

LEMBAR DATA KESELAMATAN

FERTERRA® 0.4 GR Insektisida



| | | | |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|
| Versi 1.0 | Revisi tanggal: 2023/06/09 | Nomor LDK: 50000063 | Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/06/09 |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : FERTERRA® 0.4 GR Insektisida

Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan : Dapat digunakan sebagai insektisida saja.

Pembatasan penggunaan : Gunakan seperti yang direkomendasikan oleh label.

Data rinci mengenai pemasok/ pembuat

Perusahaan : PT BINA GUNA KIMIA

Alamat : WISMA KODEL LANTAI 10 JALAN HR.RASUNA SAID,
KAV. B-4, KEL. SETIA BUDI, KEC. SETIABUDI, KOTA ADM.
JAKARTA SELATAN, PROV. DKI JAKARTA

Telepon : +62 21-50890890

Alamat email : SDS-Info@fmc.com

Nomor telepon darurat : Untuk keadaan darurat kebocoran, kebakaran, tumpahan, atau
kecelakaan, hubungi:
001-803-017-9114 (CHEMTREC)
1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - International)

Darurat medis:
0800 140 1447

2. IDENTIFIKASI BAHAYA

Klasifikasi GHS

Bahaya akuatik kronis atau
jangka panjang : Kategori 2

Elemen label GHS

Piktogram bahaya :



Kata sinyal : Tidak ada

Pernyataan Bahaya : H411 Toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka
panjang.

LEMBAR DATA KESELAMATAN



FERTERRA® 0.4 GR Insektisida

Versi 1.0 Revisi tanggal: 2023/06/09 Nomor LDK: 50000063 Tanggal penerbitan terakhir: -
Tanggal penerbitan pertama: 2023/06/09

Pernyataan Kehati-hatian : **Pencegahan:**
P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.
Respons:
P391 Kumpulkan tumpahan.
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) |
|---|-------------|---------------------|
| Chlorantraniliprole | 500008-45-7 | 0,4 |
| Talc (Mg ₃ H ₂ (SiO ₃) ₄) | 14807-96-6 | < 10 |

4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

Saran umum : Keluarlah dari daerah berbahaya.
Tunjukkan lembar data keselamatan ini kepada dokter yang merawat.
Jangan tinggalkan korban tanpa bantuan.

Jika terhirup : Bila tidak sadar tempatkan dalam posisi pemulihan dan mintalah pertolongan medis.
Jika gejala berlanjut, panggil dokter.

Jika kontak dengan kulit : Cuci bersih dengan sabun dan banyak air.

Jika kontak dengan mata : Lepaskan lensa kontak.
Lindungi mata yang tidak terkena.
Jika iritasi mata berlanjut, periksakan ke dokter spesialis.

Jika tertelan : Jaga saluran pernapasan tetap terbuka.
Jangan berikan susu atau minuman beralkohol.
Jangan sekali-kali memberikan apa pun lewat mulut kepada orang yang tidak sadar.
Jika gejala berlanjut, panggil dokter.

Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda : Tidak ada yang diketahui.

Instruksi kepada dokter : Tangani menurut gejala.

LEMBAR DATA KESELAMATAN



FERTERRA® 0.4 GR Insektisida

| | | | |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|
| Versi 1.0 | Revisi tanggal: 2023/06/09 | Nomor LDK: 50000063 | Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/06/09 |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|

5. TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

- | | | |
|---|---|--|
| Media pemadaman yang sesuai | : | Semprotan air Busa Karbon dioksida (CO ₂) Bahan kimia kering |
| Media pemadaman yang tidak sesuai | : | Semburan air volume besar |
| Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut | : | Jangan biarkan sisa air limbah dari pemadaman kebakaran memasuki saluran pembuangan atau saluran air lainnya. |
| Produk pembakaran berbahaya | : | Tidak ada produk pengapian berbahaya yang diketahui |
| Metode pemadaman khusus | : | Kumpulkan air bekas pemadam kebakaran yang tercemar secara terpisah. Air ini tidak boleh dibuang ke saluran pembuangan. Residu kebakaran dan air bekas pemadam kebakaran yang tercemar harus dibuang sesuai dengan peraturan lokal. |
| Alat pelindung khusus bagi petugas pemadam kebakaran | : | Pakailah alat bantu pernapasan SCBA untuk memadamkan kebakaran jika perlu. |

