

LEMBAR DATA KESELAMATAN



according to Regulation No. 23/M-IND/PER/4/2013

Flex+bond Presspack (grey-white-black)

1. Identifikasi Senyawa (Tunggal atau Campuran)

Identitas / nama produk berdasarkan GHS : Flex+bond Presspack (grey-white-black)

Kode produk : 133510

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

Adhesif-Sealants
Elasticizer

Data rinci mengenai pemasok : WEICON GmbH & Co. KG
Königsberger Str. 255
48157 Münster
Germany
Phone: +49 251 93220
Fax: +49(0)251 / 9322 - 244
Internet: www.weicon.de

Alamat e-mail petugas yang bertanggung jawab SDS ini : msds@weicon.de

Nomor telepon darurat : TRANSPORT / EMERGENCY CONTACT (24h): Tel: +44 1865 407333 (English)
National Poisons Information Centre (NPIC) Jakarta: +62 813 1082 6879

2. Identifikasi Bahaya


Klasifikasi bahaya produk (senyawa / campuran) :  GAS DI BAWAH TEKANAN - Kategori 1

Elemen label termasuk pernyataan kehati-hatian

Piktogram (simbol bahaya) : 




Kata sinyal :  Peringatan

Pernyataan Bahaya :  H280 - Berisi gas bertekanan; dapat meledak jika dipanaskan.

Pernyataan Kehati-hatian

Pencegahan : Tidak berlaku.

Tanggapan : Tidak berlaku.

Penyimpanan :  P410 + P403 - Lindungi dari cahaya matahari. Simpan di tempat berventilasi baik.

Pembuangan : Tidak berlaku.

Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi : Tidak diketahui.

3. Komposisi / Informasi tentang Bahan Penyusun Senyawa Tunggal

Zat/sediaan : Campuran

3. Komposisi / Informasi tentang Bahan Penyusun Senyawa Tunggal

Nama bahan	%	Nomor CAS
1,3,3,3-Tetrafluoropropylene	≤5	1645-83-6
titanium dioxide	≤3	13463-67-7
trimethoxyvinylsilane	<1	2768-02-7
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	≤0.3	1760-24-3

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 paparan, (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. Dapatkan bantuan medis jika terjadi iritasi.
- Penghirupan** : Pindahkan korban ke udara segar dan istirahatkan pada posisi yang nyaman untuk bernafas.
- Kena kulit** : Basuh kulit yang terkontaminasi dengan air yang banyak. Lepaskan pakaian dan sepatu yang terkontaminasi. Dapatkan pertolongan medis jika terjadi gejala.
- Tertelan** : Cuci mulut dengan air. Jika bahan sudah tertelan dan orang yang terkena dalam keadaan sadar, berikan air minum dalam jumlah sedikit. Jangan memaksakan muntah kecuali disuruh melakukannya oleh petugas medis.

Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda

Berpotensi efek kesehatan yang akut

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

Tanda-tanda/gejala kenanya berlebihan

- Kena mata** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:
iritasi
kemerahan
- Penghirupan** : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:
iritasi saluran pernapasan
batuk
- Kena kulit** : Tidak ada data khusus.
- Tertelan** : Tidak ada data khusus.

Indikasi yang memerlukan bantuan medis dan tindakan khusus, jika diperlukan

- Catatan untuk dokter** : Obati berdasarkan gejala. Segera menghubungi ahli perawatan racun jika jumlah besar termakan atau terhirup.
- Perawatan khusus** : Tidak ada pengobatan khusus.
- Perlindungan bagi penolong pertama** : Tidak boleh melakukan tindakan yang menyangkut risiko pribadi atau tanpa pelatihan yang sesuai.

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. Wadah aerosol yang meledak dalam kebakaran dapat didorong keluar dari kebakaran pada kecepatan tinggi.

