

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi
6.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
1204424-00020

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin 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

Toksitas akut (Oral) : Kategori 4

Toksitas akut (Penghirupan) : Kategori 3

Korosi/iritasi kulit : Kategori 2

Kerusakan mata serius/iritasi pada mata : Kategori 2B

Toksitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal : Kategori 1 (Sistem saraf pusat)

Toksitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal : Kategori 2 (Sistem syaraf)

Bahaya akuatik akut atau jangka pendek : Kategori 1

Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang : Kategori 1

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi
6.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
1204424-00020

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

Elemen label GHS

Piktogram bahaya



Kata sinyal

: Bahaya

Pernyataan Bahaya

: H302 Berbahaya jika tertelan.
H315 + H320 Menyebabkan iritasi kulit dan mata.
H331 Toksik jika terhirup.
H370 Menyebabkan kerusakan pada organ (Sistem saraf pusat).
H371 Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Sistem syaraf).
H410 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian

: **Pencegahan:**

P261 Hindari menghirup debu/ asap/ gas/ kabut/ uap/ semburan.
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 Gunakan sarungtangan pelindung.

Respons:

P301 + P312 + P330 JIKA TERTELAN: Telponlah ke PUSAT RACUN/ dokter bila anda merasa tidak sehat. Berkumurlah.
P302 + P352 JIKA TERKENA KULIT: Cucilah dengan air yang banyak.
P304 + P340 + P311 JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan posisikan yang nyaman untuk bernapas. Hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/ enaga medis.
P305 + P351 + P338 JIKA TERKENA MATA : Bilas dengan seksama dengan air untuk beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah melakukannya. Lanjutkan membilas.
P308 + P311 Jika terpapar atau khawatir terpapar: Hubungi PUSAT RACUN atau dokter.
P332 + P313 Jika terjadi iritasi pada kulit: Cari pertolongan medis.
P337 + P313 Jika iritasi mata tidak segera sembuh: Cari pertolongan medis.
P362 + P364 Tanggalkan pakaian yang terkominasi dan cuci

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi
6.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
1204424-00020

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

sebelum dipakai kembali.
P391 Kumpulkan tumpahan.

Penyimpanan:

P405 Simpan di tempat terkunci.

Pembuangan:

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

Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi

Tidak ada yang diketahui.

3. KOMPOSISI/INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN

Bahan/Campuran : Campuran

Komponen

Nama kimia	No-CAS	Konsentrasi (% w/w)
Polivinil klorida	9002-86-2	>= 60 -<= 100
Pirimiphos Methyl	29232-93-7	>= 10 -< 25
Lambda Cyhalothrin	91465-08-6	>= 2.5 -< 10
Titanium dioksida	13463-67-7	< 1

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.
Jika korban tidak bernafas, berikan pernafasan buatan.
Jika korban sulit bernafas, berikan oksigen.
Cari dan dapatkan bantuan medis.
- Jika kontak dengan kulit : Jika terjadi kontak, segera guyur kulit dengan banyak air selama sekurangnya 15 menit sambil melepas 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.
Cari dan dapatkan bantuan medis.
- Jika tertelan : Jika tertelan, JANGAN paksa muntah kecuali sesuai arahan dokter.
Cari dan dapatkan bantuan medis.
Berkumurlah dengan air hingga bersih.
Jangan sekali-kali memberikan apa pun lewat mulut kepada orang yang tidak sadar.

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi
6.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
1204424-00020

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda	: Berbahaya jika tertelan. Menyebabkan iritasi kulit dan mata. Toksik jika terhirup. Menyebabkan kerusakan pada organ.
Perlindungan aiders pertama	: Petugas P3K harus memperhatikan perlindungan diri, dan menggunakan alat pelindung diri yang direkomendasikan jika ada potensi paparan (lihat bagian 8).
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 (NOx) Senyawa klorin Senyawa fluorina
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. Tahan dan buanglah air cuci yang tercemar.