6. TINDAKAN PENANGGULANGAN JIKA TERJADI TUMPAHAN DAN KEBOCORAN

- | | | |
|--|---|---|
| Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat | : | Hindari pembentukan debu. |
| Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan | : | Cegah produk agar tidak masuk ke saluran pembuangan. Bila produk mencemarkan sungai dan danau atau saluran pembuangan, beritahu pihak penguasa yang bersangkutan. |
| Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan | : | Angkat dan atur pembuangan tanpa menghasilkan debu. Simpan dalam wadah yang sesuai dan tertutup untuk dibuang. |

7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

- | | | |
|--|---|--|
| Nasehat mengenai perlindungan terhadap api dan ledakan | : | Sediakan ventilasi gas-buang yang sesuai di tempat pembentukan debu. |
| Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman | : | Untuk perlindungan pribadi lihat seksi 8. Merokok, makan dan minum harus dilarang di daerah aplikasi. |
| Kondisi untuk penyimpanan | : | Kontener yang terbuka harus ditutup lagi dengan hati-hati dan |

LEMBAR DATA KESELAMATAN



FERTERRA® 0.4 GR Insektisida

Versi 1.0 Revisi tanggal: 2023/06/09 Nomor LDK: 50000063 Tanggal penerbitan terakhir: -
Tanggal penerbitan pertama: 2023/06/09

yang aman dijaga tetap berdiri untuk mencegah kebocoran.
Instalasi listrik/materi untuk bekerja harus mentaati standar keselamatan teknologi.

Bahan harus dihindari : Tidak ada bahan yang perlu disebut khusus.

Informasi lebih lanjut tentang : Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan stabilitas penyimpanan petunjuk.

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 |
|-----------------------------|--|--|---|--------|
| Talc ($Mg_3H_2(SiO_3)_4$) | 14807-96-6 | NAB | 0,1 serat/ml | ID OEL |
| | Informasi lebih lanjut: Terbukti karsinogen untuk manusia (Confirmed Human Carcinogen), Identitas bahan-bahan kimia yang dikeluarkan oleh sumber-sumber lain, diperkirakan atau terbukti karsinogen untuk manusia, Memakai NAB asbes | | | |
| | | NAB (Respirabel) | 2 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 | | | |
| | | NAB (Materi partikulat yang dapat terhirup) | 2 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 | 0,1 serat/cm ³ | ACGIH |
| | | TWA (Fraksi yang dapat dihirup berkali-kali) | 2 mg/m ³ | ACGIH |

Alat perlindungan diri

Perlindungan pernapasan : Jika terjadi pemajanan pada kabut, semprotan, atau aerosol, pakailah pelindung pernapasan dan pakaian pelindung diri yang sesuai.

Perlindungan tangan Materi : Kenakan sarung tangan tahan bahan kimia, seperti laminasi penghalang, karet butil atau karet nitril.

Perlindungan mata : Kacamata pengaman

Perlindungan kulit dan tubuh : Pakaian pelindung

Tindakan higienis : Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan

LEMBAR DATA KESELAMATAN



FERTERRA® 0.4 GR Insektisida

| | | | |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|
| Versi 1.0 | Revisi tanggal: 2023/06/09 | Nomor LDK: 50000063 | Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/06/09 |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|

industri yang baik.

