

LEMBAR DATA KESELAMATAN

Grindex 10 CO

1. Identifikasi Senyawa (Tunggal atau Campuran)

Identitas / nama produk berdasarkan GHS : Grindex 10 CO
Kode produk : 01100-05
Tipe produk : Cairan.

Penggunaan zat atau campuran yang diidentifikasi dan relevan dan penggunaan yang tidak disarankan

Penggunaan-penggunaan yang dianjurkan
Hanya untuk penggunaan industri. Metal working fluids
Penggunaan-penggunaan yang tidak dianjurkan
Consumer use.

Produsen : BLASER SWISSLUBE AG
Winterseistrasse 22
CH-3415 Hasle-Rüegsau
Swiss
Tel:+41 (0)34 460 01 01
E-Mail: contact@blaser.com

Data rinci mengenai pemasok : T. Pro Mechanic Indonesia
Jl. Jend. A Yani Ruko Bekasi mas blok a no. 20 Kota
17141 Bekasi

Tel:+62 21 8896 6060
E-Mail: info@promechanic.id

Alamat e-mail petugas yang bertanggung jawab SDS ini : reach@blaser.com

Nomor telepon darurat (serta waktu beroperasi) : 007 803 011 0293 (24h/7d)

2. Identifikasi Bahaya

Klasifikasi bahaya produk (senyawa / campuran) : KOROSI/IRITASI KULIT - Kategori 2
KERUSAKAN MATA SERIUS/IRITASI PADA MATA - Kategori 2A
BAHAYA AKUATIK KRONIS ATAU JANGKA PANJANG - Kategori 3

Elemen label termasuk pernyataan kehati-hatian

Piktogram (simbol bahaya) :



Kata sinyal : Peringatan

Pernyataan Bahaya : H315 - Menyebabkan iritasi kulit.
H319 - Menyebabkan iritasi serius pada mata.
H412 - Berbahaya terhadap kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian

2. Identifikasi Bahaya

- Pencegahan** : P280 - Kenakan sarung tangan pelindung. Kenakan pelindung mata atau wajah.
P273 - Hindari pelepasan ke lingkungan.
P264 - Cuci bersih setelah menangani.
- Tanggapan** : P362 + P364 - Menanggalkan semua pakaian terkontaminasi dan mencucinya sebelum digunakan kembali.
P302 + P352 - JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan banyak air.
P332 + P313 - Jika terjadi iritasi kulit: Dapatkan nasehat atau perhatian medis.
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.
P337 + P313 - Jika iritasi mata berlanjut: Dapatkan nasehat atau perhatian medis.
- Penyimpanan** : Tidak berlaku.
- Pembuangan** : P501 - Buang isi dan wadah sesuai dengan peraturan lokal, regional, nasional dan internasional.
- Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi** : Tidak diketahui.

3. Komposisi / Informasi tentang Bahan Penyusun Senyawa Tunggal

Zat/sediaan : Campuran

Nama bahan	%	Nomor CAS
benzotriazole	≤12	95-14-7
2-(2-aminoethoxy)ethanol	≤10	929-06-6
neodecanoic acid	≤10	26896-20-8
sodium hydroxide	≤5	1310-73-2
1,2-Ethanediamine, N1,N1,N2,N2-tetramethyl-, polymer with 1,1'-oxybis [2-chloroethane]	≤0.12	31075-24-8

Tidak terdapat bahan lainnya yang, sejauh pengetahuan pemasok saat ini dan pada konsentrasi yang berlaku, diklasifikasikan sebagai bahan berbahaya pada kesehatan atau lingkungan dan karenanya diperlukan pelaporan dalam bagian ini.

Nilai ambang batas pemaparan, (jika ada), tercantum di bagian 8. Ada).

4. Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

Uraian langkah pertolongan pertama yang diperlukan

- Kena mata** : Segera menyiram mata dengan air yang banyak serta kadang-kadang mengangkat kelopak mata atas dan bawah. Periksa apakah memakai lensa kontak, dan lepaskan jika ada. Lanjutkan dengan membilas sedikitnya selama 10 menit. Dapatkan pertolongan medis.
- Penghirupan** : Hindari menghirup uap atau kabut. Jika tidak bernapas, jika napas tidak teratur atau jika terjadi serangan pernapasan, sediakan pernapasan buatan atau oksigen oleh petugas terlatih. Mungkin dapat membahayakan bagi orang yang memberikan pertolongan resusitasi dari mulut-ke-mulut. Dapatkan pertolongan medis jika efek buruk pada kesehatan terus berlanjut atau parah. Jika tidak sadarkan diri, baringkan pada posisi pemulihan dan segera dapatkan pertolongan medis. Jaga agar saluran pernapasan tetap terbuka. Longgarkan pakaian yang ketat seperti, bagian leher, dasi, ikat pinggang atau lingkaran pinggang. Jika terhirup produk uraian dalam kebakaran, gejalanya mungkin tertunda. Orang yang terkena mungkin harus terus berada dalam pengamatan medis selama 48 jam.
- Kena kulit** : Basuh kulit yang terkontaminasi dengan air yang banyak. Lepaskan pakaian dan sepatu yang terkontaminasi. Lanjutkan dengan membilas sedikitnya selama 10 menit. Dapatkan pertolongan medis. Cuci pakaian sebelum dikenakan lagi. Bersihkan sepatu secara menyeluruh sebelum digunakan kembali.

4. Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

- Tertelan** : Cuci mulut dengan air. Lepaskan gigi palsu jika ada. Jika bahan sudah tertelan dan orang yang terkena dalam keadaan sadar, berikan air minum dalam jumlah sedikit. Hentikan, jika orang yang terkena merasa mual karena muntah dapat membahayakan. Jangan memaksakan muntah kecuali disuruh melakukannya oleh petugas medis. Jika terjadi muntah, kepala harus ditundukkan agar muntahan tidak masuk ke dalam paru-paru. Dapatkan pertolongan medis jika efek buruk pada kesehatan terus berlanjut atau parah. Dilarang memberikan apapun melalui mulut kepada orang yang di bawah sadar. Jika tidak sadarkan diri, baringkan pada posisi pemulihan dan segera dapatkan pertolongan medis. Jaga agar saluran pernapasan tetap terbuka. Longgarkan pakaian yang ketat seperti, bagian leher, dasi, ikat pinggang atau lingkaran pinggang.

Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda

Berpotensi efek kesehatan yang akut

- Kena mata** : Menyebabkan iritasi serius pada mata.
Penghirupan : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.
Kena kulit : Menyebabkan iritasi kulit.
Tertelan : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

Tanda-tanda/gejala kenanya berlebihan

- Kena mata** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:
pedih atau iritasi
berair
kemerahan
- Penghirupan** : Tidak ada data khusus.
- Kena kulit** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:
iritasi
kemerahan
- Tertelan** : Tidak ada data khusus.

Indikasi yang memerlukan bantuan medis dan tindakan khusus, jika diperlukan

- Catatan untuk dokter** : Jika terhirup produk uraian dalam kebakaran, gejalanya mungkin tertunda. Orang yang terkena mungkin harus terus berada dalam pengamatan medis selama 48 jam.
- Perawatan khusus** : Tidak ada pengobatan khusus.
- Perlindungan bagi penolong pertama** : Tidak boleh melakukan tindakan yang menyangkut risiko pribadi atau tanpa pelatihan yang sesuai. Mungkin dapat membahayakan bagi orang yang memberikan pertolongan resusitasi dari mulut-ke-mulut.

Lihat informasi toksikologi (bagian 11)

5. Tindakan pemadaman kebakaran

Media pemadam kebakaran/api

- Media pemadaman yang sesuai** : Gunakan bahan pemadam yang cocok untuk kebakaran di sekitar.
- Sarana pemadaman yang tidak sesuai** : Tidak diketahui.

- Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut** : Dalam kebakaran atau jika dipanaskan, peningkatan tekanan akan terjadi dan wadah bisa meledak. Bahan ini berbahaya bagi kehidupan air dengan efek yang berakhir lama. Air bekas memadamkan kebakaran yang tercemar dengan bahan ini harus dibendung dan dicegah agar tidak mengalir masuk/dibuang ke saluran air, parit, atau selokan.