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi
6.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
1204424-00020

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

Pihak berwenang lokal harus diberitahu jika tumpahan yang signifikan tidak bisa dilokalisasi.

- Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan : Kelilingi tumpahan dengan penyerap dan letakkan penutup yang lembap di atas area tersebut untuk meminimalkan masuknya material ke udara.
Tambahkan cairan yang berlebih untuk memungkinkan bahan masuk ke dalam larutan.
Serap dengan bahan penyerap yang kering.
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.
Hindari menghirup debu, asap, gas, kabut, uap atau semburan.
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:
Bahan peledak

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi
6.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
1204424-00020

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

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
Polivinil klorida	9002-86-2	TWA (Fraksi yang dapat dihirup berkali-kali)	1 mg/m ³	ACGIH
Pirimiphos Methyl	29232-93-7	TWA	60 µg/m ³ (OEB 3)	Internal
		Informasi lebih lanjut: Kulit		
		Batas diseka	600 µg/100 cm ²	Internal
Lambda Cyhalothrin	91465-08-6	TWA	5 µg/m ³ (OEB 4)	Internal
		Informasi lebih lanjut: Kulit		
		Batas diseka	50 µg/100 cm ²	Internal
Titanium dioksida	13463-67-7	NAB	10 mg/m ³	ID OEL
		Informasi lebih lanjut: Tidak diklasifikasikan karsinogen terhadap manusia. Tidak cukup data untuk mengklasifikasikan bahan-bahan ini bersifat karsinogen terhadap manusia ataupun binatang		

Pengendalian teknik yang sesuai : 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
Perlindungan tangan : Satu jenis debu partikulat
- Materi : Sarung tangan tahan bahan kimia
- Komentar
Perlindungan mata : Pertimbangkan untuk mengenakan sarung tangan ganda.
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

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi
6.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
1204424-00020

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

	<p>lainnya bila debu, kabut, atau aerosol tersebut berpotensi mengenai wajah secara langsung.</p>
Perlindungan kulit dan tubuh	<p>: 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.</p>
Tindakan higienis	<p>: Jika paparan terhadap bahan kimia mungkin terjadi selama penggunaan biasa, sediakan sistem pembilasan mata dan 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.</p>

9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

Tampilan	: padat
Warna	: Data tidak tersedia
Bau	: ciri
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	: Tidak berlaku
Laju penguapan	: Data tidak tersedia
Flamabilitas (padatan, gas)	: Tidak diklasifikasikan sebagai bahaya flamabilitas
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

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi
6.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
1204424-00020

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

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	: tidak larut
Koefisien partisi (n-oktanol/air)	: Data tidak tersedia
Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)	: Data tidak tersedia
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	: Data tidak tersedia

10. STABILITAS DAN REAKTIFITAS

Reaktifitas	: 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	: Kena kulit Tertelan Kontak dengan mata/Kena mata
--------------------------------	--

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi
6.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
1204424-00020

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

Toksitas akut

Berbahaya jika tertelan.
Toksiik jika terhirup.

Produk:

- | | | |
|------------------------|---|---|
| Toksitas oral akut | : | Perkiraan toksitas akut: 654.55 mg/kg
Metoda: Metode kalkulasi |
| Toksitas inhalasi akut | : | Perkiraan toksitas akut: 0.7676 mg/l
Waktu pemajangan: 4 jam
Menguji atmosfir: debu/kabut
Metoda: Metode kalkulasi |
| Toksitas kulit akut | : | Perkiraan toksitas akut: > 2,000 mg/kg
Metoda: Metode kalkulasi |

Komponen:

Pirimiphos Methyl:

- | | | |
|------------------------|---|--|
| Toksitas oral akut | : | LD50 (Tikus): 1,180 mg/kg

LD50 (Tikus): 2,400 - 5,976 mg/kg

LD50 (Mencit): > 575 mg/kg

LD50 (Anjing): > 1,500 mg/kg |
| Toksitas inhalasi akut | : | LC50 (Tikus): > 5.04 mg/l
Waktu pemajangan: 4 jam |
| Toksitas kulit akut | : | LD50 (Kelinci): 2,000 mg/kg

