

Pilot WF LG

1. Identifikasi Senyawa (Tunggal atau Campuran)

Identitas / nama produk berdasarkan GHS : Pilot WF LG

Identifikasi lainnya : Tidak tersedia.

Label No. : 31082

Deskripsi produk : Cat.

Tipe produk : Cairan.

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

Penggunaan-penggunaan yang dianjurkan

Use in coatings - Penggunaan dalam sektor industri

Use in coatings - Professional use

Tidak berlaku.

Data rinci mengenai pemasok : PT. Jotun Indonesia
Kawasan Industri MM2100 Blok KK-1
Cikarang Barat, Bekasi 17520,
Indonesia

Phone: + 62 21 89982657

Fax: + 62 21 89982658

SDSJotun@jotun.com

Nomor telepon darurat (serta waktu beroperasi) : Office phone +62 2189982657
or + 47 33 45 70 00 Jotun Norway (Head office)

2. Identifikasi Bahaya

Klasifikasi bahaya produk (senyawa / campuran) : KOROSI/IRITASI KULIT - Kategori 2
KERUSAKAN MATA SERIUS/IRITASI PADA MATA - Kategori 2A
SENSITISASI SALURAN PADA KULIT - Kategori 1
BAHAYA AKUATIK AKUT ATAU JANGKA PENDEK - Kategori 2
BAHAYA AKUATIK KRONIS ATAU JANGKA PANJANG - Kategori 2

Elemen label termasuk pernyataan kehati-hatian

Piktogram (simbol bahaya) :



Kata sinyal : Peringatan.

Pernyataan Bahaya : Menyebabkan iritasi kulit.
Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
Menyebabkan iritasi serius pada mata.
Beracun terhadap kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian

Pencegahan : Hindari menghirup uap atau semprotan.

Tanggapan : Kumpulkan tumpahan. Menanggalkan semua pakaian terkontaminasi dan mencucinya sebelum digunakan kembali. JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan banyak air. Jika terjadi iritasi kulit atau ruam: Dapatkan nasihat medis. JIKA TERKENA MATA: Bilas secara hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah dilakukan. Lanjutkan membilas. Jika iritasi mata berlanjut: Dapatkan nasihat medis.

2. Identifikasi Bahaya

- Penyimpanan** : Tidak berlaku.
- Pembuangan** : 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
- Identifikasi lainnya** : Tidak tersedia.

Nomor CAS/ pengenal lainnya

- Nomor CAS** : Tidak berlaku.
- Nomor EC** : Campuran.
- Kode produk** : 31082

Nama bahan		Nomor CAS
4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT)	≤0.23	64359-81-5
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate (IPBC)	<0.1	55406-53-6

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** : Pindahkan korban ke udara segar dan istirahatkan pada posisi yang nyaman untuk bernafas. 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.
- Kena kulit** : Cuci dengan banyak air dan sabun. Lepaskan pakaian dan sepatu yang terkontaminasi. Cuci pakaian yang terkontaminasi dengan air sampai bersih sebelum melepaskannya, atau memakai sarung tangan. Lanjutkan dengan membilas sedikitnya selama 10 menit. Dapatkan pertolongan medis. Jika ada keluhan atau gejala, hindari terkena lebih lanjut. Cuci pakaian sebelum dikenakan lagi. Bersihkan sepatu secara menyeluruh sebelum digunakan kembali.
- Tertelan** : Cuci mulut dengan air. Lepaskan gigi palsu jika ada. Pindahkan korban ke udara segar dan istirahatkan pada posisi yang nyaman untuk bernafas. 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.

4. Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

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. Dapat menyebabkan reaksi alergi pada 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** : 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. Mungkin dapat membahayakan bagi orang yang memberikan pertolongan resusitasi dari mulut-ke-mulut. Cuci pakaian yang terkontaminasi dengan air sampai bersih sebelum melepaskannya, atau memakai sarung tangan.

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 toksik 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.

- Produk dekomposisi termal berbahaya** : Bahan-bahan berikut ini mungkin dapat termasuk golongan produk penguraian-hayati:
karbon dioksida
karbon monoksida

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 berwenang 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. Kumpulkan tumpahan.

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). Orang yang pernah memiliki masalah sensitisasi kulit tidak boleh dipekerjakan dalam proses apapun yang menggunakan produk ini. Jangan terkena mata atau kulit atau pakaian. Jangan dimakan/diminum. 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 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

Tidak ada.

Prosedur pemantauan yang direkomendasikan : Jika produk ini mengandung komponen dengan batas paparan, atmosfer tempat kerja pribadi atau pemantauan biologis mungkin akan diperlukan untuk memutuskan keefektifan ventilasi atau pengukuran kontrol yang lain dan/atau pentingnya untuk menggunakan perlengkapan perlindungan pernafasan. Acuan harus dibuat untuk standar pemantauan terkait. Referensi untuk dokumen pedoman nasional untuk metode penentuan zat berbahaya juga akan diperlukan.

