

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi 2.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11175242-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Data rinci mengenai pemasok/ pembuat

Perusahaan : MSD

Alamat : 126 E. Lincoln Avenue
Rahway, New Jersey U.S.A. 07065

Telepon : +1-908-740-4000

Nomor telepon darurat : +1-908-423-6000

Alamat email : EHSDATASTEWARD@msd.com

Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan : Produk kedokteran hewan

Pembatasan penggunaan : Tidak berlaku

2. IDENTIFIKASI BAHAYA**Klasifikasi GHS**

Toksisitas akut (Oral) : Kategori 4

Kerusakan mata serius/iritasi pada mata : Kategori 1

Toksisitas terhadap reproduksi : Kategori 1B

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal : Kategori 3

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang : Kategori 2 (Hati, Sistem saraf pusat, Ginjal, Jantung, Saluran cerna, Node limfa)

Bahaya aspirasi : Kategori 1

Bahaya akuatik akut atau jangka pendek : Kategori 1

Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang : Kategori 1

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi 2.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11175242-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Elemen label GHS

Piktogram bahaya :



Kata sinyal : Bahaya

Pernyataan Bahaya : H302 Berbahaya jika tertelan.
H304 Mungkin fatal jika tertelan dan memasuki saluran/jalan udara.
H318 Menyebabkan kerusakan mata yang serius.
H336 Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.
H360F Dapat merusak kesuburan.
H373 Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Hati, Sistem saraf pusat, Ginjal, Jantung, Saluran cerna, Node limfa) melalui perpanjangan atau paparan berulang.
H410 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian : **Pencegahan:**
P201 Dapatkan instruksi spesial sebelum menggunakannya.
P202 Jangan menanganinya sampai seluruh peringatan keamanan dibaca dan dipahami.
P260 Jangan menghirup kabut atau uap.
P264 Cuci kulit dengan seksama setelah menangani.
P270 Jangan makan, minum atau merokok pada saat menggunakan produk ini.
P271 Gunakan hanya di luar ruangan atau di tempat yang berventilasi baik.
P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.
P280 Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/ pelindung mata/ pelindung wajah.

Respons:

P301 + P310 JIKA TERTELAN: Segera hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/ tenaga medis.
P304 + P340 + P312 JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan posisikan yang nyaman untuk bernapas. Hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/ tenaga medis jika kamu merasa tidak sehat.
P305 + P351 + P338 + P310 JIKA TERKENA MATA: Bilas secara hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepas lensa kontak, jika digunakan dan mudah melakukannya. Lanjutkan membilas. Segera telponlah PUSAT RACUN atau dokter.
P308 + P313 Jika terpapar atau dikuatirkan : Dapatkan nasehat/ perhatian pengobatan.
P331 JANGAN memancing muntah.
P391 Kumpulkan tumpahan.

Penyimpanan:

P405 Simpan di tempat terkunci.

Amitraz (12.5%) EC Liquid FormulationVersi
2.0Revisi tanggal:
2025/04/14Nomor LDK:
11175242-00004Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28
Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23**Pembuangan:**

P501 Buang isi/ wadah ke tempat pembuangan limbah yang disetujui.

Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi

Pendedahan berulang-kali dapat menyebabkan kulit kering atau pecah-pecah.

3. KOMPOSISI/INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN

Bahan/Campuran : Campuran

Komponen

Nama kimia	No-CAS	Konsentrasi (% w/w)
Hidrokarbon, C10, aromatik, <1% naftalen	64742-94-5	≥ 60 - ≤ 100
Nonilfenol, teretoksilasi	9016-45-9	≥ 10 - < 25
Amitraz	33089-61-1	≥ 10 - < 25
Bis(2,6-diisopropilfenil)karbodiimida	2162-74-5	≥ 1 - < 2.5

4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

- Saran umum : Jika terjadi kecelakaan atau jika merasa tidak sehat, segera dapatkan nasihat medis.
Bila gejala bertahan atau bila ada keraguan apapun mintalah pertolongan medis.
- Jika terhirup : Jika terhirup, pindahkan korban ke udara segar.
Cari dan dapatkan bantuan medis.
- Jika kontak dengan kulit : Jika terjadi kontak, segera guyur kulit dengan banyak air.
Lepas pakaian dan sepatu yang terkontaminasi.
Cari dan dapatkan bantuan medis.
Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi.
Cucilah sebersih mungkin sepatu sebelum dipakai lagi.
- Jika kontak dengan mata : Jika terjadi kontak, segera guyur mata dengan banyak air selama sekurangnya 15 menit.
Jika mudah dilakukan, lepaskan lensa kontak jika rusak.
Segera panggil dokter.
- Jika tertelan : Bila tertelan: JANGAN memancing supaya muntah.
Jika muntah, condongkan badan korban ke arah depan.
Segera hubungi tenaga medis atau pusat penanggulangan keracunan.
Berkumurlah dengan air hingga bersih.
Jangan sekali-kali memberikan apa pun lewat mulut kepada orang yang tidak sadar.
- Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda : Kontak yang berkepanjangan atau berulang dapat membuat kulit kering dan menyebabkan iritasi.
Berbahaya jika tertelan.
Mungkin fatal jika tertelan dan memasuki saluran/jalan udara.
Menyebabkan kerusakan mata yang serius.
Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.
Dapat merusak kesuburan.
Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi 2.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11175242-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