9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

| | |
|--|--------------------------------------|
| Keadaan fisik | : padat |
| Bentuk | : granul |
| Warna | : hijau biru |
| Bau | : tidak ada |
| pH | : 4 - 8 (suspensi akueos) |
| Titik lebur/titik beku | : Tidak tersedia untuk campuran ini. |
| Titik didih/rentang didih | : Tidak berlaku |
| Titik nyala | : Tidak berlaku |
| Flamabilitas (padatan, gas) | : Produk ini tidak mudah-menyala. |
| Densitas | : 1,3 g/cm ³ |
| Koefisien partisi (n-oktanol/air) | : Tidak berlaku |
| Kekentalan (viskositas) Viskositas, kinematis | : Tidak berlaku |
| Sifat peledak | : Tidak mudah meledak |
| Sifat oksidator | : Produk tidak mengoksidasi. |

10. STABILITAS DAN REAKTIFITAS

| | |
|--|---|
| Reaktifitas | : Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan petunjuk. |
| Stabilitas kimia | : Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan petunjuk. |
| Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus | : Stabil pada kondisi penyimpanan yang disarankan. Tidak ada bahaya yang secara khusus perlu dinyatakan. |

LEMBAR DATA KESELAMATAN



FERTERRA® 0.4 GR Insektisida

| | | | |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|
| Versi 1.0 | Revisi tanggal: 2023/06/09 | Nomor LDK: 50000063 | Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/06/09 |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|

| | |
|-----------------------------------|--|
| Kondisi yang harus dihindari | : Panas, nyala, dan percikan api. |
| Bahan yang harus dihindari | : Basa kuat Oksidator kuat Asam kuat |
| Produk berbahaya hasil penguraian | : Stabil pada kondisi penyimpanan yang disarankan. |

11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

Toksisitas akut

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

| | |
|--------------------------|---|
| Toksisitas oral akut | : LD50 (Tikus, betina): > 5.000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 425 |
| Toksisitas inhalasi akut | : LC50 (Tikus, pria dan wanita): > 5,1 mg/l Waktu pemajanan: 4 h Menguji atmosfer: debu/kabut Metoda: Pedoman Tes OECD 403 Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksisitas penghirupan akut |
| Toksisitas kulit akut | : LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 5.000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 402 |

Komponen:

Chlorantraniliprole:

| | |
|--------------------------|--|
| Toksisitas oral akut | : LD50 (Tikus): > 5.000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 425 GLP: Ya Komentar: Sumber informasi: Laporan penelitian internal. |
| Toksisitas inhalasi akut | : LC50 (Tikus, pria dan wanita): > 5,1 mg/l Waktu pemajanan: 4 h Menguji atmosfer: debu/kabut Metoda: Pedoman Tes OECD 403 GLP: Ya Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksisitas penghirupan akut Komentar: Sumber informasi: Laporan penelitian internal. |
| Toksisitas kulit akut | : LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 5.000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 402 GLP: Ya Komentar: Sumber informasi: Laporan penelitian internal. |

Talc (Mg₃H₂(SiO₃)₄):

| | |
|----------------------|--|
| Toksisitas oral akut | : LD0 (Tikus, jantan): > 5.000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 423 |
|----------------------|--|

LEMBAR DATA KESELAMATAN



FERTERRA® 0.4 GR Insektisida

| | | | |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|
| Versi 1.0 | Revisi tanggal: 2023/06/09 | Nomor LDK: 50000063 | Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/06/09 |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|

Komentar: tidak ada kematian

Toksisitas inhalasi akut : LC0 (Tikus, pria dan wanita): > 2,1 mg/l
Waktu pemajanan: 4 h
Menguji atmosfir: debu/kabut
Metoda: Pedoman Tes OECD 403
Komentar: tidak ada kematian

Toksisitas kulit akut : LD0 (Tikus, pria dan wanita): > 2.000 mg/kg
Metoda: Pedoman Tes OECD 402
Komentar: tidak ada kematian

Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

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

Komponen:

Chlorantraniliprole:

Spesies : Kelinci
Metoda : Pedoman Tes OECD 404
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit
GLP : Ya
Komentar : Sumber informasi: Laporan penelitian internal.

Talc ($Mg_3H_2(SiO_3)_4$):

Spesies : rekonstruksi epidermis manusia (RhE)
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

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

Komponen:

Chlorantraniliprole:

Spesies : Kelinci
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi mata
Metoda : Pedoman Tes OECD 405
GLP : Ya
Komentar : Sumber informasi: Laporan penelitian internal.