Produk dekomposisi termal berbahaya : Bahan-bahan berikut ini mungkin dapat termasuk golongan produk penguraian-hayati:
karbon dioksida
karbon monoksida
senyawa berhalogen
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. Pindahkan wadah dari kebakaran jika ini dapat dilakukan tanpa risiko. Gunakan semprotan air untuk menjaga agar wadah yang terkena panasnya api tetap dingin.

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. Jika aerosol berlubang, berhati-hatilah karena isi dan propelan yang tertekan akan keluar dengan sangat cepat. Jika banyak sekali kontainer yang pecah, perlakukan sebagai tumpahan bahan besar sesuai dengan instruksi pada bab pembersihan. Jangan menyentuh atau berjalan kaki melintasi tumpahan bahan. 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 berwenang yang terkait jika produk telah menyebabkan polusi lingkungan (saluran pembuangan, aliran air, tanah atau udara).

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.

7. Penanganan dan Penyimpanan

Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman

- Tindakan perlindungan** : Kenakan perlengkapan perlindungan pribadi yang layak (lihat bagian 8). Wadah bertekanan: lindungi dari cahaya matahari dan jangan membiarkan kena suhu yang melampaui 50°C. Jangan melubangi atau membakar, walaupun sesudah digunakan. Jangan dimakan/diminum. Hindari kontak dengan mata, kulit dan pakaian. Jangan sampai menghirup gas. Hindari menghirup uap atau kabut. Gunakan hanya dengan ventilasi yang memadai. Pakai alat pernafasan (respirator) yang sesuai bila ventilasi tidak memadai. Wadah yang sudah kosong masih mengandung residu produk dan bisa berbahaya.
- 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 sesuai dengan peraturan setempat. Simpan jauh dari sinar matahari langsung di tempat yang kering, sejuk dan berventilasi baik dan jauh dari bahan yang tidak cocok (lihat bagian 10) dan makanan dan minuman. Lindungi dari cahaya matahari. 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
Titanium dioxide	Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia (Indonesia, 4/2018). NAB: 10 mg/m ³ 8 jam.
methanol	[Kontaminan udara - Pematangan] Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia (Indonesia, 4/2018). Terserap melalui kulit. NAB: 200 BDS 8 jam. PSD: 250 BDS 15 menit.

- Pengendalian teknik yang sesuai** : Gunakan hanya dengan ventilasi yang memadai. Jika pengoperasian pemakai menimbulkan debu, asap, gas, uap atau kabut, gunakan daerah kerja terkurung, ventilasi pembuangan lokal atau kontrol teknis lainnya untuk menjaga agar pekerja tidak terbuka terhadap kontaminan terbawa-udara di atas batas yang direkomendasikan atau ketentuan hukum.
- 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 seusai 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.

8. Kontrol Paparan / Perlindungan Diri

- 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 pelindung dengan perisai samping.
- Perlindungan kulit**
- 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.
Direkomendasikan : 1 - 4 jam (waktu terobosan): karet nitril 4 - 8 jam (waktu terobosan): Viton®/karet butil
- 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.
Direkomendasikan : saringan uap organik (Tipe AX) dan partikulat

9. Sifat fisika dan kimia

Organoleptik

- Bentuk fisik** : Aerosol.
- Warna** : Berbagai
- Bau** : Karakteristik.
- Ambang bau** : Tidak tersedia.
- pH** : Tidak berlaku.
- Titik lebur** : Tidak berlaku.
- Titik didih, titik didih awal, dan rentang pendidihan** : Tidak tersedia.
- Titik nyala** : Cawan tertutup: >93.3°C (>199.9°F)
- Laju penguapan** : Tidak tersedia.
- Kemudahan-menyala** : Mudah terbakar jika berada di dekat bahan-bahan atau kondisi berikut: api terbuka, percikan dan discharge listrik statis dan heat.
- Batas nyala/batas ledakan bawah dan atas** : Tidak tersedia.
- Tekanan uap** : <0 kPa (<0 mm Hg)
- Kerapatan uap nisbi** : Tidak tersedia.
- Kerapatan (densitas) relatif** : Tidak berlaku.
- Kepadatan** : 1.44 g/cm³ [20°C (68°F)]
- Kelarutan** :
Tidak tersedia.
- Kelarutan dalam air** : Tidak tersedia.
- Dapat larut dalam air** : Tidak.
- Koefisien partisi (n-oktanol/air)** : Tidak berlaku.