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 sesuai waktu kerja. Teknik yang sesuai harus digunakan untuk melepaskan/membuang pakaian berpotensi terkontaminasi. Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak diperbolehkan keluar dari tempat kerja. 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

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.

Tidak ada satupun bahan sarung tangan atau kombinasi bahan yang dapat memberikan ketahanan tidak terbatas pada satu atau kombinasi bahan kimia. Waktu terobosan harus lebih lama daripada waktu penggunaan akhir produk. Instruksi dan informasi yang diberikan oleh produsen sarung tangan tentang penggunaan, penyimpanan, pemeliharaan dan penggantian harus diikuti. Sarung tangan harus diganti secara teratur dan jika ada tanda kerusakan pada bahan sarung tangan.

Selalu pastikan bahwa sarung tangan bebas dari cacat dan disimpan dan digunakan secara benar.

Kinerja atau efektivitas sarung tangan dapat berkurang oleh kerusakan fisik/kimia dan pemeliharaan yang buruk.

Krim penghalang dapat membantu melindungi area kulit yang terbuka, namun tidak boleh dioleskan jika sudah terkena.

Kenakan sarung tangan sesuai standar EN374.

Direkomendasikan, sarung tangan(waktu terobosan) > 8 jam: neoprena

Untuk pemilihan bahan sarung tangan yang tepat, pertimbangan utama adalah daya tahan terhadap bahan kimia dan waktu penembusan, untuk itu mintalah nasihat dari pemasok sarung tangan tahan bahan kimia.

8. Kontrol Paparan / Perlindungan Diri

	Pengguna harus memeriksa bahwa pilihan terakhir dari jenis sarung tangan yang diputuskan untuk penanganan produk ini adalah yang paling sesuai dan dipertimbangkan kondisi khusus penggunaannya, seperti yang sudah termasuk dalam perkiraan resiko pengguna.
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.

9. Sifat fisika dan kimia

Organoleptik

Bentuk fisik	: Cairan.
Warna	: A-base, B-base, C-base, Hijau., orange, Putih., Putih.
Bau	: Karakteristik.
Ambang bau	: Tidak tersedia.
pH	: 8-9
Titik lebur	: 0
Titik didih	: Nilai terendah yang diketahui: 100°C (212°F) (water). Berat rata-rata: 106.21°C (223.2°F)
Titik nyala	: Cawan tertutup: 100°C (212°F)
Waktu untuk membakar	: Tidak berlaku.
Kecepatan membakar	: Tidak berlaku.
Laju penguapan	: Nilai tertinggi yang diketahui: 0.36 (water) Berat rata-rata: 0.34 dibandingkan dengan butyl acetate
Flamabilitas (padatan, gas)	: Tidak berlaku.
Nilai batas flamabilitas terendah/tertinggi dan batas ledakan	: 1.1 - 14%
Tekanan uap	: Nilai tertinggi yang diketahui: 3.2 kPa (23.8 mm Hg) (pada 20°C) (water).
Rapat (densitas) uap	: Nilai tertinggi yang diketahui: 5.1 (Udara = 1) ((2-methoxymethylethoxy)propanol).
Kerapatan (densitas) relatif	: 1.105 sampai dengan 1.286 g/cm ³
Kelarutan	: Dengan mudah dapat larut pada bahan-bahan berikut: air dingin dan air panas.
Kelarutan dalam air	: Tidak tersedia.
Koefisien partisi (n-oktanol/air)	: Tidak tersedia.
Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)	: Nilai terendah yang diketahui: 207°C (404.6°F) ((2-methoxymethylethoxy)propanol).
Suhu penguraian	: Tidak tersedia.
SADT	: Tidak tersedia.
Kekentalan (viskositas)	: Kinematik (40°C): >0.205 cm ² /s (>20.5 mm ² /s)

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.

10. Stabilitas dan Reaktifitas

- 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** : Jauhkan dari bahan berikut untuk mencegah reaksi eksotermik yang kuat: bahan pengoksidasi, alkali kuat, asam kuat.
- 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

Toksitas akut

Nama produk/bahan	Hasil	Spesies	Dosis	Pemaparan
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate (IPBC)	LD50 Oral	Tikus besar	1470 mg/kg	-

Iritasi/korosif

Nama produk/bahan	Hasil	Spesies	Angka	Pemaparan	Observasi
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate (IPBC)	Mata - Iritan	Binatang Menyusui - Spesies yang belum ditentukan	-	-	-

Sensitisasi

Nama produk/bahan	Rute Paparan	Spesies	Hasil
4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT)	kulit	Binatang Menyusui - Spesies yang belum ditentukan	Penyensitif
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate (IPBC)	kulit	Binatang Menyusui - Spesies yang belum ditentukan	Penyensitif

Mutagenisitas

Tidak tersedia.

Karsinogenisitas

Tidak tersedia.

