

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi
8.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
85712-00029

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03
Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Deltamethrin Collar

Data rinci mengenai pemasok/ pembuat

Perusahaan : MSD

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

Telepon : +1-908-740-4000

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

Alamat email : EHSDATASTEWARD@msd.com

Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan : Produk kedokteran hewan

Pembatasan penggunaan : Tidak berlaku

2. IDENTIFIKASI BAHAYA

Klasifikasi GHS

Toksitas akut (Oral) : Kategori 4

Sensitisasi pada kulit : Kategori 1

Toksitas terhadap reproduksi : Kategori 2

Toksitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang (Oral) : Kategori 2 (Sistem saraf pusat, Sistem imun)

Toksitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang (Penghirupan) : Kategori 2 (Sistem saraf pusat)

Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang : Kategori 3

Elemen label GHS

Piktogram bahaya



LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi
8.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
85712-00029

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03
Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

Kata sinyal	: Awas
Pernyataan Bahaya	: H302 Berbahaya jika tertelan. H317 Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit. H361fd Diduga dapat merusak kesuburan. Diduga dapat merusak janin. H373 Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Sistem saraf pusat, Sistem imun) melalui paparan yang lama atau berulang jika tertelan. H373 Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Sistem saraf pusat) melalui paparan yang lama atau berulang jika terhirup. H412 Berbahaya 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. P261 Hindari menghirup debu/ asap/ gas/ kabut/ uap/ semburan. P264 Cuci kulit dengan seksama setelah menangani. P270 Jangan makan, minum atau merokok pada saat menggunakan produk ini. P272 Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja. P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan. P280 Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/ pelindung mata/ pelindung wajah. Respons: P301 + P312 + P330 JIKA TERTELAN: Telponlah ke PUSAT RACUN/ dokter bila anda merasa tidak sehat. Berkumurlah. P302 + P352 JIKA TERKENA KULIT: Cucilah dengan air yang banyak. P308 + P313 Jika terpapar atau dikuatirkan : Dapatkan nasehat/ perhatian pengobatan. P333 + P313 Jika terjadi iritasi pada kulit atau muncul ruam: Cari pertolongan medis. P362 + P364 Tanggalkan pakaian yang terkominasi dan cuci sebelum dipakai kembali. 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

Sensasi pada kulit dapat terjadi, seperti terbakar atau menyengat pada wajah dan mukosa. Namun, rasa ini tidak menimbulkan luka dan bersifat sementara (max. 24 jam).

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi 8.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 85712-00029 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03 Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

3. KOMPOSISI/INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN

Bahan/Campuran : Campuran

Komponen

Nama kimia	No-CAS	Konsentrasi (% w/w)
Polivinil klorida	9002-86-2	>= 30 -< 60
Trifenil fosfat	115-86-6	>= 30 -< 60
Deltamethrin	52918-63-5	>= 3 -< 10
Titanium dioksida	13463-67-7	>= 1 -< 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.
Cari dan dapatkan bantuan medis.

Jika kontak dengan kulit : Jika terjadi kontak, segera guyur kulit dengan sabun dan 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 : Siram mata dengan air sebagai tindakan pencegahan.
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.
Jangan sekali-kali memberikan apa pun lewat mulut kepada orang yang tidak sadar.

Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda : Produk ini mengandung pyrethroid.
Keracunan pyrethroid tidak boleh disamakan dengan keracunan karbamat atau organofosfat.
Berbahaya jika tertelan.
Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
Diduga dapat merusak kesuburan. Diduga dapat merusak janin.
Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang jika tertelan.
Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang jika terhirup.

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

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi
8.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
85712-00029

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03
Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

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	: Paparan terhadap produk mudah terbakar dapat membahayakan kesehatan.
Produk pembakaran berbahaya	: Karbon oksida Nitrogen oksida (NO _x) Senyawa bromina Senyawa klorin Oksida fosfor
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. 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

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi
8.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
85712-00029

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03
Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

ketentuan lokal atau nasional tertentu.