- II yang lama atau berulang.
- Perlindungan aiders pertama : Petugas P3K harus memperhatikan perlindungan diri, dan menggunakan alat pelindung diri yang direkomendasikan jika ada potensi paparan (lihat bagian 8).
- II Instruksi kepada dokter : Berikan perawatan dan bantuan sesuai gejala yang muncul.

5. TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

- Media pemadaman yang sesuai : Semprotan air
Busa tahan-alkohol
Karbon dioksida (CO₂)
Bahan kimia kering
- Media pemadaman yang tidak sesuai : Tidak ada yang diketahui.
- Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut : Paparan terhadap produk mudah terbakar dapat membahayakan kesehatan.
- Produk pembakaran berbahaya : Karbon oksida
Nitrogen oksida (NO_x)
- Metode pemadaman khusus : Gunakan tindakan pemadaman kebakaran yang sesuai untuk situasi lokal dan lingkungan sekeliling.
Semprotan air dapat digunakan untuk mendinginkan kontener.
Singkirkan wadah yang tidak rusak dari area kebakaran bila aman untuk melakukannya.
Lakukan evakuasi dari wilayah ini.
- Alat pelindung khusus bagi petugas pemadam kebakaran : Jika terjadi kebakaran, pakai alat bantu pernapasan SCBA.
Gunakan alat pelindung diri.

6. TINDAKAN PENANGGULANGAN JIKA TERJADI TUMPAHAN DAN KEBOCORAN

- Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat : Gunakan alat pelindung diri.
Ikuti saran penanganan yang aman (lihat bagian 7) dan rekomendasi peralatan perlindungan pribadi (lihat bagian 8).
- Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan : Hindarkan pelepasan ke lingkungan.
Cegah terjadinya tumpahan atau bocoran lebih lanjut jika aman untuk melakukannya.
Cegah penyebaran ke daerah luas (misalnya dengan menahannya atau dengan perintang minyak).
Tahan dan buanglah air cuci yang tercemar.
Pihak berwenang lokal harus diberitahu jika tumpahan yang signifikan tidak bisa dilokalisasi.
- Metode dan bahan untuk : Serap dengan bahan penyerap yang kering.

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi 2.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11175242-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

penangkalan (containment)
dan pembersihan

Untuk tumpahan dalam jumlah besar, buat tanggul pembatas atau cara lain yang dapat diterapkan untuk menampungnya sehingga mencegah penyebaran bahan. Jika bahan yang ditampung dapat dipompa, simpan bahan yang terkumpul dalam wadah yang sesuai.
Bersihkan bahan tumpahan yang tersisa dengan zat penyerap yang sesuai.
Mungkin berlaku peraturan lokal atau nasional terkait pelepasan dan pembuangan bahan ini, serta zat dan benda lain yang digunakan untuk membersihkan zat yang dilepaskan. Anda harus mengetahui tentang peraturan yang berlaku.
Bagian 13 dan 15 dari SDS ini memberikan informasi tentang ketentuan lokal atau nasional tertentu.

7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

- | | |
|---|---|
| Tindakan teknis | : Baca Upaya teknis pada bagian KONTROL PAPARAN/PERLINDUNGAN DIRI. |
| Ventilasi Lokal/Total | : Jika ventilasi yang memadai tidak tersedia, gunakan ventilasi pembuangan setempat. |
| Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman | : Jangan sampai terkena kulit atau pakaian.
Jangan menghirup kabut atau uap.
Jangan sampai tertelan.
Jangan sampai kena mata.
Cuci kulit dengan seksama setelah menangani.
Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik, berdasarkan pada hasil penilaian paparan di tempat kerja
Jaga wadah tertutup rapat.
Jangan makan, minum atau merokok pada saat menggunakan produk ini.
Berhati-hatilah supaya tidak menumpahkan dan membuang limbah serta minimalkan pelepasan bahan ke lingkungan sekitar. |
| Kondisi untuk penyimpanan yang aman | : Simpan di dalam wadah yang dilabel dengan benar.
Simpan di tempat terkunci.
Jaga agar tetap tertutup rapat.
Simpan di tempat dingin dan berventilasi baik.
Simpan berdasarkan peraturan nasional yang berkaitan. |
| Bahan harus dihindari | : Jangan simpan bersamaan jenis produk berikut:
Oksidator kuat |