5. Tindakan pemadaman kebakaran

Produk dekomposisi termal berbahaya	: Bahan-bahan berikut ini mungkin dapat termasuk golongan produk penguraian-hayati: karbon dioksida karbon monoksida oksida nitrogen oksida logam/oksida
Prosedur pemadaman kebakaran yang spesifik / khusus	: Jika ada kebakaran segera isolasi tempat kejadian dengan menjauhkan semua orang dari lokasi kebakaran. Tidak boleh melakukan tindakan yang menyangkut risiko pribadi atau tanpa pelatihan yang sesuai.
Alat pelindung khusus untuk petugas pemadam kebakaran	: Petugas pemadam kebakaran harus memakai perlengkapan pelindung yang memadai dan alat bantu pernapasan (Self-Contained Breathing Apparatus - SCBA) yang berpelindung-wajah penuh dan yang beroperasi dalam mode tekanan positif.

6. Tindakan Penanggulangan jika terjadi Tumpahan dan Kebocoran

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

Untuk pegawai non-darurat	: Tidak boleh melakukan tindakan yang menyangkut risiko pribadi atau tanpa pelatihan yang sesuai. Evakuasi area sekitarnya. Jaga agar personil yang tidak berkepentingan dan yang tidak menggunakan alat pelindung diri tidak masuk. Jangan menyentuh atau berjalan kaki melintasi tumpahan bahan. Hindari menghirup uap atau kabut. Sediakan ventilasi yang memadai. Pakai alat pernafasan (respirator) yang sesuai bila ventilasi tidak memadai. Kenakan peralatan perlindungan pribadi yang sesuai.
Untuk perespon darurat	: Jika pakaian khusus diperlukan dalam mengatasi tumpahan, memperhatikan informasi di Bagian 8 mengenai bahan-bahan yang cocok dan tidak cocok. Lihat juga informasi di "Untuk pegawai non-darurat".
Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan	: Jagalah agar tumpahan bahan tidak menyebar, mengalir ke tanah, saluran air, parit dan selokan. Beritahu pihak berwewenang yang terkait jika produk telah menyebabkan polusi lingkungan (saluran pembuangan, aliran air, tanah atau udara). Bahan polusi air. Dapat membahayakan lingkungan jika terbebaskan dalam jumlah besar.

Metode dan bahan penangkalan (containment) dan pembersihan

Tumpahan kecil	: Hentikan kebocoran jika dapat dilakukan tanpa risiko. Pindahkan wadah dari area tumpahan. Jika larut dalam air mencairkan dengan air dan mengepel. Sebagai kemungkinan lain, atau jika larut dalam air, menyerap dengan memakai bahan kering yang tidak giat dan masukkan ke wadah bahan buangan yang tepat. Buang melalui kontraktor pembuangan limbah yang memiliki izin.
Tumpahan besar	: Hentikan kebocoran jika dapat dilakukan tanpa risiko. Pindahkan wadah dari area tumpahan. Mendekati pelepasan/tumpahan dengan menurut arah angin. Mencegah pemasukan ke selokan, parit, ruang di bawah tanah atau area yang terbatas. Alirkan tumpahan ke dalam sarana pengolahan efluen atau lanjutkan sebagai berikut. Bendung dan kumpulkan tumpahan dengan bahan penyerap yang tak-mudah-terbakar, mis. pasir, tanah, vermikulit, tanah diatom dan masukkan ke dalam wadah untuk dibuang sesuai dengan peraturan lokal/nasional (lihat Bagian 13). Buang melalui kontraktor pembuangan limbah yang memiliki izin. Bahan penyerap yang terkontaminasi dapat menghadirkan bahaya yang sama seperti tumpahan produk. Catatan: lihat Bagian 1 untuk informasi kontak darurat dan Bagian 13 untuk pembuangan limbah.