FERTERRA® 0.4 GR Insektisida

| | | | |
|-------|-----------------|------------|--|
| Versi | Revisi tanggal: | Nomor LDK: | Tanggal penerbitan terakhir: - |
| 1.0 | 2023/06/09 | 50000063 | Tanggal penerbitan pertama: 2023/06/09 |

Talc (Mg₃H₂(SiO₃)₄):

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

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

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Sensitisasi saluran pernafasan

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

| | | |
|------------|---|--|
| Tipe Ujian | : | Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA) |
| Spesies | : | mencit |
| Metoda | : | Pedoman Tes OECD 429 |
| Hasil | : | Bukan sensitizer kulit. |

Komponen:**Chlorantraniliprole:**

| | | |
|------------|---|--|
| Tipe Ujian | : | Tes maksimumisasi |
| Spesies | : | Kelinci percobaan |
| Metoda | : | Pedoman Tes OECD 406 |
| Hasil | : | Tidak menyebabkan sensitisasi kulit. |
| GLP | : | Ya |
| Komentar | : | Sumber informasi: Laporan penelitian internal. |

| | | |
|------------|---|--|
| Tipe Ujian | : | Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA) |
| Spesies | : | mencit |
| Metoda | : | Pedoman Tes OECD 429 |
| Hasil | : | Tidak menyebabkan sensitisasi kulit. |

Talc (Mg₃H₂(SiO₃)₄):

| | | |
|---------------|---|--------------------------------------|
| Tipe Ujian | : | Tes maksimumisasi |
| Rute eksposur | : | Kulit |
| Spesies | : | Kelinci percobaan |
| Metoda | : | Pedoman Tes OECD 406 |
| Hasil | : | Tidak menyebabkan sensitisasi kulit. |

| | | |
|---------------|---|---|
| Rute eksposur | : | Penghirupan |
| Spesies | : | Tikus |
| Hasil | : | Tidak menyebabkan sensitisasi pernafasan. |

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:**Chlorantraniliprole:**

| | | |
|---------------------------------------|---|---|
| Genotoksisitas dalam tabung percobaan | : | Tipe Ujian: asai mutasi balik Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis |
|---------------------------------------|---|---|

FERTERRA® 0.4 GR Insektisida

| | | | |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|
| Versi 1.0 | Revisi tanggal: 2023/06/09 | Nomor LDK: 50000063 | Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/06/09 |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro
Sistem uji: sel ovarium marmut Cina
Metoda: Pedoman Tes OECD 476
Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji mikronukleus
Spesies: Mencit
Metoda: Pedoman Tes OECD 474
Hasil: Negatif

Mutagenisitas pada sel nutfah - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai mutagen sel kuman.

Talc ($Mg_3H_2(SiO_3)_4$):

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: uji mutasi gen
Metoda: QSAR
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: asai mutasi balik
Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: tes letal dominan
Spesies: Tikus (jantan)
Rute aplikasi: Oral
Hasil: Negatif

Mutagenisitas pada sel nutfah - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai mutagen sel kuman.

Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Chlorantraniliprole:

Spesies : Tikus, pria dan wanita
Rute aplikasi : Oral
Waktu pemajanan : 2 Tahun
NOAEL : 805 - 1.076 mg/kg bb/hari
Metoda : Pedoman Tes OECD 453
Hasil : Negatif

Spesies : Mencit, pria dan wanita
Rute aplikasi : Oral
Waktu pemajanan : 18 Bulan
NOAEL : 158 - 1.155 mg/kg bb/hari
Metoda : Pedoman Tes OECD 453
Hasil : Negatif

LEMBAR DATA KESELAMATAN



FERTERRA® 0.4 GR Insektisida

| | | | |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|
| Versi 1.0 | Revisi tanggal: 2023/06/09 | Nomor LDK: 50000063 | Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/06/09 |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|

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

Talc ($Mg_3H_2(SiO_3)_4$):