Toksitas reproduktif

Tidak tersedia.

Teratogenisitas

Tidak tersedia.

Tosisitas sistemik pada organ target spesifik karena paparan tunggal

Tidak tersedia.

Toksitas sistemik pada organ target spesifik karena paparan berulang

Nama	Kategori	Rute Paparan	Organ sasaran
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate (IPBC)	Kategori 1	-	trakea (tenggorok)

Bahaya aspirasi

Tidak tersedia.

Informasi tentang rute paparan : Tidak tersedia.

11. Informasi Toksikologi

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. Dapat menyebabkan reaksi alergi pada 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	: Sekali terkena, reaksi alergi parah bisa terjadi sesaat setelah terpapar ke batas yang sangat rendah.
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.
Efek-efek kesuburan	: Tidak diketahui efek signifikan atau bahaya kritis.

Ukuran numerik tingkat toksisitas

Perkiraan toksikitas akut

Tidak tersedia.

12. Informasi Ekologi

Toksitasitas

12. Informasi Ekologi

Nama produk/bahan	Hasil	Spesies	Pemaparan
4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT)	Akut EC50 0.0057 mg/l Akut LC50 0.014 mg/l Akut LC50 0.0027 mg/l Kronis NOEC 0.00056 mg/l	Binatang air berkulit keras (Crustaceans) - Daphnia magna Ikan - Lepomis macrochirus Ikan - Onchorhynchus mykiss	48 jam 96 jam 96 jam 97 hari
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate (IPBC)	Akut EC50 0.022 mg/l Akut EC50 0.16 mg/l Akut LC50 0.067 mg/l Kronis NOEC 70 ppb Air tawar/segar	Ikan Ganggang - Scenedesmus subspicatus Binatang air berkulit keras (Crustaceans) - Daphnia magna Ikan - Onchorhynchus mykiss Ikan - Onchorhynchus mykiss - Juvenile (Fledgling, Hatchling, Weanling)	72 jam 48 jam 96 jam 96 jam

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Nama produk/bahan	Waktu-paro akuatik (lingkungan air)	Fotolisis	Keteruraian-secara-hayati
4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT)	-	-	Mudah
3-iodo-2-propynyl butylcarbamate (IPBC)	-	-	Mudah

Potensi bioakumulasi

Tidak tersedia.

Mobilitas dalam tanah

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

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

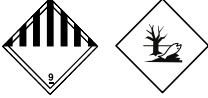
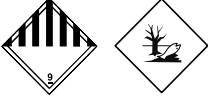
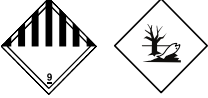
13. Pembuangan Limbah

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 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. 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	UN3082	UN3082	UN3082
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (paint). Polutan bahari (4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT))	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (paint). Polutan bahari (4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT))	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (paint)

14. Informasi Transportasi

Kelas bahaya pengangkutan	9 	9 	9 
Kelompok pengemasan	III	III	III
Bahaya lingkungan	Ya.	Ya.	Ya.
Informasi tambahan	Produk ini tidak dikategorikan sebagai produk berbahaya apabila ditransportasikan dalam ukuran ≤5 L atau ≤5 kg selama kemasannya memenuhi ketentuan umum 4.1.1.1, 4.1.1.2 dan 4.1.1.4 sampai 4.1.1.8.	Produk ini tidak dikategorikan sebagai produk berbahaya apabila ditransportasikan dalam ukuran ≤5 L atau ≤5 kg selama kemasannya memenuhi ketentuan umum 4.1.1.1, 4.1.1.2 dan 4.1.1.4 sampai 4.1.1.8. Jadwal darurat F-A, S-F	Produk ini tidak dikategorikan sebagai produk berbahaya apabila ditransportasikan dalam ukuran ≤5 L atau ≤5 kg selama kemasannya memenuhi ketentuan umum 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 dan 5.0.2.8.

ADR / RID

: Kode batas terowongan: (-)
Nomor identifikasi bahaya: 90

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.

15. Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi

Regulasi tentang lingkungan, kesehatan, dan keamanan untuk produk tersebut

: Sejauh diketahui tidak ada peraturan nasional atau kedaerahan spesifik yang berlaku untuk produk ini (termasuk bahan-bahan produk tersebut).

16. Informasi Lain

Sejarah / Riwayat

Tanggal pencetakan : 26.04.2021

Tanggal terbitan/Tanggal revisi : 26.04.2021

Tanggal terbitan sebelumnya : 22.04.2021

Versi : 1.05

Kunci singkatan

: ATE = Perkiraan Toksikitas Akut
BCF = Factor Biokonsentrasi
GHS = Sistem 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)
UN = Perserikatan Bangsa-Bangsa

Referensi

: Tidak tersedia.

✓ Menandakan informasi yang sudah berubah dari versi yang dikeluarkan sebelumnya.

Pemberitahuan kepada pembaca

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.