

**Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel
Formulation**

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 3784212-00016	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2018/11/19
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel 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**

Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang : Kategori 1

Elemen label GHS

Piktogram bahaya :



Kata sinyal : **Awas**

Pernyataan Bahaya : H410 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian : **Pencegahan:**
P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

Respons:
P391 Kumpulkan tumpahan.

Pembuangan:
P501 Buang isi/ wadah ke tempat pembuangan limbah yang

Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel Formulation

Versi
3.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
3784212-00016

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
Tanggal penerbitan pertama: 2018/11/19

disetujui.

Pelabelan Tambahan

Persentase campuran berikut terdiri dari bahan-bahan dengan bahaya terhadap lingkungan air yang tidak diketahui: 21.82 %

Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi

Debu yang mengenai mata dapat menyebabkan iritasi mekanis.

Kontak dengan debu dapat menyebabkan iritasi mekanis atau pengeringan kulit.

Bisa membentuk campuran debu udara yang mudah meledak selama pemrosesan, penanganan atau dengan cara lainnya.

3. KOMPOSISI/INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN

Bahan/Campuran : Campuran

Komponen

Nama kimia	No-CAS	Konsentrasi (% w/w)
Selulosa	9004-34-6	≥ 10 -< 30
Febantel	58306-30-2	≥ 10 -< 25
Pyrantel Pamoate	22204-24-6	≥ 10 -< 30
Praziquantel	55268-74-1	≥ 2.5 -< 10
Pati	9005-25-8	< 10

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.
Tangani secara medis jika muncul gejala.
- Jika kontak dengan kulit : Cuci dengan air dan sabun.
Tangani secara medis jika muncul gejala.
- Jika kontak dengan mata : Jika terkena mata, basuh dengan air.
Tangani secara medis jika terjadi iritasi dan iritasi tidak kunjung hilang.
- Jika tertelan : Bila tertelan: JANGAN memancing supaya muntah.
Tangani secara medis jika muncul gejala.
Berkumurlah dengan air hingga bersih.
- Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda : Kontak dengan debu dapat menyebabkan iritasi mekanis atau pengeringan kulit.
Debu yang mengenai mata dapat menyebabkan iritasi mekanis.
- 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

Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 3784212-00016	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2018/11/19
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

- | | | |
|---|---|--|
| Media pemadaman yang sesuai | : | Semprotan air
Busa tahan-alkohol
Karbon dioksida (CO ₂)
Bahan kimia kering |
| Media pemadaman yang tidak sesuai | : | Tidak ada yang diketahui. |
| Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut | : | Hindari pembentukan debu; debu halus dapat mengumpul di udara dengan konsentrasi yang cukup, dan apabila ada sumber api, ada bahaya ledakan debu.
Paparan terhadap produk mudah terbakar dapat membahayakan kesehatan. |
| Produk pembakaran berbahaya | : | Karbon oksida
Nitrogen oksida (NO _x)
Sulfur oksida |
| 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.
Pihak berwenang lokal harus diberitahu jika tumpahan yang signifikan tidak bisa dilokalisasi. |
| Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan | : | Sapulah atau sedotlah tumpahan dan kumpulkan dalam wadah yang sesuai untuk pembuangan.
Hindari penyebaran debu di udara (yaitu dengan membersihkan permukaan berdebu dengan udara terkompresi).
Deposit Debu tidak boleh mengumpul di permukaan, karena |

Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel Formulation

Versi
3.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
3784212-00016

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
Tanggal penerbitan pertama: 2018/11/19

dapat membentuk campuran yang mudah meledak apabila terlepas ke udara dengan konsentrasi yang cukup. 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 : Listrik statis dapat terakumulasi dan memicu pembakaran debu yang tertahan sehingga menghasilkan ledakan. Sediakan alat pencegahan yang memadai, seperti arde dan pengikat listrik, atau atmosfer lembam.
- Ventilasi Lokal/Total : Gunakan hanya dengan ventilasi yang cukup.
- Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman : Jangan menghirup debu. Jangan sampai tertelan. Jangan sampai kena mata. Hindari kontak dengan kulit yang berkepanjangan atau secara berulang. Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik, berdasarkan pada hasil penilaian paparan di tempat kerja. Minimalkan pembentukan dan akumulasi debu. Tutuplah wadah jika tidak sedang digunakan. Jauhkan dari panas dan sumber api. Lakukan tindakan pencegahan terhadap muatan listrik statik. 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.
- Bahan harus dihindari : Simpan berdasarkan peraturan nasional yang berkaitan. 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
Selulosa	9004-34-6	NAB	10 mg/m ³	ID OEL
		TWA	10 mg/m ³	ACGIH
Pyrantel Pamoate	22204-24-6	TWA	250 µg/m ³ (OEB 2)	Internal

Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 3784212-00016 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
 Tanggal penerbitan pertama: 2018/11/19

Praziquantel	55268-74-1	TWA	0.5 mg/m ³ (OEB 2)	Internal
Pati	9005-25-8	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			
		TWA	10 mg/m ³	ACGIH

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 : Satu jenis debu partikulat

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 pancuran keselamatan di dekat tempat kerja.
 Ketika menggunakan, jangan makan, minum, atau merokok.
 Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi.

Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 3784212-00016	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2018/11/19
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

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	: serbuk
Warna	: 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	: Tidak berlaku
Laju penguapan	: Tidak berlaku
Flamabilitas (padatan, gas)	: Bisa membentuk campuran debu udara yang mudah meledak selama pemrosesan, penanganan atau dengan cara lainnya.
Flamabilitas (cair)	: Tidak berlaku
Tertinggi batas ledakan / Batas atas daya terbakar	: Data tidak tersedia
Terendah batas ledakan / Batas bawah daya terbakar	: Data tidak tersedia
Tekanan uap	: Tidak berlaku
Kerapatan (densitas) uap relatif	: Tidak berlaku
Kerapatan (den-sitas) relatif	: Data tidak tersedia
Densitas	: Data tidak tersedia
Kelarutan Kelarutan dalam air	: Data tidak tersedia
Koefisien partisi (n- oktanol/air)	: Tidak berlaku
Suhu dapat membakar sendiri	: Data tidak tersedia

Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 3784212-00016	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2018/11/19
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

(auto-ignition temperature) Suhu penguraian	:	Data tidak tersedia
Kekentalan (viskositas) Viskositas, kinematis	:	Tidak berlaku
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

Reaktivitas	:	Tidak diklasifikasikan sebagai bahaya reaktivitas.
Stabilitas kimia	:	Stabil pada kondisi normal.
Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus	:	Bisa membentuk campuran debu udara yang mudah meledak selama pemrosesan, penanganan atau dengan cara lainnya. Dapat bereaksi dengan agen pengoksidasi kuat.
Kondisi yang harus dihindari	:	Panas, nyala, dan percikan api. Hindari pembentukan debu.
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

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

Toksisitas oral akut	:	Perkiraan toksisitas akut: > 2,000 mg/kg Metoda: Metode kalkulasi
----------------------	---	--

Komponen:

Selulosa:

Toksisitas oral akut	:	LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg
----------------------	---	-----------------------------

Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 3784212-00016 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
 Tanggal penerbitan pertama: 2018/11/19

Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus): > 5.8 mg/l
 Waktu pemajanan: 4 jam
 Menguji atmosfer: debu/kabut

Toksisitas kulit akut : LD50 (Kelinci): > 2,000 mg/kg

Febantel:

Toksisitas oral akut : LD50 (Kelinci): 1,250 mg/kg

Toksisitas kulit akut : LD50 (Kelinci): > 2,000 mg/kg

Pyrantel Pamoate:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus): > 24,000 mg/kg
 LD50 (Mencit): > 24,000 mg/kg
 LD50 (Anjing): 2,000 mg/kg

Praziquantel:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus): 2,480 mg/kg
 LD50 (Mencit): 2,454 mg/kg
 LD50 (Anjing): > 200 mg/kg
 LD50 (Kelinci): 1,050 mg/kg

Pati:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg

Toksisitas kulit akut : LD50 (Kelinci): > 2,000 mg/kg

Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Febantel:

Spesies : Kelinci

Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Praziquantel:

Spesies : Kelinci

Metoda : Tes Draize

Komentar : iritasi ringan

Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 3784212-00016 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
 Tanggal penerbitan pertama: 2018/11/19

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Febantel:

Spesies	:	Kelinci
Hasil	:	Tidak menyebabkan iritasi mata

Praziquantel:

Spesies	:	Kelinci
Hasil	:	Iritasi ringan pada mata
Metoda	:	Tes Draize

Pati:

Spesies	:	Kelinci
Hasil	:	Tidak menyebabkan iritasi mata

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:

Praziquantel:

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

Pati:

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

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Selulosa:

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

Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 3784212-00016	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2018/11/19
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

	Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro Hasil: Negatif
Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup	: Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar sitogenetik in vivo) Spesies: Mencit Rute aplikasi: Tertelan Hasil: Negatif

Febantel:

Genotoksisitas dalam tabung percobaan	: Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES) Hasil: Negatif
	Tipe Ujian: Kerusakan dan perbaikan DNA, sintesis DNA tak terjadwal pada sel mamalia (in vitro) Hasil: Negatif
Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup	: Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar sitogenetik in vivo) Spesies: Mencit Rute aplikasi: Tertelan Hasil: Negatif

Pyrantel Pamoate:

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

Praziquantel:

Genotoksisitas dalam tabung percobaan	: Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES) Hasil: Negatif
	Tipe Ujian: Kelainan kromosom Sistem uji: sel marmut Cina Hasil: Negatif
Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup	: Tipe Ujian: Uji mikronukleus Spesies: Tikus Hasil: Negatif

Pati:

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

Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 3784212-00016	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2018/11/19
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

Komponen:**Selulosa:**

Spesies	: Tikus
Rute aplikasi	: Tertelan
Waktu pemajanan	: 72 minggu
Hasil	: Negatif

Febantel:

Spesies	: Mencit
Rute aplikasi	: Tertelan
Waktu pemajanan	: 21 Bulan
Hasil	: Negatif

Praziquantel:

Spesies	: Hamster
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajanan	: 80 minggu
NOAEL	: 100 mg/kg berat badan
Hasil	: Negatif
Komentar	: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

Spesies	: Tikus
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajanan	: 104 minggu
NOAEL	: 250 mg/kg berat badan
Hasil	: Negatif
Komentar	: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

Toksistas terhadap Reproduksi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:**Selulosa:**

Dampak pada kesuburan	: Tipe Ujian: Studi toksistas reproduksi satu-generasi Spesies: Tikus Rute aplikasi: Tertelan Hasil: Negatif
Mempengaruhi perkembangan janin	: Tipe Ujian: Fertilitas/ perkembangan embrio awal Spesies: Tikus Rute aplikasi: Tertelan Hasil: Negatif

Febantel:

Dampak pada kesuburan	: Tipe Ujian: Penelitian toksistas reproduksi dua-generasi Spesies: Tikus
-----------------------	--

Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 3784212-00016	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2018/11/19
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

<div style="border-left: 3px double black; height: 100px; margin-left: 10px;"></div>	<p>Rute aplikasi: Tertelan Metoda: Pedoman Tes OECD 416 Hasil: Negatif</p> <p>Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Penelitian toksisitas reproduksi dua-generasi Spesies: Tikus Rute aplikasi: Tertelan Metoda: Pedoman Tes OECD 416 Hasil: Negatif</p>
--	--

Pyrantel Pamoate:

<div style="border-left: 3px double black; height: 100px; margin-left: 10px;"></div>	<p>Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin Spesies: Tikus Rute aplikasi: Oral Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 3,000 mg/kg berat badan Hasil: Tidak ditemukan efek terhadap fertilitas dan pertumbuhan dini embrio.</p> <p>Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin Spesies: Kelinci Rute aplikasi: Oral Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 1,000 mg/kg berat badan Hasil: Tidak ditemukan efek terhadap fertilitas dan pertumbuhan dini embrio.</p>
--	---

Praziquantel:

<div style="border-left: 3px double black; height: 100px; margin-left: 10px;"></div>	<p>Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Fertilitas Spesies: Tikus Komentar: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan</p> <p>Tipe Ujian: Fertilitas Spesies: Mencit Komentar: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan</p> <p>Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Perkembangan Spesies: Tikus Komentar: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan</p> <p>Tipe Ujian: Perkembangan Spesies: Mencit Komentar: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan</p>
--	---

Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 3784212-00016	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2018/11/19
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

Toksistas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Toksistas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Toksistas dosis berulang

Komponen:

Selulosa:

Spesies	: Tikus
NOAEL	: $\geq 9,000$ mg/kg
Rute aplikasi	: Tertelan
Waktu pemajanan	: 90 Hr

Pyrantel Pamoate:

Spesies	: Anjing
NOAEL	: 10 mg/kg
LOAEL	: 30 mg/kg
Rute aplikasi	: Tertelan
Waktu pemajanan	: 3 hr
Komentar	: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

Spesies	: Anjing
NOAEL	: 600 mg/kg
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajanan	: 19 hr
Komentar	: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

Spesies	: Anjing
NOAEL	: 600 mg/kg
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajanan	: 30 hr
Komentar	: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

Spesies	: Anjing
NOAEL	: 600 mg/kg
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajanan	: 90 hr
Komentar	: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

Praziquantel:

Spesies	: Tikus
NOAEL	: 1,000 mg/kg
Rute aplikasi	: Oral
Komentar	: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

Spesies	: Anjing
NOAEL	: 60 mg/kg

Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 3784212-00016	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2018/11/19
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

LOAEL	: 180 mg/kg
Rute aplikasi	: Oral
Organ-organ sasaran	: Saluran cerna
Komentar	: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

Pati:

Spesies	: Tikus
NOAEL	: $\geq 2,000$ mg/kg
Rute aplikasi	: Kena kulit
Waktu pemajanan	: 28 Hr
Metoda	: Pedoman Tes OECD 410

Bahaya aspirasi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Pengalaman dengan eksposur manusia

Komponen:

Pyrantel Pamoate:

Tertelan	: Tanda-tanda: Sakit perut, Mual, Muntah, Diare, Sakit kepala, Pening, Demam
----------	--

Praziquantel:

Penghirupan	: Tanda-tanda: Sakit kepala, Kecapekan, Pening, Tidak enak perut, menurunkan suhu tubuh, Reaksi alergi
-------------	--

12. INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksisitas

Komponen:

Selulosa:

Keracunan untuk ikan	: LC50 (<i>Oryzias latipes</i> (ikan medaka Jepang)): > 100 mg/l Waktu pemajanan: 48 jam Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
----------------------	--

Febantel:

Keracunan untuk ikan	: LC50 (<i>Danio rerio</i> (Ikan zebra)): > 100 mg/l Waktu pemajanan: 96 jam
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	: EC50 (<i>Daphnia magna</i> (Kutu air)): 0.2 mg/l Waktu pemajanan: 48 jam
Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air	: ErC50 (<i>Desmodesmus subspicatus</i> (Ganggang hijau)): > 0.43 mg/l Waktu pemajanan: 72 jam

Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 3784212-00016	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2018/11/19
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Faktor M (Toksistas akuatik akut)	:	1
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksistas kronis)	:	NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): > 0.001 - 0.01 mg/l Waktu pemajanan: 21 hr Metoda: Pedoman Tes OECD 211 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Faktor M (Toksistas akuatik kronis)	:	10

Pyrantel Pamoate:

Evaluasi Ekotoksikologi

Toksistas akuatik akut	:	Efek beracun tidak dapat ditiadakan
Toksistas akuatik kronis	:	Efek beracun tidak dapat ditiadakan

Praziquantel:

Keracunan untuk ikan	:	LC50 (Carassius auratus (Ikan emas)): 29.2 mg/l Waktu pemajanan: 96 hrs Metoda: Pedoman Tes OECD 203
	:	LC50 (Danio rerio (Ikan zebra)): 31.6 mg/l Waktu pemajanan: 96 hrs Metoda: Pedoman Tes OECD 203
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	:	EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 35 mg/l Waktu pemajanan: 48 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 202
Toksistas ke mikroorganisme	:	EC50 (endapan diaktivasi): > 1,000 mg/l Waktu pemajanan: 3 jam Tipe Ujian: Inhibisi respirasi lumpur aktif Metoda: Pedoman Tes OECD 209

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Komponen:

Selulosa:

Daya hancur secara biologis	:	Hasil: Mudah terurai secara hayati.
-----------------------------	---	-------------------------------------

Potensi bioakumulasi

Komponen:

Febantel:

Koefisien partisi (n-)	:	log Pow: 1.95
------------------------	---	---------------

Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 3784212-00016	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2018/11/19
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

|||oktanol/air)

Komentar: Perhitungan

Praziquantel:

|||Koefisien partisi (n-
|||oktanol/air) : log Pow: 2.012
pH: 7

Mobilitas dalam tanah

Data tidak tersedia

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 3077
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Febantel)
Kelas	:	9
Kelompok pengemasan	:	III
Label	:	9
Bahaya lingkungan	:	Ya

IATA - DGR

No. PBB/ID	:	UN 3077
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Febantel)
Kelas	:	9
Kelompok pengemasan	:	III
Label	:	Miscellaneous
Petunjuk pengemasan (pesawat kargo)	:	956
Petunjuk pengemasan (pesawat penumpang)	:	956
Bahaya lingkungan	:	Ya

Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 3784212-00016	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2018/11/19
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

Kode-IMDG

Nomor PBB	: UN 3077
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Febantel)
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

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

Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 3784212-00016	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2018/11/19
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

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 : ttt/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 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 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 -

**Febantel / Pyrantel Pamoate / Praziquantel
Formulation**

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 3784212-00016	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2018/11/19
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

Transportasi Barang Berbahaya; TECL - 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