Spesies : Tikus, pria dan wanita
Rute aplikasi : Oral
Waktu pemajanan : 101 hari
Dosis : 100 mg/kg bb/hari
NOAEL : 100 mg/kg bb/hari
Metoda : Pedoman Tes OECD 453
Hasil : Negatif
Organ-organ sasaran : Perut
Jenis Tumor : Leiomyosarkoma

Karsinogenisitas - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai karsinogen

Toksitas terhadap Reproduksi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Chlorantraniliprole:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Penelitian dua generasi
Spesies: Tikus, pria dan wanita
Rute aplikasi: Oral
Toksitas umum orangtua: NOAEL: 20.000 ppm
Toksitas umum F1: NOAEL: 20.000 ppm
Metoda: Pedoman Tes OECD 416
Hasil: Negatif

Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Pra-melahirkan
Spesies: Tikus
Rute aplikasi: Oral
Jangka waktu satu penerapan: 6 - 20 d
Toksitas umum pada ibu-ibu: NOEL: 1.000 mg/kg bb/hari
Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOEL: 1.000 mg/kg bb/hari
Metoda: Pedoman Tes OECD 414
Hasil: Negatif

Toksitas terhadap Reproduksi - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai toksitas organ reproduksi

Talc ($Mg_3H_2(SiO_3)_4$):

Dampak pada kesuburan : Spesies: Kelinci, betina
Rute aplikasi: Oral
Dosis: 9, 42, 195, 900 mg/kg bw/day
Toksitas umum orangtua: NOAEL: > 900 mg/kg berat badan
Toksitas umum F1: NOAEL: > 900 mg/kg berat badan
Hasil: Negatif

Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: studi reproduksi dan perkembangan toksitas
Spesies: Tikus

FERTERRA® 0.4 GR Insektisida

| | | | |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|
| Versi 1.0 | Revisi tanggal: 2023/06/09 | Nomor LDK: 50000063 | Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/06/09 |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|

Rute aplikasi: Oral
Dosis: 0,16,74,350,1600mg/kg bw/day
Jangka waktu satu penerapan: 20 d
Toksitas umum pada ibu-ibu: NOAEL: \geq 1.600 mg/kg bb/hari
Beracun bagi embrio-janin.: NOAEL: 1.600 mg/kg bb/hari
Hasil: Negatif

Toksitas terhadap Reproduksi - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai toksitas organ reproduksi

Toksitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Chlorantraniliprole:

Evaluasi : Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai toksikan dengan organ target khusus, paparan tunggal.

Talc ($Mg_3H_2(SiO_3)_4$):

Evaluasi : Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai toksikan dengan organ target khusus, paparan tunggal.

Toksitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

Evaluasi : Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai toksikan dengan organ target khusus, paparan berulang. Produk ini mengandung silika kristal (kuarsa) dalam bentuk yang tidak dapat terhirup. Penghirupan silika kristal tidak mungkin terjadi dari paparan produk ini.

Komponen:

Chlorantraniliprole:

Evaluasi : Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai toksikan dengan organ target khusus, paparan berulang.

Toksitas dosis berulang

Komponen:

Chlorantraniliprole:

Spesies : Tikus, pria dan wanita
NOEL : 1188 - 1526 mg/kg
Rute aplikasi : Oral
Waktu pemajanan : 90 d
Metoda : Pedoman Tes OECD 408

Talc ($Mg_3H_2(SiO_3)_4$):

LEMBAR DATA KESELAMATAN



FERTERRA® 0.4 GR Insektisida

| | | | |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|
| Versi 1.0 | Revisi tanggal: 2023/06/09 | Nomor LDK: 50000063 | Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/06/09 |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|

| | | |
|------------------|---|-------------------------------|
| Spesies | : | Tikus, pria dan wanita |
| NOAEL | : | 100 mg/kg |
| Rute aplikasi | : | Mulut - memberi makan |
| Waktu pemajanan | : | 101 d |
| Dosis | : | 100 mg/kg bw/day |
| Spesies | : | Tikus, pria dan wanita |
| NOAEL | : | 2 mg/m ³ |
| LOAEL | : | 6 mg/m ³ |
| Rute aplikasi | : | penghirupan (debu/kabut/asap) |
| Menguji atmosfer | : | debu/kabut |
| Waktu pemajanan | : | 20 d |
| Dosis | : | 0, 2, 6, 18 mg/m ³ |

Bahaya aspirasi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Chlorantraniliprole:

Zat tersebut tidak memiliki sifat yang terkait dengan potensi bahaya aspirasi.