8. KONTROL PAPARAN/ PERLINDUNGAN DIRI**Komponen dengan parameter pengendalian di tempat kerja**

Komponen	No-CAS	Tipe nilai (Bentuk eksposur)	Parameter pengendalian / Konsentrasi yang diizinkan	Dasar

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi 2.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 11175242-00004 Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28
 Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23

Hidrokarbon, C10, aromatik, <1% naftalen	64742-94-5	NAB (Kabut)	5 mg/m ³	ID OEL
		PSD (Kabut)	10 mg/m ³	ID OEL
		TWA (Fraksi yang dapat terhirup)	5 mg/m ³	ACGIH
Amitraz	33089-61-1	TWA	10 µg/m ³ (OEB 3)	Internal
		Batas diseka	1250 µg/100 cm ²	Internal

Pengendalian teknik yang sesuai : Gunakan kendali rekayasa dan teknologi manufaktur yang sesuai untuk mengendalikan konsentrasi senyawa di udara (misalnya koneksi cepat anti tetes). Semua kendali rekayasa harus diimplementasikan sesuai dengan rancangan fasilitas dan dioperasikan sesuai dengan prinsip GMP untuk melindungi produk, pekerja, dan lingkungan hidup. Teknologi penahanan yang sesuai untuk mengendalikan senyawa diperlukan untuk mengendalikan sumber dan mencegah migrasi senyawa ke daerah yang tidak terkendali (misalnya, perangkat penahanan terbuka). Minimalkan penanganan terbuka.

Alat perlindungan diri

Perlindungan pernapasan : Jika ventilasi pembuangan setempat yang memadai tidak tersedia atau penilaian paparan menunjukkan adanya paparan di luar dari pedoman yang direkomendasikan, gunakan alat pelindung pernapasan.

Filter tipe : Jenis gabungan yang mengandung debu partikulat dan uap organik

Perlindungan tangan

Materi : Sarung tangan tahan bahan kimia

Komentar : Pertimbangkan untuk mengenakan sarung tangan ganda.

Perlindungan mata : Kenakan kacamata keselamatan dengan pelindung samping atau kacamata goggle. Jika lingkungan atau kegiatan kerja berdebu, berkabut atau mengandung aerosol, kenakan kacamata pelindung yang sesuai. Kenakan penutup wajah atau pelindung wajah lengkap lainnya bila debu, kabut, atau aerosol tersebut berpotensi mengenai wajah secara langsung.

Perlindungan kulit dan tubuh : Seragam kerja atau jas laboratorium. Pakaian pelindung tubuh tambahan harus dikenakan sesuai dengan tugas yang dikerjakan (misalnya sarung tangan panjang, apron, sarung tangan pelindung, pakaian sekali pakai) untuk menghindari permukaan kulit yang bisa terpapar pada senyawa. Gunakan teknik degowning yang sesuai untuk menghilangkan potensi pakaian yang terkontaminasi.

Tindakan higienis : Jika paparan terhadap bahan kimia mungkin terjadi selama penggunaan biasa, sediakan sistem pembilasan mata dan

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi 2.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11175242-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

pancuran keselamatan di dekat tempat kerja.
Ketika menggunakan, jangan makan, minum, atau merokok.
Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi.
Pengoperasian fasilitas yang efektif harus mencakup
peninjauan kendali rekayasa, alat pelindung diri yang sesuai,
prosedur degowning dan dekontaminasi yang sesuai,
pemantauan kebersihan industri, pengawasan medis, dan
penggunaan kendali administratif.

9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

Tampilan	:	cair
Warna	:	bening kuning
Bau	:	Data tidak tersedia
Ambang Bau	:	Data tidak tersedia
pH	:	Data tidak tersedia
Titik lebur/titik beku	:	Data tidak tersedia
Titik didih awal/rentang didih	:	Data tidak tersedia
Titik nyala	:	Data tidak tersedia
Laju penguapan	:	Data tidak tersedia
Flamabilitas (padatan, gas)	:	Tidak berlaku
Flamabilitas (cair)	:	Data tidak tersedia
Tertinggi batas ledakan / Batas atas daya terbakar	:	Data tidak tersedia
Terendah batas ledakan / Batas bawah daya terbakar	:	Data tidak tersedia
Tekanan uap	:	Data tidak tersedia
Kerapatan (densitas) uap relatif	:	Data tidak tersedia
Kerapatan (den-sitas) relatif	:	Data tidak tersedia
Densitas	:	Data tidak tersedia
Kelarutan Kelarutan dalam air	:	Data tidak tersedia
Koefisien partisi (n-	:	Tidak berlaku

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi 2.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11175242-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

oktanol/air)

Suhu dapat membakar sendiri : Data tidak tersedia
(auto-ignition temperature)

Suhu penguraian : Data tidak tersedia

Kekentalan (viskositas)
Viskositas, kinematis : Data tidak tersedia

Sifat peledak : Tidak mudah meledak

Sifat oksidator : Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai pengoksidasi.