7. Penanganan dan Penyimpanan

Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman

- Tindakan perlindungan** : Kenakan perlengkapan perlindungan pribadi yang layak (lihat bagian 8). Jangan dimakan/diminum. Hindari kontak dengan mata, kulit dan pakaian. Hindari menghirup uap atau kabut. Hindari pelepasan ke lingkungan. Simpan dalam wadah aslinya atau dalam tempat lain yang diakui dan layak, tutup rapat selama tidak digunakan. Wadah yang sudah kosong masih mengandung residu produk dan bisa berbahaya. Jangan menggunakan wadah kembali.
- Nasihat tentang kebersihan (hygiene) pekerjaan umum** : Makan, minum dan merokok harus dilarang di tempat di mana bahan ini ditangani, disimpan dan diolah. Para pekerja harus mencuci tangan dan muka sebelum makan, minum dan merokok. Tanggalkan pakaian dan peralatan perlindungan yang terkontaminasi sebelum memasuki lingkungan tempat makan. Lihat juga Bagian 8 untuk tambahan informasi mengenai langkah-langkah kebersihan.
- Kondisi untuk penyimpanan yang aman, termasuk inkompatibilitas** : Simpan dalam suhu antara: -15 sampai dengan 40°C (5 sampai dengan 104°F). Masa simpan: 12 bulan.
Simpan sesuai dengan peraturan setempat. Simpan di wadah aslinya terlindung dari sinar matahari langsung di tempat yang kering, sejuk dan berventilasi baik jauh dari bahan yang tidak cocok (lihat Bagian 10) dan makanan dan minuman. Jaga agar wadah tertutup rapat dan tersegel sampai siap untuk digunakan. Wadah yang sudah dibuka harus disegel kembali dengan hati-hati dan disimpan tetap tegak untuk mencegah kebocoran. Jangan menyimpan di dalam wadah yang tidak berlabel. Gunakan bendungan yang layak untuk menghindari kontaminasi pada lingkungan. Lihat Bagian 10 untuk bahan yang tidak kompatibel sebelum penanganan atau penggunaan.

8. Kontrol Paparan / Perlindungan Diri

Paramater pengendalian

Nilai ambang batas di tempat kerja

Nama bahan	Batas paparan
sodium hydroxide	Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia (Indonesia, 4/2018). Terserap melalui kulit. PSD: 2 mg/m ³ 15 menit.

- Pengendalian teknik yang sesuai** : Ventilasi umum yang baik semestinya cukup untuk mengendalikan paparan pekerja terhadap kadar kontaminasi yang terbawa-udara.
- Pengendalian paparan lingkungan** : Emisi dari ventilasi atau peralatan proses kerja harus diperiksa untuk memastikan mereka memenuhi persyaratan Perundang-undangan Perlindungan Lingkungan. Pada beberapa kasus, penyaring asap (fume scrubbers), saringan atau modifikasi teknik terhadap peralatan proses akan diperlukan untuk mengurangi emisi sampai level yang bisa diterima.

Tindakan perlindungan diri

- Tindakan Higienis** : Cuci tangan, lengan dan wajah sampai bersih setelah menangani produk kimia, sebelum makan, merokok dan menggunakan WC dan se usai waktu kerja. Teknik yang sesuai harus digunakan untuk melepaskan/membuang pakaian berpotensi terkontaminasi. Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum dipakai kembali. Pastikan bahwa tempat pencucian mata dan pancuran keselamatan berada di dekat lokasi kerja.
- Perlindungan mata** : Pelindung mata yang memenuhi standar yang diakui harus digunakan jika hasil evaluasi risiko menunjukkan bahwa hal ini perlu untuk menghindari keterbukaan terhadap cipratan cairan, kabut, bermacam gas atau debu. Apabila kemungkinan kontak terjadi, pelindung berikut harus dipakai, kecuali penilaian menunjukkan tingkat perlindungan lebih tinggi: kacamata-gogel pelindung percikan bahan kimia.
- Perlindungan kulit**

8. Kontrol Paparan / Perlindungan Diri

- Perlindungan tangan** : Sarung tangan yang kuat, tahan bahan kimia yang sesuai dengan standar yang disahkan, harus dipakai setiap saat bila menangani produk kimia, jika penilaian risiko menunjukkan, bahwa hal ini diperlukan. Berdasarkan parameter yang ditentukan oleh produsen sarung tangan, periksalah saat menggunakan bahwa sarung tangan masih memiliki sifat pelindung. Perlu dicatat bahwa masa pakai bahan sarung tangan mungkin berbeda untuk produsen yang berbeda. Dalam kasus campuran, yang terdiri dari beberapa bahan, waktu perlindungan sarung tangan tidak dapat diestimasi secara akurat.
- Perlindungan tubuh** : Perlengkapan perlindungan pribadi untuk tubuh harus dipilih berdasarkan tugas yang dilakukan dan risiko yang terlibat serta harus disetujui oleh petugas ahli/spesialis sebelum menangani produk ini.
- Perlindungan kulit yang lain** : Alas kaki yang sesuai dan segala tambahan langkah-langkah perlindungan kulit harus dipilih berdasarkan tugas yang sedang dilakukan dan risiko yang terlibat dan harus disetujui oleh seorang ahli sebelum menangani produk ini.
- Perlindungan pernapasan** : Berdasarkan bahaya dan potensi paparannya, pilih sebuah respirator (alat pernapasan) yang memenuhi standar atau sertifikasi yang sesuai. Respirator harus digunakan sesuai program perlindungan pernapasan untuk memastikan kesesuaian yang tepat, pelatihan, dan aspek-aspek penggunaan yang penting lainnya.