LD50 (Tikus): > 4,592 mg/kg |

Lambda Cyhalothrin:

- | | | |
|---------------------------|---|--|
| Toksitas oral akut | : | LD50 (Tikus): 56 - 79 mg/kg

LD50 (Mencit): 20 mg/kg |
| Toksitas inhalasi akut | : | LC50 (Tikus): 0.06 mg/l
Waktu pemajangan: 4 jam
Menguji atmosfir: debu/kabut |
| Toksitas kulit akut | : | LD50 (Tikus): 632 - 696 mg/kg |
| Toksitas akut (rute lain) | : | LD50 (Tikus): 250 - 750 mg/kg
Rute aplikasi: Intraperitoneal |

Titanium dioksida:

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi
6.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
1204424-00020

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

Toksitas oral akut	:	LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg
Toksitas inhalasi akut	:	LC50 (Tikus): > 6.82 mg/l Waktu pemajangan: 4 jam Menguji atmosfir: debu/kabut Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksitas penghirupan akut

Korosi/iritasi kulit

Menyebabkan iritasi kulit.

Komponen:

Pirimiphos Methyl:

Spesies	:	Kelinci
Hasil	:	mengiritasi

Lambda Cyhalothrin:

Spesies	:	Kelinci
Hasil	:	Tidak menyebabkan iritasi kulit

Titanium dioksida:

Spesies	:	Kelinci
Hasil	:	Tidak menyebabkan iritasi kulit

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Menyebabkan iritasi mata.

Komponen:

Pirimiphos Methyl:

Spesies	:	Kelinci
Hasil	:	Iritasi ringan pada mata

Lambda Cyhalothrin:

Spesies	:	Kelinci
Hasil	:	Iritasi ringan pada mata

Titanium dioksida:

Spesies	:	Kelinci
Hasil	:	Tidak menyebabkan iritasi mata

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Sensitisasi pada kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi
6.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
1204424-00020

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

Sensitisasi saluran pernafasan

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Pirimiphos Methyl:

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

Lambda Cyhalothrin:

Tipe Ujian	: Magnusson-Kligman-Test
Rute eksposur	: Kulit
Spesies	: Kelinci percobaan
Hasil	: Bukan sensitizer kulit.

Titanium dioksida:

Tipe Ujian	: Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA)
Rute eksposur	: Kena kulit
Spesies	: Mencit
Hasil	: Negatif

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Pirimiphos Methyl:

Genotoksisitas dalam tabung percobaan	: Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES) Hasil: ekuivokal
	: Tipe Ujian: asai pertukaran antarkromatid Hasil: positif
Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup	: Tipe Ujian: Uji mikronukleus Spesies: Mencit Hasil: Negatif
	: Tipe Ujian: Uji kematian dominan hewan penggerat (sel nutfah) (in vivo) Spesies: Mencit Hasil: Negatif

Lambda Cyhalothrin:

Genotoksisitas dalam tabung percobaan	: Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES) Hasil: Negatif
	: Tipe Ujian: Kelainan kromosom

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi
6.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
1204424-00020

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

Sistem uji: Lymphosit manusia
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: asai sintesis DNA tak-terjadwal
Sistem uji: hepatosit wirok
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro
Sistem uji: sel limfoma tikus
Hasil: Negatif

Genotoksitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji mikronukleus
Spesies: Mencit
Tipe sel: Sumsum tulang
Rute aplikasi: Intraperitoneal
Hasil: Negatif

Titanium dioksida:

Genotoksitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)
Hasil: Negatif

Genotoksitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji mikronukleus in-vivo
Spesies: Mencit
Hasil: Negatif

Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Pirimiphos Methyl:

Spesies : Tikus
Rute aplikasi : Oral
Waktu pemajaman : 2 Tahun
Hasil : Negatif

Spesies : Mencit
Rute aplikasi : Oral
Waktu pemajaman : 80 minggu
Hasil : Negatif

Karsinogenisitas - Evaluasi : Percobaan pada binatang tidak menunjukkan dampak karsinogenik apapun.