Informasi lebih lanjut

Produk:

Komentar : Data tidak tersedia

Komponen:

Chlorantraniliprole:

Komentar : Data tidak tersedia

12. INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksitas

Produk:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Cyprinus carpio (Ikan gurame)): > 5.000 mg/l
Waktu pemajanan: 96 h

Derajat racun bagi organisme-organisme bumi : LD50 (Columba livia (merpati liar)): > 5.000 mg/kg
Titik akhir: Toksisitas oral akut
LD50 (Lebah madu): > 200 µg/lebah

Komponen:

Chlorantraniliprole:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 13,8 mg/l
Waktu pemajanan: 96 h
Tipe Ujian: Tes statik

LEMBAR DATA KESELAMATAN



FERTERRA® 0.4 GR Insektisida

| | | | |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|
| Versi 1.0 | Revisi tanggal: 2023/06/09 | Nomor LDK: 50000063 | Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/06/09 |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|

Metoda: Pedoman Tes OECD 203
Komentar: Sumber informasi: Laporan penelitian internal.

LC50 (*Lepomis macrochirus* (Ikan bluegill sunfish)): > 15,1 mg/l

Waktu pemajanan: 96 h

Tipe Ujian: Tes statik

Metoda: Pedoman Tes OECD 203

GLP: Ya

Komentar: Sumber informasi: Laporan penelitian internal.

LC50 (*Cyprinodon* sp (ikan yang sangat kecil)): > 12 mg/l

Waktu pemajanan: 96 h

Metoda: Pedoman Tes OECD 203

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

: LC50 (*Hyalella azteca*): 0,26 mg/l

Waktu pemajanan: 48 h

Tipe Ujian: Tes statik

Metoda: Pedoman Tes OECD 202

GLP: Ya

LC50 (*Ceriodaphnia dubia* (kutu air)): 0,0067 - 0,011 mg/l

Waktu pemajanan: 48 h

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air

: ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (Ganggang hijau)): > 2 mg/l

Waktu pemajanan: 120 h

NOEC (*Lemna gibba* (duckweed)): 2 mg/l

Waktu pemajanan: 14 d

ErC50 (*Selenastrum capricornutum* (ganggang hijau)): > 2 mg/l

Waktu pemajanan: 72 h

Faktor M (Toksisitas akuatik akut)

: 10

Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis)

: NOEC (*Cyprinodon variegatus*): 1,28 mg/l

Waktu pemajanan: 36 d

NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (Ikan rainbow trout)): 0,110 mg/l

Waktu pemajanan: 28 d

Metoda: Pedoman Tes OECD 210

GLP: Ya

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

: NOEC (*Daphnia magna* (Kutu air)): 0,00447 mg/l

Waktu pemajanan: 21 d

Metoda: Pedoman Tes US EPA OPPTS 850.1300

GLP: Ya

Faktor M (Toksisitas akuatik kronis)

: 10

FERTERRA® 0.4 GR Insektisida

| | | | |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|
| Versi 1.0 | Revisi tanggal: 2023/06/09 | Nomor LDK: 50000063 | Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/06/09 |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|

Derajat racun bagi organisme-organisme yang hidup dalam tanah : LC50 (*Eisenia fetida* (Cacing tanah)): > 1.000 mg/kg
Waktu pemajanan: 14 d
Metoda: Pedoman Tes OECD 207
GLP: Ya

Derajat racun bagi organisme-organisme bumi : LD50 (*Apis mellifera* (Lebah)): > 4.0 µg/bee
Waktu pemajanan: 72 h
Titik akhir: Toksisitas kontak akut
Komentar: Zat aktif dilarutkan dalam aseton