Bagian 9. Sifat fisik dan kimia dan karakteristik keamanan

Kondisi pengukuran semua sifat adalah pada suhu dan tekanan standar, kecuali jika dinyatakan lain.

Organoleptik

- Bentuk fisik** : Cairan. [Cairan.]
- Warna** : Kuning.
- Bau** : Karakteristik.
- Ambang bau** : Tidak tersedia.
- pH** : 8.7 sampai dengan 9.4
- Titik lebur / titik beku** : Tidak tersedia.
- Titik tuang** : $<0^{\circ}\text{C}$ ($<32^{\circ}\text{F}$)
- Titik didih, titik didih awal, dan rentang pendidihan** : $>100^{\circ}\text{C}$ ($>212^{\circ}\text{F}$)
- Titik nyala** : Cawan tertutup: $>120^{\circ}\text{C}$ ($>248^{\circ}\text{F}$)
Cawan terbuka: Tidak berlaku.
- Laju penguapan** : Tidak tersedia.
- Kemudahan-menyala** : Tidak tersedia.
- Batas nyala/batas ledakan bawah dan atas** : Tidak tersedia.
- Tekanan uap** : Tidak tersedia.
- Kerapatan uap nisbi** : Tidak tersedia.
- Kerapatan (densitas) relatif** : Tidak tersedia.
- Kepadatan** : 1.12 g/cm^3
- Sifat dispersion** : Dapat menyebar pada bahan-bahan berikut: air dingin dan air panas.
- Kelarutan dalam air** : Tidak tersedia.
- Dapat larut dalam air** : Ya.
- Koefisien partisi (n-oktanol/air)** : Tidak berlaku.
- Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)** : Tidak tersedia.
- Suhu penguraian** : Tidak tersedia.
- Kekentalan (viskositas)** : Kinematik (40°C (104°F)): $12.8 \text{ mm}^2/\text{s}$ (12.8 cSt)
- Waktu alir (ISO 2431)** : Tidak tersedia.

Karakteristik partikel

Bagian 9. Sifat fisik dan kimia dan karakteristik keamanan

Ukuran partikel median : Tidak berlaku.

10. Stabilitas dan Reaktivitas

Reaktivitas : Tidak ada data tes khusus yang berhubungan dengan reaktivitas tersedia untuk produk ini atau bahan bakunya.

Stabilitas kimia : Produk ini stabil.

Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik / khusus : Dibawah kondisi penyimpanan dan penggunaan yang normal, reaksi yang berbahaya tidak akan terjadi.

Kondisi yang harus dihindari : Tidak ada data khusus.

Bahan-bahan yang tidak tercampurkan : Tidak ada data khusus.

Produk berbahaya hasil penguraian : Pada kondisi penyimpanan dan penggunaan yang normal, produk-produk penguraian-hayati yang berbahaya seharusnya tidak terproduksi.

11. Informasi Toksikologi

Informasi efek-efek toksikologi

Toksitasitas akut

Nama produk/bahan	Hasil	Spesies	Dosis	Pemaparan
benzotriazole	LD50 Dermal	Kelinci	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Tikus besar	500 mg/kg	-
2-(2-aminoethoxy)ethanol	LD50 Dermal	Kelinci	>3000 mg/kg	-
neodecanoic acid	LD50 Oral	Tikus besar	2000 mg/kg	-
sodium hydroxide	LD50 Oral	Tikus besar	>2000 mg/kg	-
1,2-Ethanediamine, N1,N1, N2,N2-tetramethyl-, polymer with 1,1'-oxybis [2-chloroethane]	LD50 Dermal	Tikus besar	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Tikus besar	1951 mg/kg	-

Iritasi/korosif

Tidak tersedia.

Kesimpulan/Rangkuman

Kulit : pH - Digunakan untuk klasifikasi

Mata : pH - Digunakan untuk klasifikasi

Sensitisasi

Tidak tersedia.

Mutagenisitas

Tidak tersedia.

Karsinogenisitas

Tidak tersedia.

Toksitasitas reproduktif

Tidak tersedia.