Berat Molekul : Data tidak tersedia

Karakteristik partikel
Ukuran partikel : Tidak berlaku

10. STABILITAS DAN REAKTIFITAS

Reaktivitas : Tidak diklasifikasikan sebagai bahaya reaktivitas.

Stabilitas kimia : Stabil pada kondisi normal.

Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus : Dapat bereaksi dengan agen pengoksidasi kuat.

Kondisi yang harus dihindari : Tidak ada yang diketahui.

Bahan yang harus dihindari : Oksidator

Produk berbahaya hasil penguraian : Tidak ada penguraian produk berbahaya yang diketahui.

11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

Informasi tentang rute paparan : Penghirupan
Kena kulit
Tertelan
Kontak dengan mata/Kena mata

Toksisitas akut

Berbahaya jika tertelan.

Produk:

Toksisitas oral akut : Perkiraan toksisitas akut: 1,491 mg/kg
Metoda: Metode kalkulasi

Komponen:**Hidrokarbon, C10, aromatik, <1% naftalen:**

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg
Metoda: Pedoman Tes OECD 420
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi 2.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11175242-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Toksistas inhalasi akut	:	LC50 (Tikus): > 4.778 mg/l Waktu pemajanan: 4 jam Menguji atmosfir: debu/kabut Metoda: Pedoman Tes OECD 403 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Toksistas kulit akut	:	LD50 (Kelinci): > 2,000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 402 Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksistas dermal akut Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Nonilfenol, teretoksilasi:

Toksistas oral akut	:	LD50 (Tikus): 500 - 2,000 mg/kg
---------------------	---	---------------------------------

Amitraz:

Toksistas oral akut	:	LD50 (Tikus): > 400 mg/kg LD50 (Mencit): > 1,085 mg/kg LD50 (Kelinci percobaan): > 400 mg/kg
Toksistas inhalasi akut	:	Komentar: Data tidak tersedia
Toksistas kulit akut	:	LD50 (Tikus): > 1,600 mg/kg

Bis(2,6-diisopropilfenil)karbodiimida:

Toksistas oral akut	:	LD50 (Tikus): > 300 - 2,000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 423
Toksistas kulit akut	:	LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 402 Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksistas dermal akut

Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Hidrokarbon, C10, aromatik, <1% naftalen:

Evaluasi	:	Pendedahan berulang-kali dapat menyebabkan kulit kering atau pecah-pecah.
----------	---	---

Nonilfenol, teretoksilasi:

Spesies	:	Kelinci
Metoda	:	Pedoman Tes OECD 404
Hasil	:	Tidak menyebabkan iritasi kulit

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28
2.0	2025/04/14	11175242-00004	Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23

Amitraz:

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi kulit

Bis(2,6-diisopropilfenil)karbodiimida:

Spesies	: Kelinci
Metoda	: Pedoman Tes OECD 404
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi kulit

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Menyebabkan kerusakan mata yang serius.

Komponen:**Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen:**

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi mata
Komentar	: Berdasarkan data dari material sejenis

Nonilfenol, teretoksilasi:

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Efek yang tidak dapat pulih pada mata
Metoda	: Pedoman Tes OECD 405

Amitraz:

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi mata

Bis(2,6-diisopropilfenil)karbodiimida:

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi mata
Metoda	: Pedoman Tes OECD 405

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit**Sensitisasi pada kulit**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Sensitisasi saluran pernafasan

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:**Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen:**

Tipe Ujian	: Tes maksimumisasi
Rute eksposur	: Kena kulit
Spesies	: Kelinci percobaan

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28
2.0	2025/04/14	11175242-00004	Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23

Hasil	: Negatif
Komentar	: Berdasarkan data dari material sejenis

Nonilfenol, teretoksilasi:

Tipe Ujian	: Tes maksimumisasi
Rute eksposur	: Kena kulit
Spesies	: Kelinci percobaan
Hasil	: Negatif
Komentar	: Berdasarkan data dari material sejenis

Amitraz:

Tipe Ujian	: Tes maksimumisasi
Rute eksposur	: Kulit
Spesies	: Kelinci percobaan
Hasil	: Bukan sensitizer kulit.