7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

Tindakan teknis	: Baca Upaya teknis pada bagian KONTROL PAPARAN/PERLINDUNGAN DIRI.
Ventilasi Lokal/Total	: Jika ventilasi yang memadai tidak tersedia, gunakan ventilasi pembuangan setempat.
Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman	: Jangan sampai terkena kulit atau pakaian. Hindari menghirup debu, asap, gas, kabut, uap atau semburan. Jangan sampai tertelan. Jangan sampai kena mata. Cuci kulit dengan seksama setelah menangani. Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik, berdasarkan pada hasil penilaian paparan di tempat kerja Jangan makan, minum atau merokok pada saat menggunakan produk ini. Berhati-hatilah supaya tidak menumpahkan dan membuang limbah serta minimalkan pelepasan bahan ke lingkungan sekitar.
Kondisi untuk penyimpanan yang aman	: Simpan di dalam wadah yang dilabel dengan benar. Simpan di tempat terkunci. 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
Polivinil klorida	9002-86-2	TWA (Fraksi yang dapat dihirup berkali-kali)	1 mg/m ³	ACGIH
Trifenil fosfat	115-86-6	NAB	3 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		
Deltamethrin	52918-63-5	TWA	3 mg/m ³	ACGIH
		Informasi lebih lanjut: DSEN, Kulit	15 µg/m ³ (OEB 3)	Internal
Titanium dioksida	13463-67-7	Batas diseka	100 µg/100 cm ²	Internal
		NAB	10 mg/m ³	ID OEL
		Informasi lebih lanjut: Tidak diklasifikasikan karsinogen terhadap		

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi 8.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 85712-00029 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03 Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

		manusia. Tidak cukup data untuk mengklasifikasikan bahan-bahan ini bersifat karsinogen terhadap manusia ataupun binatang		
		TWA (Fraksi yang dapat dihirup berkali-kali)	2.5 mg/m3 (Titanium dioksida)	ACGIH

Zat ini tidak tersedia secara hidup dan oleh karenanya tidak berkontribusi terhadap bahaya inhalasi debu.

Titanium dioksida

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

Alat perlindungan diri

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

Filter tipe Perlindungan tangan : Satu jenis debu partikulat

|| Materi : Sarung tangan tahan bahan kimia

|| Komentar Perlindungan mata : Pertimbangkan untuk mengenakan sarung tangan ganda. : Kenakan kacamata keselamatan dengan pelindung samping atau kacamata goggle.

Jika lingkungan atau kegiatan kerja berdebu, berkabut atau mengandung aerosol, kenakan kacamata pelindung yang sesuai.

Kenakan penutup wajah atau pelindung wajah lengkap lainnya bila debu, kabut, atau aerosol tersebut berpotensi mengenai wajah secara langsung.

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.

Perlindungan kulit dan tubuh : 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.

Tindakan higienis : Jika paparan terhadap bahan kimia mungkin terjadi selama penggunaan biasa, sediakan sistem pembilasan mata dan pancuran keselamatan di dekat tempat kerja.

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi
8.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
85712-00029

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03
Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja.
Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi.
Pengoperasian fasilitas yang efektif harus mencakup peninjauan kendali rekayasa, alat pelindung diri yang sesuai, prosedur degowning dan dekontaminasi yang sesuai, pemantauan kebersihan industri, pengawasan medis, dan penggunaan kendali administratif.

9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

Tampilan	: padat
Warna	: putih
Bau	: sangat ringan
Ambang Bau	: Data tidak tersedia
pH	: Data tidak tersedia
Titik lebur/titik beku	: Data tidak tersedia
Titik didih awal/rentang didih	: > 148.8 °C
Titik nyala	: Tidak berlaku
Laju penguapan	: Tidak berlaku
Flamabilitas (padatan, gas)	: Tidak diklasifikasikan sebagai bahaya flamabilitas
Flamabilitas (cair)	: Data tidak tersedia
Tertinggi batas ledakan / Batas atas daya terbakar	: Data tidak tersedia
Terendah batas ledakan / Batas bawah daya terbakar	: Data tidak tersedia
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

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi
8.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
85712-00029

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03
Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

(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	: Tidak berlaku
Karakteristik partikel	
Ukuran partikel	: Tidak berlaku

10. STABILITAS DAN REAKTIFITAS

Reaktifitas	: Tidak diklasifikasikan sebagai bahaya reaktivitas.
Stabilitas kimia	: Stabil pada kondisi normal.
Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus	: Dapat bereaksi dengan agen pengoksidasi kuat.
Kondisi yang harus dihindari	: Tidak ada yang diketahui.
Bahan yang harus dihindari	: Oksidator
Produk berbahaya hasil penguraian	: Tidak ada penguraian produk berbahaya yang diketahui.

