

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Fenbendazole Premix Formulation

Versi  
3.2

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
1503384-00018

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2017/03/31

---

### 1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Fenbendazole Premix 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 terhadap reproduksi : Kategori 2

Toksitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang (Oral) : Kategori 2 (Hati, Perut, Sistem syaraf, Node limfa)

Bahaya akuatik akut atau jangka pendek : Kategori 1

Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang : Kategori 1

**Elemen label GHS**

Piktogram bahaya :



Kata sinyal : Awas

Pernyataan Bahaya : H361fd Diduga dapat merusak kesuburan. Diduga dapat merusak janin.  
H373 Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Hati, Perut,

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Fenbendazole Premix Formulation

Versi  
3.2

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
1503384-00018

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2017/03/31

Sistem syaraf, Node limfa) melalui paparan yang lama atau berulang jika tertelan.

H410 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian

:

**Pencegahan:**

P201 Dapatkan instruksi spesial sebelum menggunakan.

P202 Jangan menanganinya sampai seluruh peringatan keamanan dibaca dan dipahami.

P260 Jangan menghirup debu.

P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

P280 Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/ pelindung mata/ pelindung wajah.

**Respons:**

P308 + P313 Jika terpapar atau dikuatirkan : Dapatkan nasehat/ perhatian pengobatan.

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

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)
Kalsium karbonat	471-34-1	>= 30 -< 60
Fenbendazole	43210-67-9	>= 10 -< 25
Minyak parafin	8012-95-1	>= 10 -< 25

### 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 sabun dan

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Fenbendazole Premix Formulation

Versi 3.2	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 1503384-00018	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2017/03/31
--------------	-------------------------------	-----------------------------	---

		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 terkena mata, basuh dengan air. Tangani secara medis jika terjadi iritasi dan iritasi tidak kunjung hilang.
Jika tertelan	:	Bila tertelan: JANGAN memancing supaya muntah. Cari dan dapatkan bantuan medis. 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. Diduga dapat merusak kesuburan. Diduga dapat merusak janin. Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang jika tertelan.
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	:	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 (NOx) Sulfur oksida Oksida logam
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	:	Jika terjadi kebakaran, pakai alat bantu pernapasan SCBA.

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Fenbendazole Premix Formulation

Versi  
3.2

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
1503384-00018

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2017/03/31

petugas pemadam  
kebakaran

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  
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  
Langkah-langkah  
pencegahan untuk  
penanganan yang aman

: Gunakan hanya dengan ventilasi yang cukup.  
: 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.

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Fenbendazole Premix Formulation

Versi  
3.2

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
1503384-00018

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2017/03/31

		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. Simpan di tempat terkunci. 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
Kalsium karbonat	471-34-1	NAB (Inhalabel)	10 mg/m <sup>3</sup> (Kalsium karbonat)	ID OEL
Fenbendazole	43210-67-9	TWA	100 µg/m <sup>3</sup> (OEB 2)	Internal
Minyak parafin	8012-95-1	NAB (Kabut)	5 mg/m <sup>3</sup>	ID OEL
		PSD (Kabut)	10 mg/m <sup>3</sup>	ID OEL
		TWA (Fraksi yang dapat terhirup)	5 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH

<b>Pengendalian teknik yang sesuai</b>	:	Pastikan terdapat ventilasi yang memadai, terutama di daerah yang tertutup / terkurung. Meminimalkan konsentrasi paparan di tempat kerja. Lakukan tindakan untuk mencegah ledakan debu. Pastikan bahwa sistem penanganan debu (seperti saluran pembuangan udara, pengumpul debu, selang, dan peralatan pemrosesan) dirancang sedemikian rupa sehingga dapat mencegah lepasnya debu ke area kerja (yaitu, tidak ada kebocoran dari peralatan).
--	---	--

### 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

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Fenbendazole Premix Formulation

Versi  
3.2

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
1503384-00018

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2017/03/31

Komentar	: Pilih sarung tangan untuk melindungi tangan dari bahan kimia, tergantung pada konsentrasi dan jumlah bahan berbahaya dan dengan memperhatikan tempat kerja. Waktu pemulihian tidak ditentukan untuk produk. Gantilah sarung tangan sesering mungkin! Untuk penerapan khusus, kami sarankan mengklarifikasi daya tahan terhadap bahan kimia dari sarung tangan pelindung yang telah disebutkan di atas ke pabrik pembuatnya. Cuci tangan sebelum waktu istirahat dan pada akhir hari kerja.
Perlindungan mata	: Kenakan perlengkapan perlindungan pribadi berikut ini: Katamata pelindung keamanan
Perlindungan kulit dan tubuh	: Pilih pakaian pelindung yang sesuai berdasarkan data tentang ketahanan terhadap bahan kimia dan evaluasi potensi paparan setempat. Sedapat mungkin hindari kontak dengan kulit dengan mengenakan pakaian yang kedap air (sarung tangan, celemek, sepatu boot, dsb).
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.