Bis(2,6-diisopropilfenil)karbodiimida:

Tipe Ujian	: Tes maksimumisasi
Rute eksposur	: Kena kulit
Spesies	: Kelinci percobaan
Metoda	: Pedoman Tes OECD 406
Hasil	: Negatif

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:**Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen:**

Genotoksisitas dalam tabung percobaan	: Tipe Ujian: Uji kadar pertukaran kromatid saudara in vitro dalam sel mamalia Hasil: Negatif Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup	: Tipe Ujian: Sifat mutagenik (uji sitogenetik sumsum tulang pada mamalia secara in vivo, analisis kromosom) Spesies: Tikus Rute aplikasi: penghirupan (uap) Hasil: Negatif Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Nonilfenol, teretoksilasi:

Genotoksisitas dalam tabung percobaan	: Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES) Hasil: Negatif Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
---------------------------------------	--

Amitraz:

Genotoksisitas dalam tabung	: Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)
-----------------------------	--

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi 2.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11175242-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

percobaan

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Kerusakan dan perbaikan DNA, sintesis DNA tak terjadwal pada sel mamalia (in vitro)
Hasil: Negatif

Bis(2,6-diisopropilfenil)karbodiimida:

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)
Metoda: Pedoman Tes OECD 471
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan
Metoda: Pedoman Tes OECD 473
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro
Metoda: Pedoman Tes OECD 476
Hasil: Negatif

Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:**Amitraz:**

Spesies	: Tikus
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajanan	: 2 Tahun
NOAEL	: > 10.18 mg/kg berat badan
Hasil	: Negatif

Spesies	: Mencit
Waktu pemajanan	: 2 Tahun
LOAEL	: 2.3 mg/kg berat badan
Hasil	: positif
Organ-organ sasaran	: Hati, Perut

Toksisitas terhadap Reproduksi

Dapat merusak kesuburan.

Komponen:**Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen:**

Dampak pada kesuburan	: Tipe Ujian: Studi toksisitas reproduksi tiga generasi Spesies: Tikus
-----------------------	---

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi 2.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11175242-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

	Rute aplikasi: penghirupan (uap) Hasil: Negatif Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Mempengaruhi perkembangan janin	: Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin Spesies: Tikus Rute aplikasi: Tertelan Hasil: Negatif Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Amitraz:

Dampak pada kesuburan	: Tipe Ujian: Studi toksisitas reproduksi tiga generasi Spesies: Tikus Rute aplikasi: Oral Fertilitas: NOAEL: > 4.8 mg/kg berat badan Hasil: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan
Mempengaruhi perkembangan janin	: Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin Spesies: Tikus Rute aplikasi: Oral Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 3 mg/kg berat badan Komentar: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan
	Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin Spesies: Kelinci Rute aplikasi: Oral Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 5 mg/kg berat badan Hasil: Mempengaruhi perkembangan janin.

Bis(2,6-diisopropilfenil)karbodiimida:

Dampak pada kesuburan	: Tipe Ujian: Uji penyaringan toksisitas reproduksi/perkembangan Spesies: Tikus Rute aplikasi: Tertelan Metoda: Pedoman Tes OECD 421 Hasil: positif
	Tipe Ujian: Fertilitas Spesies: Tikus Rute aplikasi: Tertelan Hasil: positif
Mempengaruhi perkembangan janin	: Tipe Ujian: Uji penyaringan toksisitas reproduksi/perkembangan Spesies: Tikus Rute aplikasi: Tertelan Metoda: Pedoman Tes OECD 421

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi 2.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11175242-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Hasil: ekuivokal

Toksistas terhadap
Reproduksi - Evaluasi : Bukti yang nyata adanya efek merugikan terhadap fungsi seksual dan kesuburan, berdasarkan uji coba pada hewan.

Toksistas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal

Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.

Komponen:**Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen:**

Evaluasi : Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.
Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Toksistas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Hati, Sistem saraf pusat, Ginjal, Jantung, Saluran cerna, Node limfa) melalui perpanjangan atau paparan berulang.

Komponen:**Amitraz:**

Organ-organ sasaran : Hati, Sistem saraf pusat
Evaluasi : Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang.

Bis(2,6-diisopropilfenil)karbodiimida:

Rute eksposur : Tertelan
Organ-organ sasaran : Ginjal, Jantung, Saluran cerna, Node limfa
Evaluasi : Menyebabkan kerusakan organ-organ melalui eksposur yang lama atau berulang-ulang.