9. Sifat fisika dan kimia

Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature) : Tidak berlaku.

Suhu penguraian : Tidak tersedia.

Kekentalan (viskositas) : Tidak berlaku.

Waktu alir (ISO 2431) : Tidak tersedia.

Karakteristik partikel

Ukuran partikel median : Tidak berlaku.

Produk aerosol

Jenis aerosol : Semprotan

10. Stabilitas dan Reaktifitas

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
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	LD50 Oral	Tikus besar	2413 mg/kg	-

Iritasi/korosif

Nama produk/bahan	Hasil	Spesies	Angka	Pemaparan	Observasi
Titanium dioxide	Kulit - Pengiritasi ringan	Manusia	-	72 jam 300 ug l	-
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl) ethylenediamine	Mata - Iritan parah	Kelinci	-	15 mg	-
	Kulit - Pengiritasi ringan	Kelinci	-	500 mg	-

Sensitisasi

Tidak tersedia.

Mutagenisitas

Tidak tersedia.

Karsinogenisitas

Tidak tersedia.

Toksitasitas reproduktif

11. Informasi Toksikologi

Tidak tersedia.

Teratogenisitas

Tidak tersedia.

Tosisitas sistemik pada organ target spesifik karena paparan tunggal

Nama	Kategori	Rute Paparan	Organ sasaran
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	Kategori 3	-	Iritasi saluran pernapasan

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 : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.
Penghirupan : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.
Kena kulit : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.
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:
iritasi
kemerahan
Penghirupan : Gejala-gejala gangguan kesehatan mungkin akan meliputi:
iritasi saluran pernapasan
batuk
Kena kulit : Tidak ada data khusus.
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.
Teratogenisitas : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.
Efek-efek perkembangan selama masa pertumbuhan : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

11. Informasi Toksikologi

Efek-efek kesuburan : Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

Ukuran numerik tingkat toksisitas

Perkiraan toksikitas akut

Nama produk/bahan	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Penghirupan (gas) (ppm)	Penghirupan (uap) (mg/l)	Penghirupan (debu dan kabut) (mg/l)
Trimethoxyvinylsilane N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylenediamine	N/A 2413	N/A N/A	N/A N/A	11 N/A	N/A N/A

Perkiraan toksikitas akut

	Nilai ATE (Acute Toxicity Estimates (ATE) = Perkiraan Toksikitas Akut)
Tidak tersedia.	

12. Informasi Ekologi

Toksikitas

Nama produk/bahan	Hasil	Spesies	Pemaparan
Titanium dioxide	Akut EC50 19.3 mg/l Air tawar/segar	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 jam
	Akut EC50 27.8 mg/l Air tawar/segar	Dafnia - <i>Daphnia magna</i>	48 jam
	Akut EC50 35.306 mg/l Air tawar/segar	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Makhluk hidup (organisme) yang baru lahir / Neonate	48 jam
	Akut LC50 3 mg/l Air tawar/segar	Binatang air berkulit keras (Crustaceans) - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Makhluk hidup (organisme) yang baru lahir / Neonate	48 jam
	Akut LC50 13.4 mg/l Air tawar/segar	Binatang air berkulit keras (Crustaceans) - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Makhluk hidup (organisme) yang baru lahir / Neonate	48 jam
	Akut LC50 11 mg/l Air tawar/segar	Binatang air berkulit keras (Crustaceans) - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Makhluk hidup (organisme) yang baru lahir / Neonate	48 jam
	Akut LC50 3.6 mg/l Air tawar/segar	Binatang air berkulit keras (Crustaceans) - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Makhluk hidup (organisme) yang baru lahir / Neonate	48 jam
Akut LC50 15.9 mg/l Air tawar/segar	Binatang air berkulit keras (Crustaceans) - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Makhluk hidup (organisme) yang baru lahir / Neonate	48 jam	