Lambda Cyhalothrin:

Spesies : Mencit
Rute aplikasi : oral (makanan)
Waktu pemajaman : 2 Tahun
Hasil : Negatif

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
6.0 2025/04/14 1204424-00020 Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

Komentar	: Berdasarkan data dari material sejenis
Spesies	: Tikus
Rute aplikasi	: oral (makanan)
Waktu pemajaman	: 2 Tahun
Hasil	: Negatif
Komentar	: Berdasarkan data dari material sejenis
Titanium dioksida:	
Spesies	: Tikus
Rute aplikasi	: penghirupan (debu/kabut/asap)
Waktu pemajaman	: 2 Tahun
Metoda	: Pedoman Tes OECD 453
Hasil	: positif
Komentar	: Mekanisme atau mode tindakannya mungkin tidak relevan untuk manusia.
Karsinogenitas - Evaluasi	: Bukti karsinogenitas yang terbatas pada penelitian terhadap penghirupan pada hewan.
Toksisitas terhadap Reproduksi	
Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.	
Komponen:	
Pirimiphos Methyl:	
Dampak pada kesuburan	: Tipe Ujian: Penelitian toksisitas reproduksi dua-generasi Spesies: Tikus Rute aplikasi: Oral Fertilitas: NOAEL: 15.4 mg/kg berat badan Hasil: Tidak mempengaruhi fertilitas.
Mempengaruhi perkembangan janin	: Tipe Ujian: Perkembangan Spesies: Tikus Rute aplikasi: Oral Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 150 mg/kg berat badan Hasil: Tidak mempengaruhi perkembangan embrionik awal. Komentar: Toksisitas ibu yang diamati.
	: Tipe Ujian: Perkembangan Spesies: Kelinci Rute aplikasi: Oral Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 48 mg/kg berat badan Hasil: Tidak mempengaruhi perkembangan embrionik awal. Komentar: Toksisitas ibu yang diamati.
Lambda Cyhalothrin:	

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi
6.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
1204424-00020

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

Dampak pada kesuburan	: Tipe Ujian: Studi tiga generasi Spesies: Tikus Rute aplikasi: oral (makanan) Toksisitas umum orangtua: NOAEL: 2 mg/kg berat badan Toksisitas umum F1: LOAEL: 6.7 mg/kg berat badan Tanda-tanda: Pertambahan berat badan keturunan yang menurun. Hasil: Tidak mempengaruhi fertilitas. Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Mempengaruhi perkembangan janin	: Tipe Ujian: Perkembangan Spesies: Tikus Rute aplikasi: Oral Toksisitas umum pada ibu-ibu: NOAEL: 10 mg/kg berat badan Derajat racun bagi perkembangan (janin): LOAEL: 15 mg/kg berat badan Hasil: Tidak mempengaruhi perkembangan janin., Pertambahan berat badan ibu hamil yang menurun., Berat badan janin kurang. Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
	Tipe Ujian: Perkembangan Spesies: Kelinci Rute aplikasi: Oral Toksisitas umum pada ibu-ibu: NOAEL: 10 mg/kg berat badan Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 30 mg/kg berat badan Hasil: Tidak mempengaruhi perkembangan janin., Pertambahan berat badan ibu hamil yang menurun., Berat badan janin kurang. Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal

Menyebabkan kerusakan pada organ (Sistem saraf pusat).
Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Sistem syaraf).

Komponen:

Pirimiphos Methyl:

Organ-organ sasaran	: Sistem saraf pusat
Evaluasi	: Menyebabkan kerusakan pada organ.

Lambda Cyhalothrin:

Organ-organ sasaran	: Sistem syaraf
Evaluasi	: Menyebabkan kerusakan pada organ.

Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
6.0 2025/04/14 1204424-00020 Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

Komponen:

Pirimiphos Methyl:

||| Komentar : Tidak diklasifikasikan karena data tidak konklusif.