Toksistas dosis berulang**Komponen:****Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen:**

Spesies : Tikus
NOAEL : 300 mg/kg
Rute aplikasi : Tertelan
Waktu pemajanan : 13 Mg
Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Amitraz:

Spesies : Mencit
NOAEL : 3 mg/kg
Rute aplikasi : Oral
Waktu pemajanan : 90 Hr
Organ-organ sasaran : Hati

Spesies : Anjing

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi 2.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11175242-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

NOAEL	: 0.25 mg/kg
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajanan	: 90 Hr
Organ-organ sasaran	: Sistem saraf pusat, Hati

Bis(2,6-diisopropilfenil)karbodiimida:

Spesies	: Tikus
NOAEL	: 4 mg/kg
LOAEL	: 16 mg/kg
Rute aplikasi	: Tertelan
Waktu pemajanan	: 28 Hr
Metoda	: Pedoman Tes OECD 407

Bahaya aspirasi

Mungkin fatal jika tertelan dan memasuki saluran/jalan udara.

Komponen:**Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen:**

Bahan atau campuran ini diketahui menimbulkan bahaya toksisitas penghirupan manusia atau telah dianggap menimbulkan bahaya toksisitas penghirupan manusia.

Pengalaman dengan eksposur manusia**Komponen:****Amitraz:**

Tertelan	: Organ-organ sasaran: Sistem saraf pusat
----------	---

12. INFORMASI EKOLOGI**Ekotoksitas****Komponen:****Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen:**

Keracunan untuk ikan	: LL50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 2 - 5 mg/l Waktu pemajanan: 96 jam Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air Metoda: Pedoman Tes OECD 203 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	: EL50 (Daphnia magna (Kutu air)): 3 - 10 mg/l Waktu pemajanan: 48 jam Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air Metoda: Pedoman Tes OECD 202 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air	: EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): > 1 - 3 mg/l Waktu pemajanan: 72 jam

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi 2.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11175242-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Nonilfenol, teretoksilasi:

Keracunan untuk ikan	: LC50 (Pimephales promelas): > 0.1 - 1 mg/l Waktu pemajanan: 96 jam Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	: EC50 (Ceriodaphnia dubia (kutu air)): > 0.1 - 1 mg/l Waktu pemajanan: 48 jam Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air	: ErC50 (Selenastrum capricornutum (ganggang hijau)): > 1 - 10 mg/l Waktu pemajanan: 72 jam Metoda: Pedoman Tes 201 OECD Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
	: EC10 (Selenastrum capricornutum (ganggang hijau)): > 1 mg/l Waktu pemajanan: 72 jam Metoda: Pedoman Tes 201 OECD Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Faktor M (Toksisitas akuatik akut)	: 1
Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis)	: NOEC (Oryzias latipes (ikan medaka Jepang)): > 0.1 - 1 mg/l Waktu pemajanan: 100 hr Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis)	: NOEC (Mysidopsis bahia): > 0.001 - 0.01 mg/l Waktu pemajanan: 28 hr Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Faktor M (Toksisitas akuatik kronis)	: 10

Amitraz:

Keracunan untuk ikan	: LC50 (Lepomis macrochirus (Ikan bluegill sunfish)): 0.45 mg/l Waktu pemajanan: 96 jam
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	: EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 0.035 mg/l Waktu pemajanan: 48 jam
Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air	: NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 0.04 mg/l Waktu pemajanan: 91 jam
Faktor M (Toksisitas akuatik akut)	: 10
Keracunan untuk ikan	: NOEC (Pimephales promelas): 0.00148 mg/l

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi 2.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11175242-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

(Toksistas kronis) Waktu pemajanan: 32 hr

Derajat racun bagi daphnia : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0.0011 mg/l
dan binatang tak bertulang Waktu pemajanan: 21 hr
belakang lainnya yang hidup

dalam air (Toksistas kronis)
Faktor M (Toksistas akuatik : 10
kronis)

Bis(2,6-diisopropilfenil)karbodiimida:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): > 0.1 mg/l
Waktu pemajanan: 96 jam
Metoda: Pedoman Tes OECD 203
Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut

Derajat racun bagi daphnia : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 1 mg/l
dan binatang tak bertulang Waktu pemajanan: 48 jam
belakang lainnya yang hidup Metoda: Pedoman Tes OECD 202
dalam air Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut

Toksistas terhadap : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)): > 1
ganggang/tanaman air mg/l
Waktu pemajanan: 72 jam
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut

NOEC (Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)): > 1
mg/l
Waktu pemajanan: 72 jam
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Toksistas ke : EC50: > 1,000 mg/l
mikroorganisme Waktu pemajanan: 3 jam
Metoda: Pedoman Tes OECD 209

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan**Komponen:****Hidrokarbon, C10, aromatik, <1% naftalen:**

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.
Degradasi biologis: 49.56 %
Waktu pemajanan: 28 hr
Metoda: Pedoman Tes OECD 301F

Nonilfenol, teretoksilasi:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Bis(2,6-diisopropilfenil)karbodiimida:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi 2.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11175242-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Degradasi biologis: 3 %
Waktu pemajanan: 28 hr
Metoda: Pedoman Tes OECD 301B