### 9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

Tampilan	: serbuk
Warna	: coklat muda
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)	: Bisa membentuk campuran debu udara yang mudah meledak selama pemrosesan, penanganan atau dengan cara lainnya.
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



## Fenbendazole Premix Formulation

Versi  
3.2

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
1503384-00018

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2017/03/31

---

Tekanan uap	: Data tidak tersedia
Kerapatan (densitas) uap relatif	: Data tidak tersedia
Densitas	: Data tidak tersedia
Kelarutan	
Kelarutan dalam air	: Data tidak tersedia
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	: 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
--------------------------------	---

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Fenbendazole Premix Formulation

Versi  
3.2

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
1503384-00018

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2017/03/31

### Toksisitas akut

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### Komponen:

##### **Kalsium karbonat:**

- Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg  
Metoda: Pedoman Tes OECD 420  
Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksisitas oral akut
- Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus): > 3 mg/l  
Waktu pemajangan: 4 jam  
Menguji atmosfir: debu/kabut  
Metoda: Pedoman Tes OECD 403  
Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksisitas penghirupan akut
- Toksisitas kulit akut : LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg  
Metoda: Pedoman Tes OECD 402  
Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksisitas dermal akut

##### **Fenbendazole:**

- Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus): > 10,000 mg/kg  
LD50 (Mencit): > 10,000 mg/kg

##### **Minyak parafin:**

- Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg
- Toksisitas kulit akut : LD50 (Kelinci): > 2,000 mg/kg  
Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksisitas dermal akut

### Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### Komponen:

##### **Kalsium karbonat:**

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

##### **Fenbendazole:**

- Spesies : Kelinci  
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Fenbendazole Premix Formulation

Versi  
3.2

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
1503384-00018

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2017/03/31

---

### Minyak parafin:

Spesies : Kelinci  
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

### Kerusakan mata serius/iritasi mata

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

### Komponen:

#### Kalsium karbonat:

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

#### Fenbendazole:

Spesies : Kelinci  
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi mata

#### Minyak parafin:

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:

#### Kalsium karbonat:

Tipe Ujian : Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA)  
Rute eksposur : Kena kulit  
Spesies : Mencit  
Metoda : Pedoman Tes OECD 429  
Hasil : Negatif

### Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

### Komponen:

#### Kalsium karbonat:

Genotoksitas 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

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Fenbendazole Premix Formulation

Versi  
3.2

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
1503384-00018

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2017/03/31

Metoda: Pedoman Tes OECD 473  
Hasil: Negatif

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

### Fenbendazole:

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

Tipe Ujian: Perbaikan DNA  
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Kelainan kromosom  
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Uji in vitro  
Sistem uji: sel limfoma tikus  
Aktivasi metabolism: Aktivasi metabolism  
Hasil: ekuivokal

### Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

### Komponen:

#### Fenbendazole:

Spesies : Mencit  
Rute aplikasi : oral (makanan)  
Waktu pemajaman : 2 Tahun  
NOAEL : 405 mg/kg berat badan  
Hasil : Negatif

Spesies : Tikus  
Rute aplikasi : Oral  
Waktu pemajaman : 2 Tahun  
NOAEL : 5 mg/kg berat badan  
Hasil : Negatif  
Organ-organ sasaran : Node limfa, Hati

### Toksisitas terhadap Reproduksi

Diduga dapat merusak kesuburan. Diduga dapat merusak janin.