Teratogenisitas

Tidak tersedia.

11. Informasi Toksikologi

Tosisitas sistemik pada organ target spesifik karena paparan tunggal

Tidak tersedia.

Toksisitas sistemik pada organ target spesifik karena paparan berulang

Tidak tersedia.

Bahaya aspirasi

Tidak tersedia.

Informasi tentang rute paparan : Tidak tersedia.

Berpotensi efek kesehatan yang akut

- Kena mata** : Menyebabkan iritasi serius pada mata.
- Penghirupan** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.
- Kena kulit** : Menyebabkan iritasi kulit.
- Tertelan** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

Kumpulan gejala yang berkaitan dengan sifat fisik, kimia, dan toksikologi

- Kena mata** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:
pedih atau iritasi
berair
kemerahan
- Penghirupan** : Tidak ada data khusus.
- Kena kulit** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:
iritasi
kemerahan
- Tertelan** : Tidak ada data khusus.

Efek akut, tertunda dan kronik dari paparan jangka pendek dan jangka panjang

Pemaparan jangka pendek

- Potensi efek-efek cepat** : Tidak tersedia.
- Potensi efek-efek tertunda** : Tidak tersedia.

Pemaparan jangka panjang

- Potensi efek-efek cepat** : Tidak tersedia.
- Potensi efek-efek tertunda** : Tidak tersedia.

Berpotensi efek kesehatan yang kronis

Tidak tersedia.

- Umum** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.
- Karsinogenisitas** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.
- Mutagenisitas** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.
- Toksisitas reproduktif** : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

Ukuran numerik tingkat toksisitas

Perkiraan toksikitas akut

11. Informasi Toksikologi

Nama produk/bahan	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Penghirupan (gas) (ppm)	Penghirupan (uap) (mg/l)	Penghirupan (debu dan kabut) (mg/l)
benzotriazole	500	N/A	N/A	N/A	N/A
neodecanoic acid	2000	N/A	N/A	N/A	N/A
sodium hydroxide	500	N/A	N/A	N/A	N/A
1,2-Ethanediamine, N1,N1,N2,N2-tetramethyl-, polymer with 1,1'-oxybis[2-chloroethane]	1951	N/A	N/A	N/A	1.5

12. Informasi Ekologi

Toksistas

Nama produk/bahan	Hasil	Spesies	Pemaparan
benzotriazole	LC50 180 mg/l Akut EC50 15.8 mg/l Kronis EC10 0.97 mg/l	Ikan Dafnia - Daphnia galeata Dafnia - Daphnia galeata	96 jam 48 jam 21 hari 96 jam
1,2-Ethanediamine, N1,N1,N2,N2-tetramethyl-, polymer with 1,1'-oxybis [2-chloroethane]	LC50 13 mg/l Air laut	Ikan	

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Tidak tersedia.

Potensi bioakumulasi

Nama produk/bahan	LogP _{ow}	BCF	Potensial
benzotriazole	1.44	-	rendah
2-(2-aminoethoxy)ethanol	-1.89	-	rendah
neodecanoic acid	2.1	<225	rendah

Mobilitas dalam tanah

Koefisien partisi tanah/air (K_{oc}) : Tidak tersedia.

Efek merugikan lainnya : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

13. Pembuangan Limbah

Metode pembuangan : Pembentukan limbah harus dihindari atau diminimalisasikan bilamana memungkinkan. Pembuangan produk ini, larutan dan produk sampingan harus selalu sesuai dengan persyaratan perlindungan lingkungan dan ketentuan hukum pembuangan limbah serta persyaratan dari otoritas lokal atau regional. Buang kelebihan produk dan produk non-daur ulang melalui kontraktor pembuangan limbah yang memiliki izin. Limbah tidak boleh dibuang ke dalam saluran pembuangan tanpa diolah kecuali memenuhi persyaratan dari pemerintah atau departemen terkait. Limbah kemasan harus di daur ulang. Pembakaran atau penimbunan (landfill) semestinya hanya dipertimbangkan jika daur ulang tidak mungkin. Bahan ini dan wadahnya harus dibuang dengan cara yang aman. Harus berhati-hati ketika menangani kontainer kosong yang belum dibersihkan atau dicuci. Wadah kosong atau penyalut mungkin menyimpan sejumlah residu produk. Jagalah agar tumpahan bahan tidak menyebar, mengalir ke tanah, saluran air, parit dan selokan.