Toksitas dosis berulang

Komponen:

Pirimiphos Methyl:

Spesies	: Tikus
NOAEL	: 0.5 mg/kg
LOAEL	: 2.5 mg/kg
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajangan	: 28 hr
Organ-organ sasaran	: Sistem saraf pusat
Tanda-tanda	: penghambatan kolinesterase
Spesies	: Anjing
LOAEL	: 2 mg/kg
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajangan	: 13 Mg
Organ-organ sasaran	: Sistem saraf pusat
Tanda-tanda	: penghambatan kolinesterase
Spesies	: Tikus
NOAEL	: 25 mg/kg
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajangan	: 90 hr
Organ-organ sasaran	: Sistem saraf pusat
Tanda-tanda	: penghambatan kolinesterase
Komentar	: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan
Spesies	: Anjing
LOAEL	: 0.5 mg/kg
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajangan	: 2 th
Organ-organ sasaran	: Sistem saraf pusat
Tanda-tanda	: penghambatan kolinesterase
Spesies	: Tikus
LOAEL	: 2.1 mg/kg
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajangan	: 2 th
Organ-organ sasaran	: Sistem saraf pusat
Tanda-tanda	: penghambatan kolinesterase

Lambda Cyhalothrin:

||| Spesies : Anjing
||| NOAEL : 2.5 mg/kg

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
6.0 2025/04/14 1204424-00020 Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

LOAEL	:	12.5 mg/kg
Rute aplikasi	:	oral (makanan)
Waktu pemajaman	:	90 hr
Tanda-tanda	:	mengurangi pertambahan berat badan, mengurangi konsumsi makanan
Spesies	:	Tikus
NOAEL	:	10 mg/kg
LOAEL	:	50 mg/kg
Rute aplikasi	:	Kulit
Waktu pemajaman	:	21 hr
Organ-organ sasaran	:	Sistem syaraf
Spesies	:	Tikus
NOAEL	:	0.08 mg/kg
LOAEL	:	0.9 mg/kg
Rute aplikasi	:	Penghirupan
Waktu pemajaman	:	21 hr
Organ-organ sasaran	:	Sistem syaraf
Spesies	:	Anjing
NOAEL	:	0.1 mg/kg
LOAEL	:	0.5 mg/kg
Rute aplikasi	:	Oral
Waktu pemajaman	:	1 th
Organ-organ sasaran	:	Sistem syaraf
Tanda-tanda	:	Gangguan saluran cerna, Muntah, Konvulsi/kejang-kejang, ataksia, Pengaruh hati

Titanium dioksida:

Spesies	:	Tikus
NOAEL	:	24,000 mg/kg
Rute aplikasi	:	Tertelan
Waktu pemajaman	:	28 Hr
Spesies	:	Tikus
NOAEL	:	10 mg/m ³
Rute aplikasi	:	penghirupan (debu/kabut/asap)
Waktu pemajaman	:	2 th

Bahaya aspirasi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Pengalaman dengan eksposur manusia

Komponen:

Pirimiphos Methyl:

Tertelan	:	Tanda-tanda: Mual, Muntah, Pening, kebingungan, Sakit kepala, Kelemahan, sakit perut, Penglihatan kabur, sentakan
----------	---	---

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi
6.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
1204424-00020

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

II

otot

Lambda Cyhalothrin:

Penghirupan	: Tanda-tanda: Batuk, Iritasi lokal, bersin
Kena kulit	: Tanda-tanda: Iritasi kulit, geli, sensasi terbakar di permukaan, Iritasi lokal Komentar: Dapat diserap melalui kulit.
Kena mata	: Tanda-tanda: Iritasi mata
Tertelan	: Tanda-tanda: Gangguan saluran cerna

12. INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksitas

Komponen:

Pirimiphos Methyl:

Keracunan untuk ikan	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 0.2 mg/l Waktu pemajangan: 96 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 203
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	: EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 0.00021 mg/l Waktu pemajangan: 48 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 202
Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): > 1 mg/l Waktu pemajangan: 72 jam Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
Faktor M (Toksisitas akuatis akut)	: 1,000
Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis)	: NOEC (Pimephales promelas): 0.13 mg/l Waktu pemajangan: 35 hr Metoda: Pedoman Tes OECD 210
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis)	: NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0.00011 mg/l Waktu pemajangan: 21 hr Metoda: Pedoman Tes OECD 211
Faktor M (Toksisitas akuatis kronis)	: 100

Lambda Cyhalothrin:

Keracunan untuk ikan	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 0.00019 mg/l Waktu pemajangan: 96 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 203 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
	: LC50 (Lepomis macrochirus (Ikan bluegill sunfish)): 0.00021

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi
6.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
1204424-00020

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

	mg/l Waktu pemajangan: 96 jam 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	: EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 0.00004 mg/l Waktu pemajangan: 48 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 202 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Faktor M (Toksisitas akuatik akut)	: 10,000
Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis)	: NOEC (Pimephales promelas): 0.000062 mg/l Waktu pemajangan: 32 hr Metoda: Pedoman Tes OECD 210 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis)	: NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0.0035 µg/l Waktu pemajangan: 21 hr Metoda: Pedoman Tes OECD 211 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Faktor M (Toksisitas akuatik kronis)	: 10,000
Titanium dioksida:	
Keracunan untuk ikan	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): > 100 mg/l Waktu pemajangan: 96 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 203
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	: EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 100 mg/l Waktu pemajangan: 48 jam
Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air	: EC50 (Skeletonema costatum (diatom laut)): > 10,000 mg/l Waktu pemajangan: 72 jam
Toksisitas ke mikroorganisme	: EC50: > 1,000 mg/l Waktu pemajangan: 3 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 209

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Komponen:

Pirimiphos Methyl:

Kestabilan dalam air : Hidrolisis: 50 %(117 hr)

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
6.0 2025/04/14 1204424-00020 Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

Potensi bioakumulasi

Komponen:

Pirimiphos Methyl:

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 4.2

Lambda Cyhalothrin:

Bioakumulasi : Faktor Biokonsentrasi (BCF): 2,240
Metoda: Pedoman Tes OECD 305

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 7.0 (20 °C)

Mobilitas dalam tanah

Komponen:

Lambda Cyhalothrin:

Distribusi antara kompartemen-kompartemen lingkungan : log Koc: 5.5

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 2811
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.

Kelas : 6.1
Kelompok pengemasan : III
Label : 6.1
Bahaya lingkungan : Ya

IATA - DGR

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi
6.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
1204424-00020

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

No. PBB/ID	:	UN 2811
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	:	Toxic solid, organic, n.o.s. (lambda-cyhalothrin (ISO), Pirimiphos-methyl (ISO))
Kelas	:	6.1
Kelompok pengemasan	:	III
Label	:	Toxic
Petunjuk pengemasan (pesawat kargo)	:	677
Petunjuk pengemasan (pesawat penumpang)	:	670

Kode-IMDG

Nomor PBB	:	UN 2811
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	:	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (lambda-cyhalothrin (ISO), Pirimiphos-methyl (ISO))
Kelas	:	6.1
Kelompok pengemasan	:	III
Label	:	6.1
Kode EmS	:	F-A, S-A
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

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

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
6.0 2025/04/14 1204424-00020 Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

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 inventarisasi 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

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 pemuatian 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 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; KEKI - 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

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Pirimiphos-Methyl / Lambda-Cyhalothrin Formulation

Versi
6.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
1204424-00020

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/07/06
Tanggal penerbitan pertama: 2017/01/09

Pencemaran dari Kapal; n.o.s. - Tidak Ditentukan Lain; Nch - Standar Chili; NO(A)EC - Konsentrasi Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramat; NO(A)EL - Batas Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramat; NOELR - Tingkat Pemuatan Efek Tidak Teramat; 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 Bioakumulatifs; 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