### Komponen:

#### Kalsium karbonat:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Studi toksisitas dosis berulang yang digabungkan dengan uji skrining toksisitas reproduksi/perkembangan  
Spesies: Tikus  
Rute aplikasi: Tertelan

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Fenbendazole Premix Formulation

Versi  
3.2

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
1503384-00018

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2017/03/31

Metoda: Pedoman Tes OECD 422  
Hasil: Negatif

Mempengaruhi  
perkembangan janin

- : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin  
Spesies: Tikus  
Rute aplikasi: Tertelan  
Metoda: Pedoman Tes OECD 414  
Hasil: Negatif

### Fenbendazole:

Dampak pada kesuburan

- : Tipe Ujian: Studi toksisitas reproduksi tiga generasi  
Spesies: Tikus  
Rute aplikasi: oral (makanan)  
Toksisitas umum orangtua: NOAEL: 15 mg/kg berat badan  
Fertilitas: LOAEL: 45 mg/kg berat badan  
Hasil: Mempengaruhi fertilitas.

Mempengaruhi  
perkembangan janin

- : Tipe Ujian: Perkembangan  
Spesies: Anjing, betina  
Rute aplikasi: Oral  
Derajat racun bagi perkembangan (janin): LOAEL: 100 mg/kg berat badan  
Hasil: Ditemukan efek toksik terhadap embrio dan efek negatif terhadap keturunan., Tidak ada efek teratogenik.

Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin  
Spesies: Kelinci  
Rute aplikasi: Oral  
Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 25 mg/kg berat badan  
Hasil: Beracun bagi janin.

Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin  
Spesies: Kelinci  
Rute aplikasi: Oral  
Derajat racun bagi perkembangan (janin): LOAEL: 63 mg/kg berat badan

Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin  
Spesies: Tikus  
Rute aplikasi: Oral  
Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 120 mg/kg berat badan  
Hasil: Tidak mempengaruhi perkembangan janin.

Toksisitas terhadap  
Reproduksi - Evaluasi

- : Beberapa bukti adanya efek merugikan terhadap fungsi seksual dan kesuburan, berdasarkan uji coba pada hewan., Beberapa bukti adanya efek merugikan terhadap perkembangan, berdasarkan uji coba pada hewan.

**Fenbendazole Premix Formulation**Versi  
3.2Revisi tanggal:  
2025/04/14Nomor LDK:  
1503384-00018Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2017/03/31**Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang**

Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Hati, Perut, Sistem syaraf, Node limfa) melalui paparan yang lama atau berulang jika tertelan.

**Komponen:****Fenbendazole:**

Rute eksposur	:	Tertelan
Organ-organ sasaran	:	Hati, Perut, Sistem syaraf, Node limfa
Evaluasi	:	Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang.

**Toksisitas dosis berulang****Komponen:****Kalsium karbonat:**

Spesies	:	Tikus
NOAEL	:	> 1,000 mg/kg
Rute aplikasi	:	Tertelan
Waktu pemajaman	:	28 Hr
Metoda	:	Pedoman Tes OECD 422

**Fenbendazole:**

Spesies	:	Tikus
LOAEL	:	500 mg/kg
Rute aplikasi	:	Oral
Waktu pemajaman	:	2 Mg
Organ-organ sasaran	:	Ginjal, Hati
Spesies	:	Tikus
NOAEL	:	> 2,500 mg/kg
Rute aplikasi	:	Oral
Waktu pemajaman	:	30 Hr
Komentar	:	Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

Spesies	:	Tikus
LOAEL	:	1,600 mg/kg
Rute aplikasi	:	Oral
Waktu pemajaman	:	90 Hr
Organ-organ sasaran	:	Sistem saraf pusat
Tanda-tanda	:	Gemetar

Spesies	:	Anjing
NOAEL	:	4 mg/kg
LOAEL	:	8 mg/kg
Waktu pemajaman	:	6 Months
Organ-organ sasaran	:	Perut, Sistem syaraf, Node limfa

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Fenbendazole Premix Formulation

Versi  
3.2

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
1503384-00018

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2017/03/31

---

### Minyak parafin:

Spesies : Tikus, betina  
LOAEL : 161 mg/kg  
Rute aplikasi : Tertelan  
Waktu pemajanan : 90 Hr

### Bahaya aspirasi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

### Komponen:

#### Fenbendazole:

Tidak ada klasifikasi toksisitas aspirasi

### Minyak parafin:

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

### Pengalaman dengan eksposur manusia

### Komponen:

#### Fenbendazole:

Tertelan : Tanda-tanda: Nepas cepat, Salivas/berliur, anoreksia, Diare

---

## 12. INFORMASI EKOLOGI

### Ekotoksitas

### Komponen:

#### Kalsium karbonat:

Keracunan untuk ikan : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): > 100 mg/l  
Waktu pemajanan: 96 jam  
Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air  
Metoda: Pedoman Tes OECD 203

