / atau polychlorinated bifenil (PBB), Bis (2-ethylhexyl) phthalate (DEHP), Benzil butil ftalat (BBP), Dibutil ftalat (DBP), Diisobutyl phthalate (DIBP); memimpin atau itu senyawa, kadmium atau itu senyawa, merkuri atau itu senyawa, kromium Cr⁶⁺ -compounds.

- **Frasa relevan**

H290 Kemungkinan korosif pada logam.

H314 Menyebabkan luka bakar pada kulit dan kerusakan mata yang parah.

H318 Menyebabkan kerusakan serius pada mata.

H335 Dapat menyebabkan iritasi pernapasan.

- **Departemen yang menerbitkan MSDS:** Stewardship produk

- **Kontak:** Mrs. Wilson + Mr. Feller

- **Singkatan dan akronim:**

RoHS: Restriction of Hazardous 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

(Berlanjut di halaman 8)

Lembar Data Keselamatan
menurut Peraturan Menteri Perindustrian RI No. 87/M-IND/
PER/9/2009

Tanggal pencetakan 04.09.2020

Nomor Versi 3

Revisi: 04.09.2020

Nama dagang: Additive M29

(Berlanjut di halaman 7)

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: Toksisitas Akut Perkiraan

Met. Kor.1: Corrosive to metals – Category 1

Toks. akut 4: Acute toxicity – Category 4

Kor. kulit 1B: Skin corrosion/irritation – Category 1B

Ker. Mata 1: Serious eye damage/eye irritation – Category 1

STOT SE 3: Specific target organ toxicity (single exposure) – Category 3

* **Data dibandingkan dengan versi sebelumnya yang telah diubah.**

Tanda bintang (*) pada sisi kiri menunjukkan perubahan masing-masing dari versi sebelumnya.