12. Informasi Ekologi

	Akut LC50 6.5 mg/l Air tawar/segar	Dafnia - <i>Daphnia pulex</i> - Makhluk hidup (organisme) yang baru lahir / Neonate	48 jam
	Akut LC50 13 mg/l Air tawar/segar	Dafnia - <i>Daphnia pulex</i> - Makhluk hidup (organisme) yang baru lahir / Neonate	48 jam
	Akut LC50 >1000000 µg/l Air laut	Ikan - <i>Fundulus heteroclitus</i>	96 jam
	Akut LC50 >1000 mg/l Air tawar/segar	Ikan - <i>Pimephales promelas</i>	96 jam

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Tidak tersedia.

Potensi bioakumulasi

Tidak tersedia.

Mobilitas dalam tanah




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

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 kedalam 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. Wadah kosong atau penyalut mungkin menyimpan sejumlah residu produk. Jangan melubangi atau membakar wadah.

14. Informasi Transportasi

	UN	IMDG	IATA
Nomor PBB	UN1950	UN1950	UN1950
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	AEROSOLS	AEROSOLS	Aerosols, non-flammable
Kelas bahaya pengangkutan	2.2 	2.2 	2.2 
Kelompok pengemasan	-	-	-
Bahaya lingkungan	Tidak.	Tidak.	Tidak.

14. Informasi Transportasi

Informasi tambahan

UN	: Ketentuan khusus 63, 190, 277, 327, 344, 381
IMDG	: Jadwal darurat F-D, S-U Ketentuan khusus 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
IATA	: Batas kuantitas/jumlah Pesawat Udara Muatan dan Penumpang: 75 kg. Petunjuk pengemasan: 203. Khusus Pesawat Udara Muatan: 150 kg. Petunjuk pengemasan: 203. Jumlah Terbatas - Pesawat Udara Penumpang: 30 kg. Petunjuk pengemasan: Y203. Ketentuan khusus A98, A145, A167, A802

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

Tidak satupun dari komponen yang terdaftar.

Peraturan internasional

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

Tidak terdaftar.

Protokol Montreal

Tidak terdaftar.

Konvensi Stockholm mengenai bahan polusi yang menetap

15. Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi

Tidak terdaftar.

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

Tidak terdaftar.

UNECE Protokol Aarhus mengenai POP dan Logam Berat

Tidak terdaftar.

Daftar inventaris

Australia	: Tidak ditentukan.
Kanada	: Tidak ditentukan.
Cina	: Tidak ditentukan.
Uni Ekonomi Eurasia	: Inventaris Federasi Rusia: Semua komponen sudah terdaftar atau dibebaskan.
Jepang	: Inventaris Jepang (CSCL): Tidak ditentukan. Inventaris Jepang (ISHL): Tidak ditentukan.
Selandia Baru	: Tidak ditentukan.
Filipina	: Tidak ditentukan.
Republik Korea	: Tidak ditentukan.
Taiwan	: Tidak ditentukan.
Thailand	: Tidak ditentukan.
Turki	: Tidak ditentukan.
Amerika Serikat	: Tidak ditentukan.
Vietnam	: Tidak ditentukan.

16. Informasi Lain

Sejarah / Riwayat

Tanggal pencetakan	: 11/28/2023
Tanggal terbitan/Tanggal revisi	: 11/21/2023
Tanggal terbitan sebelumnya	: 10/20/2022
Versi	: 1.05
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 (partition) 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
☑ GAS DI BAWAH TEKANAN - Kategori 1	Berdasarkan data tes

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.