14. Informasi Transportasi

	UN	IMDG	IATA
Nomor PBB	Tidak diatur.	Not regulated.	Not regulated.
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	-	-	-
Kelas bahaya pengangkutan	-	-	-
Kelompok pengemasan	-	-	-
Bahaya lingkungan	Tidak.	No.	No.

Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna

: Transportasi di tempat/pabrik pengguna: Selalu diangkut dalam kontainer-kontainer tertutup yang menghadap ke atas dan aman. Pastikan orang-orang yang mengangkut produk ini mengetahui apa yang harus dilakukan jika terjadi kecelakaan atau terdapat tumpahan.

Transport dalam jumlah besar sesuai dengan instrumen IMO

: Tidak tersedia.

15. Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi

Undang-undang No. 74/2001 - Terlarang

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

Undang-undang No. 74/2001 - Terbatas

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

Undang-undang No. 74/2001 - Zat kima yang dapat digunakan

: Tidak ditentukan

Peraturan Menteri Kesehatan No. 472 Tahun 1996

Karsinogen

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

Korosif

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

Iritasi

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

Mutagen

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

Pengoksidasi

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

Racun

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

Teratogen

15. Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

Peraturan internasional

Ikhtisar Daftar Konvensi Senjata Kimia Bahan Kimia Kelas I, II & III

Nama daftar	Nama bahan	Status
Daftar III	Triethanolamine	Terdaftar

Protokol Montreal

Tidak terdaftar.

Konvensi Stockholm mengenai bahan polusi yang menetap

Tidak terdaftar.

Konvensi Rotterdam tentang Izin Karena Dinformasikan Sebelumnya (IKDS) (Prior Inform Consent (PIC)

Tidak terdaftar.

UNECE Protokol Aarhus mengenai POP dan Logam Berat

Tidak terdaftar.

Daftar inventaris

Eropa : Semua komponen sudah terdaftar atau dibebaskan.

16. Informasi Lain

Sejarah / Riwayat

Tanggal pencetakan	: 5/23/2022
Tanggal terbitan/Tanggal revisi	: 5/23/2022
Tanggal terbitan sebelumnya	: Tidak ada validasi sebelumnya
Versi	: 1
Disiapkan oleh	: Product Stewardship Blaser Swisslube AG
Kunci singkatan	: ATE = Perkiraan Toksikitas Akut BCF = Factor Biokonsentrasi GHS = Sistim Terpadu Global tentang Klasifikasi dan Pelabelan Kimia IATA = Asosiasi Pengangkutan Udara Internasional IBC = Wadah Besar Tingkat Menengah (Intermediate Bulk Container) IMDG = Barang Berbahaya Bahari Internasional LogPow = logaritma koefisien dinding pisah (partision) oktanol/air MARPOL = Konvensi Internasional untuk Pencegahan Polusi Dari Kapal, Tahun 1973 dan dimodifikasi oleh Protokol tahun 1978. ("Marpol" = polusi laut) N/A = Tidak tersedia SGG = Kelompok Segregasi (Segregation Group) UN = Perserikatan Bangsa-Bangsa

Prosedur yang digunakan untuk memperoleh klasifikasi

Klasifikasi	Pembenaran
KOROSI/IRITASI KULIT - Kategori 2 KERUSAKAN MATA SERIUS/IRITASI PADA MATA - Kategori 2A BAHAYA AKUATIK KRONIS ATAU JANGKA PANJANG - Kategori 3	Penilaian ahli Penilaian ahli Metode menghitung

Referensi : Tidak tersedia.

✔ **Menandakan informasi yang sudah berubah dari versi yang dikeluarkan sebelumnya.**

Sangkalan (disclaimer)

16. Informasi Lain

Sejauh pengetahuan kami, informasi yang tercantum di sini akurat. Namun, baik pemasok yang namanya tersebut di atas, maupun anak-perusahaannya yang manapun, tidak dikenakan tanggung-jawab apapun untuk keakurasian atau kelengkapan informasi yang dimuat di sini. Penentuan kecokokan bahan apapun adalah tanggung-jawab pengguna sendiri. Semua bahan/zat mungkin mengandung bahaya yang tidak diketahui dan harus digunakan dengan hati-hati. Walaupun ada beberapa sumber bahaya yang didefinisikan di sini, kami tidak dapat menjamin tak ada bahaya lain.