LD50 (*Apis mellifera* (Lebah)): > 0.005 µg/bee
Waktu pemajanan: 48 h
Titik akhir: Toksisitas kontak akut
Komentar: Zat aktif dilarutkan dalam air

LD50 (*Apis mellifera* (Lebah)): > 104.1 µg/bee
Waktu pemajanan: 48 h
Titik akhir: Toksisitas oral akut
Komentar: Zat aktif dilarutkan dalam aseton

LD50 (*Apis mellifera* (Lebah)): > 0.0274 µg/bee
Waktu pemajanan: 48 h
Titik akhir: Toksisitas oral akut
Komentar: Zat aktif dilarutkan dalam air

LD50 (*Poephila guttata* (pipit zebra)): > 2.250 mg/kg

Talc ($\text{Mg}_3\text{H}_2(\text{SiO}_3)_4$):

Keracunan untuk ikan : LC50 (Ikan): 89.581,016 mg/l
Waktu pemajanan: 96 h
Metoda: QSAR

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : LC50 (*Daphnia magna* (Kutu air)): 36.812,359 mg/l
Waktu pemajanan: 48 h
Metoda: QSAR

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : NOEC (ganggang hijau): 918,089 mg/l
Waktu pemajanan: 30 d
Metoda: QSAR

EC50 (ganggang hijau): 7.202,7 mg/l
Waktu pemajanan: 96 h
Metoda: QSAR

Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis) : NOEC (Ikan): 1.412,648 mg/l
Waktu pemajanan: 30 d
Metoda: QSAR

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis) : NOEC (*Daphnia* (Kutu air)): 1.459,798 mg/l
Waktu pemajanan: 30 d
Metoda: QSAR

| | | | |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|
| Versi 1.0 | Revisi tanggal: 2023/06/09 | Nomor LDK: 50000063 | Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/06/09 |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Komponen:

Chlorantraniliprole:

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

Kestabilan dalam air : Degradasi setengah umur (DT50): 10 d (25 °C) pH: 9
Degradasi setengah umur (DT50): 0,3 d (50 °C) pH: 9

Potensi bioakumulasi

Komponen:

Chlorantraniliprole:

Bioakumulasi : Spesies: *Lepomis macrochirus* (Ikan bluegill sunfish)
Faktor Biokonsentrasi (BCF): 14
Metoda: Pedoman Tes OECD 305
GLP: Ya
Komentar: Akumulasi secara biologis hampir tidak mungkin.

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 2,77 (20 °C)
pH: 4
log Pow: 2,86 (20 °C)
pH: 7
log Pow: 2,80 (20 °C)
pH: 9

Talc (Mg₃H₂(SiO₃)₄):

Bioakumulasi : Faktor Biokonsentrasi (BCF): 3,16
Metoda: QSAR

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: -9,4 (25 °C)
pH: 7
Metoda: QSAR

Mobilitas dalam tanah

Komponen:

Chlorantraniliprole:

Distribusi antara : Koc: 362 ml/g, log Koc: 2,55
kompartemen-kompartemen lingkungan Komentar: Mobil di tanah

Kestabilan dalam tanah : Komentar: Very persistent in soil.

Efek merugikan lainnya

Produk:

LEMBAR DATA KESELAMATAN



FERTERRA® 0.4 GR Insektisida

| | | | |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|
| Versi 1.0 | Revisi tanggal: 2023/06/09 | Nomor LDK: 50000063 | Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/06/09 |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|

Informasi ekologis tambahan : Bahaya lingkungan tidak dapat dikecualikan dalam kasus penanganan atau pembuangan yang tidak profesional.
Toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

13. PERTIMBANGAN PEMBUANGAN/ PEMUSNAHAN

Metode pembuangan

Limbah dari residu : Produk tidak boleh sampai memasuki saluran pembuangan, sungai, danau dsb. atau tanah.
Jangan mencemari kolam, saluran air, atau parit dengan bahan kimia atau wadah bekas.
Kirim ke perusahaan pengelolaan sampah yang memiliki ijin resmi.