Potensi bioakumulasi**Komponen:****Nonilfenol, teretoksilasi:**

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 4.48

Amitraz:

Bioakumulasi : Spesies: Lepomis macrochirus (Ikan bluegill sunfish)
Faktor Biokonsentrasi (BCF): 1,333

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 5.5

Bis(2,6-diisopropilfenil)karbodiimida:

Bioakumulasi : Faktor Biokonsentrasi (BCF): > 500

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: > 6.2

Mobilitas dalam tanah**Komponen:****Amitraz:**

Distribusi antara kompartemen-kompartemen lingkungan : log Koc: 3.3

Efek merugikan lainnya

Data tidak tersedia

13. PERTIMBANGAN PEMBUANGAN/ PEMUSNAHAN**Metode pembuangan**

Limbah dari residu : Dilarang membuang limbah ke dalam saluran pembuangan. Buang sesuai dengan peraturan lokal.

Kemasan yang telah tercemar : Wadah kosong harus dibawa ke tempat penanganan limbah yang telah disetujui untuk didaur-ulang atau dibuang. Jika tidak ditentukan lain: Buang sebagai produk yang tidak terpakai.

14. INFORMASI TRANSPORTASI**Regulasi Internasional****UNRTDG**

Nomor PBB : UN 3082

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi 2.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11175242-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(amitraz (ISO))

Kelas : 9

Kelompok pengemasan : III

Label : 9

Bahaya lingkungan : Ya

IATA - DGR

No. PBB/ID : UN 3082

Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.
(amitraz (ISO))

Kelas : 9

Kelompok pengemasan : III

Label : Miscellaneous

Petunjuk pengemasan (pesawat kargo) : 964

Petunjuk pengemasan (pesawat penumpang) : 964

Bahaya lingkungan : Ya

Kode-IMDG

Nomor PBB : UN 3082

Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(amitraz (ISO))

Kelas : 9

Kelompok pengemasan : III

Label : 9

Kode EmS : F-A, S-F

Bahan pencemar laut : Ya

Transportasi dalam jumlah besar berdasarkan pada MARPOL 73/78 Lampiran II dan IBC Code

Tidak berlaku untuk produk saat dipasok.

Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna

Klasifikasi transportasi yang tercantum di sini ditujukan hanya untuk keperluan informasi semata, dan hanya didasarkan pada sifat-sifat bahan yang tidak dikemas, seperti yang dijelaskan dalam Lembar Data Keselamatan Bahan. Klasifikasi transportasi bisa bervariasi menurut moda transportasi, ukuran kemasan, dan perbedaan peraturan antar tiap daerah atau negara.

15. INFORMASI YANG BERKAITAN DENGAN REGULASI**Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut**

Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 23/M-IND/PER/4/2013 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 87/M-IND/PER/9/2009 Tentang Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi Dan Label Pada Bahan Kimia.

Peraturan Menteri Kesehatan No. 472 Tahun 1996 Tentang Pengamanan Bahan Berbahaya Bagi Kesehatan

Bahan berbahaya harus terdaftar : Tidak berlaku

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi 2.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11175242-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya Dan Beracun

Bahan berbahaya yang dapat dipergunakan	:	Tidak berlaku
Bahan berbahaya yang dilarang dipergunakan	:	Tidak berlaku
Bahan berbahaya yang terbatas dipergunakan	:	Tidak berlaku

Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 7 Tahun 2022 Tentang Pendistribusian Dan Pengawasan Bahan Berbahaya

Jenis bahan berbahaya yang harus distribusi dan pengawasannya, Lampiran I	:	Tidak berlaku
---	---	---------------

Jenis bahan berbahaya yang harus distribusi dan pengawasannya, Lampiran II	:	Tidak berlaku
--	---	---------------

Komponen-komponen produk ini dilaporkan dalam inventorisasi berikut:

AICS	:	belum ditentukan
DSL	:	belum ditentukan
IECSC	:	belum ditentukan

16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal	:	2025/04/14
----------------	---	------------

Informasi lebih lanjut

Referensi atau sumber yang digunakan dalam penyusunan LDK	:	Data teknis internal, data dari SDS bahan mentah, hasil pencarian Portal eChem OECD dan Badan Kimia Eropa, http://echa.europa.eu/
---	---	--

Bagian yang mengalami perubahan dari versi sebelumnya disorot di bagian isi dokumen ini oleh dua garis vertikal.