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EL50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 100 mg/l  
Waktu pemajanan: 48 jam  
Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air  
Metoda: Pedoman Tes OECD 202

Toksitas terhadap ganggang/tanaman air : NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 50 mg/l  
Waktu pemajanan: 72 jam  
Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air  
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): > 100 mg/l  
Waktu pemajanan: 72 jam

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Fenbendazole Premix Formulation

Versi  
3.2

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
1503384-00018

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2017/03/31

Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air  
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Toksitas ke  
mikroorganisme

- : NOEC: 1,000 mg/l  
Waktu pemajangan: 3 jam  
Metoda: Pedoman Tes OECD 209
- EC50: > 1,000 mg/l  
Waktu pemajangan: 3 jam  
Metoda: Pedoman Tes OECD 209

### Fenbendazole:

Keracunan untuk ikan

- : LC50 (Lepomis macrochirus (Ikan bluegill sunfish)): 0.009 mg/l  
Waktu pemajangan: 21 hr

Derajat racun bagi daphnia  
dan binatang tak bertulang  
belakang lainnya yang hidup  
dalam air

- : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 0.0088 mg/l  
Waktu pemajangan: 48 jam  
Metoda: Pedoman Tes OECD 202

Faktor M (Toksitas akuatik  
akut)

- : 100

Derajat racun bagi daphnia  
dan binatang tak bertulang  
belakang lainnya yang hidup  
dalam air (Toksitas kronis)

- : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0.00113 mg/l  
Waktu pemajangan: 21 Hr  
Metoda: Pedoman Tes OECD 211

Faktor M (Toksitas akuatik  
kronis)

- : 10

### Minyak parafin:

Keracunan untuk ikan

- : LL50 (Scophthalmus maximus (turbot)): > 100 mg/l  
Waktu pemajangan: 96 jam  
Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Derajat racun bagi daphnia  
dan binatang tak bertulang  
belakang lainnya yang hidup  
dalam air

- : EL50 (Acartia tonsa (Calanoid copepoda)): > 100 mg/l  
Waktu pemajangan: 48 jam  
Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksitas terhadap  
ganggang/tanaman air

- : EL50 (Skeletonema costatum): > 100 mg/l  
Waktu pemajangan: 72 jam  
Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

NOELR (Skeletonema costatum (diatom laut)): > 1 mg/l  
Waktu pemajangan: 72 jam  
Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Fenbendazole Premix Formulation

Versi  
3.2

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
1503384-00018

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2017/03/31

---

### Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Data tidak tersedia

### Potensi bioakumulasi

#### Komponen:

##### **Fenbendazole:**

Koefisien partisi (n-  
oktanol/air) : log Pow: 3.32

##### **Minyak parafin:**

Koefisien partisi (n-  
oktanol/air) : log Pow: > 4  
Komentar: Perhitungan

### Mobilitas dalam tanah

#### Komponen:

##### **Fenbendazole:**

Distribusi antara  
kompartemen-kompartemen  
lingkungan : log Koc: 3.8 - 4.7  
Metoda: FDA 3.08

### 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.  
(fenbendazole)  
Kelas : 9  
Kelompok pengemasan : III  
Label : 9  
Bahaya lingkungan : Ya

#### **IATA - DGR**

No. PBB/ID : UN 3077

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Fenbendazole Premix Formulation

Versi 3.2 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 1503384-00018 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2017/03/31

---

Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.

Kelas : (fenbendazole)

Kelompok pengemasan : 9

Label : III

Petunjuk pengemasan : Miscellaneous

(pesawat kargo) : 956

Petunjuk pengemasan : 956

(pesawat penumpang) : Ya

Bahaya lingkungan : Ya

### Kode-IMDG

Nomor PBB : UN 3077

Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.

(fenbendazole)

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 : Tidak berlaku

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Fenbendazole Premix Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
3.2	2025/04/14	1503384-00018	Tanggal penerbitan pertama: 2017/03/31

pengawasannya, Lampiran I

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/>

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 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; KECL - 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 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;

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Fenbendazole Premix Formulation

Versi  
3.2

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
1503384-00018

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2017/03/31

---

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