Kemasan yang telah tercemar : Keluarkan isi yang masih tersisa.
Buang sebagai produk yang tidak digunakan.
Dilarang menggunakan kembali kemasan/wadah yang sudah kosong.

14. INFORMASI TRANSPORTASI

Regulasi Internasional

UNRTDG

Nomor PBB : UN 3077
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(Chlorantraniliprole)
Kelas : 9
Risiko tambahan : ENVIRONM.
Kelompok pengemasan : III
Label : 9 (ENVIRONM.)

IATA - DGR

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

Kode-IMDG

Nomor PBB : UN 3077
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(Chlorantraniliprole)
Kelas : 9

LEMBAR DATA KESELAMATAN



FERTERRA® 0.4 GR Insektisida

| | | | |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|
| Versi 1.0 | Revisi tanggal: 2023/06/09 | Nomor LDK: 50000063 | Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/06/09 |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|

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

Komponen-komponen produk ini dilaporkan dalam inventarisasi berikut:

TCSI : Tidak sesuai dengan inventaris

TSCA : Produk mengandung zat yang tidak terdaftar dalam inventaris TSCA.

AIIC : Tidak sesuai dengan inventaris

DSL : Produk ini mengandung komponen-komponen berikut yang tidak terdaftar pada daftar DSL atau daftar NDSL Kanada.

3-BROMO-4'-CHLORO-1-(3-CHLORO-2-PYRIDYL)-2'-METHYL-6'-(METHYLCARBAMOYL)-1H-PYRAZOLE-5-CARBOXANILIDE

LEMBAR DATA KESELAMATAN



FERTERRA® 0.4 GR Insektisida

| | | | |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|
| Versi 1.0 | Revisi tanggal: 2023/06/09 | Nomor LDK: 50000063 | Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/06/09 |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|

| | | |
|-------|---|--------------------------------|
| ENCS | : | Tidak sesuai dengan inventaris |
| ISHL | : | Tidak sesuai dengan inventaris |
| KECI | : | Tidak sesuai dengan inventaris |
| PICCS | : | Tidak sesuai dengan inventaris |
| IECSC | : | Tidak sesuai dengan inventaris |
| NZIoC | : | Tidak sesuai dengan inventaris |
| TECI | : | Tidak sesuai dengan inventaris |

16. INFORMASI LAIN

| | | |
|----------------|---|------------|
| Revisi tanggal | : | 2023/06/09 |
| 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 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 - Transportasi Barang Berbahaya; TECI - Inventaris Bahan Kimia yang Ada di Thailand; TSCA -

LEMBAR DATA KESELAMATAN



FERTERRA® 0.4 GR Insektisida

| | | | |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|
| Versi 1.0 | Revisi tanggal: 2023/06/09 | Nomor LDK: 50000063 | Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2023/06/09 |
|--------------|-------------------------------|------------------------|--|

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

Penolakan (disclaimer)

Perusahaan FMC percaya bahwa informasi dan rekomendasi yang terkandung di sini (termasuk data dan pernyataan) akurat pada tanggal Perjanjian ini. Anda dapat menghubungi Perusahaan FMC untuk memastikan bahwa dokumen ini adalah yang terbaru dari Perusahaan FMC. Tidak ada jaminan kesesuaian untuk tujuan tertentu, jaminan dapat diperjualbelikan atau garansi lainnya, tersurat maupun tersirat, dibuat mengenai informasi yang diberikan di sini. Informasi yang diberikan di sini hanya berkaitan dengan produk yang spesifik yang ditunjuk dan mungkin tidak berlaku di mana produk tersebut digunakan dalam kombinasi dengan bahan lain atau dalam proses apapun. Pengguna bertanggung jawab untuk menentukan apakah produk tersebut sesuai untuk tujuan tertentu dan cocok untuk kondisi dan metode penggunaan pengguna. Karena kondisi dan metode penggunaan berada di luar kendali Perusahaan FMC, Perusahaan FMC secara tegas menyangkal setiap dan semua tanggung jawab atas setiap hasil yang diperoleh atau timbul dari setiap penggunaan produk atau mengandalkan informasi tersebut.

ID / ID