Format tanggal	:	tttt/bb/hh
----------------	---	------------

Teks lengkap singkatan lainnya

ACGIH	:	AS. Nilai Ambang Batas ACGIH (TLV)
ID OEL	:	Nilai ambang batas faktor kimia di udara lingkungan kerja

ACGIH / TWA	:	8 jam, rata-rata tertimbang waktu
ID OEL / NAB	:	Nilai ambang batas
ID OEL / PSD	:	Pajanan singkat diperkenankan

AIIC - Inventaris Bahan Kimia Industri Australia; ANTT - Badan Nasional Transportasi Darat Brasil; ASTM - Masyarakat Amerika untuk Pengujian Bahan; bw - Berat badan; CMR - Karsinogen, Mutagen atau Toksik Reproduksi; DIN - Institut Standardisasi Jerman; DSL - Daftar Zat Domestik (Kanada); ECx - Konsentrasi terkait dengan x% respons; ELx - Kecepatan pemuatan terkait dengan x% respons; EmS - Prosedur Kedaruratan; ENCS - Bahan Kimia yang Tersedia dan Baru (Jepang); ErCx - Konsentrasi terkait dengan x% respons laju pertumbuhan; ERG - Panduan Tanggap Darurat; GHS - Sistem Harmonisasi Global; GLP - Praktik Laboratorium yang Baik; IARC - Badan Internasional Penelitian Kanker; IATA - Asosiasi

Amitraz (12.5%) EC Liquid Formulation

Versi 2.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11175242-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28 Tanggal penerbitan pertama: 2023/02/23
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Transportasi Udara Internasional; IBC - Kode Internasional untuk Konstruksi dan Peralatan Kapal yang membawa Bahan Kimia Berbahaya dalam Muatannya; IC50 - Setengah konsentrasi hambat maksimal; ICAO - Organisasi Penerbangan Sipil Internasional; IECSC - Inventarisasi Bahan Kimia yang Tersedia di Tiongkok; IMDG - Bahan Berbahaya Maritim Internasional; IMO - Organisasi Maritim Internasional; ISHL - Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Industri (Jepang); ISO - Organisasi Standardisasi Internasional; KECI - Inventarisasi Bahan Kimia Korea; LC50 - Konsentrasi Mematikan untuk 50% populasi uji; LD50 - Dosis mematikan bagi 50% populasi uji (Median Dosis Mematikan); MARPOL - Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal; n.o.s. - Tidak Ditentukan Lain; Nch - Standar Chili; NO(A)EC - Konsentrasi Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramati; NO(A)EL - Batas Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramati; NOELR - Tingkat Pemuatan Efek Tidak Teramati; NOM - Standar Resmi Meksiko; NTP - Program Toksikologi Nasional; NZIoC - Inventarisasi Bahan Kimia Selandia Baru; OECD - Organisasi Kerja Sama dan Pembangunan Ekonomi; OPPTS - Kantor Keselamatan Bahan Kimia dan Pencegahan Polusi; PBT - Bahan Persisten, Bioakumulatif dan Beracun; PICCS - Inventarisasi Kimia dan Bahan Kimia Filipina; (Q)SAR - (Kuantitatif) Hubungan Kegiatan Struktur; REACH - Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlemen Eropa dan Dewan tentang Pendaftaran, Evaluasi, Otorisasi dan Pembatasan Bahan Kimia; SADT - Suhu Percepatan Penguraian; SDS - Lembar Data Keselamatan; TCSI - Inventarisasi Bahan Kimia Taiwan; TDG - Transportasi Barang Berbahaya; TECI - Inventaris Bahan Kimia yang Ada di Thailand; TSCA - Undang-Undang Pengendalian Bahan Beracun (Amerika Serikat); UN - Perserikatan Bangsa-Bangsa; UNRTDG - Rekomendasi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Transportasi Bahan Berbahaya; vPvB - Sangat Persisten dan Sangat Bioakumulatif; WHMIS - Sistem Informasi Bahan Kerja Berbahaya

Informasi yang disediakan dalam Lembar Data Keselamatan ini adalah benar sepanjang pengetahuan, informasi dan kepercayaan kami pada tanggal publikasinya. Informasi ini dirancang hanya sebagai pedoman untuk penanganan, penggunaan, pemrosesan, penyimpanan, pembuangan dan pelepasan yang aman dan tidak dapat dianggap sebagai garansi atau spesifikasi kualitas dalam jenis apa pun. Informasi yang disediakan hanya terkait dengan materi tertentu yang disebutkan di bagian atas dari SDS ini dan tidak akan valid jika materi SDS digunakan bersama dengan materi lainnya atau proses apa pun, kecuali disebutkan di dalam dokumen. Pengguna materi harus selalu memperhatikan informasi dan rekomendasi dalam konteks tertentu dari cara penanganan, penggunaan, pemrosesan dan penyimpanan yang direncanakan termasuk evaluasi kelayakan materi SDS dalam produk akhir pengguna, jika dapat diterapkan.

ID / ID