11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

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

Toksitas akut

Berbahaya jika tertelan.

Produk:

Toksitas oral akut	: Perkiraan toksitas akut: 1,668 mg/kg Metoda: Metode kalkulasi
--------------------	--

Toksitas inhalasi akut	: Perkiraan toksitas akut: > 5 mg/l Waktu pemajangan: 4 jam Menguji atmosfir: debu/kabut Metoda: Metode kalkulasi
------------------------	--

Komponen:

Trifenil fosfat:

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

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi
8.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
85712-00029

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03
Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

Toksitas kulit akut : LD50 (Kelinci): > 10,000 mg/kg

Deltamethrin:

Toksitas oral akut : LD50 (Tikus): 66.7 mg/kg
LD50 (Tikus): 9 - 139 mg/kg
LD50 (Mencit): 19 - 34 mg/kg

Toksitas inhalasi akut : LC50 (Tikus): 0.8 mg/l
Waktu pemajangan: 2 jam
Menguji atmosfir: debu/kabut

Toksitas kulit akut : LD50 (Kelinci): 2,000 mg/kg
LD50 (Tikus): > 800 mg/kg

Toksitas akut (rute lain) : LD50 (Tikus): 2.5 mg/kg
Rute aplikasi: Intravena
LD50 (Mencit): 10 mg/kg
Rute aplikasi: Intraperitoneal

Titanium dioksida:

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

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

Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Trifenil fosfat:

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

Deltamethrin:

Spesies : Kelinci
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Titanium dioksida:

Spesies : Kelinci

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi
8.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
85712-00029

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03
Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Trifenil fosfat:

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

Deltamethrin:

Spesies	:	Kelinci
Hasil	:	Iritasi sedang pada mata

Titanium dioksida:

Spesies	:	Kelinci
Hasil	:	Tidak menyebabkan iritasi mata

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Sensitisasi pada kulit

Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.

Sensitisasi saluran pernafasan

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Trifenil fosfat:

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

Deltamethrin:

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

Tipe Ujian	:	Uji tempel berulang pada kulit manusia untuk mengetahui alergi dan iritasi (HRIPT)
Rute eksposur	:	Kulit
Spesies	:	Manusia
Hasil	:	positif

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi
8.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
85712-00029

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03
Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

Titanium dioksida:

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

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Trifenil fosfat:

Genotoksitas dalam tabung percobaan	: Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan Metoda: Pedoman Tes OECD 473 Hasil: Negatif
	: Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES) Metoda: Pedoman Tes OECD 471 Hasil: Negatif
	: Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro Hasil: Negatif

Deltamethrin:

Genotoksitas dalam tabung percobaan	: Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES) Hasil: Negatif
	: Tipe Ujian: Perbaikan DNA Sistem uji: Escherichia coli Hasil: Negatif
	: Tipe Ujian: Kelainan kromosom Sistem uji: sel ovarium marmut Cina Hasil: Negatif
	: Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro Sistem uji: sel paru-paru marmut Cina Konsentrasi: LOAEL: 20 mg/kg Hasil: positif
Genotoksitas dalam tubuh mahluk hidup	: Tipe Ujian: Uji mikronukleus Spesies: Mencit Rute aplikasi: Oral Hasil: Negatif
	: Tipe Ujian: tes letal dominan Spesies: Mencit Rute aplikasi: Oral Hasil: Negatif
	: Tipe Ujian: asai pertukaran antarkromatid

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi
8.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
85712-00029

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03
Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

Spesies: Mencit
Tipe sel: Sumsum tulang
Rute aplikasi: Oral
Hasil: Negatif

Titanium dioksida:

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

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

Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Deltamethrin:

Spesies : Mencit, pria dan wanita
Rute aplikasi : oral (makanan)
Waktu pemajaman : 104 minggu
NOAEL : 8 mg/kg berat badan
LOAEL : 4 mg/kg berat badan
Hasil : positif
Organ-organ sasaran : Node limfa

Spesies : Tikus, pria dan wanita
Rute aplikasi : oral (makanan)
Waktu pemajaman : 2 Tahun
Hasil : Negatif

Spesies : Anjing, pria dan wanita
Rute aplikasi : oral (makanan)
Waktu pemajaman : 2 Tahun
NOAEL : 1 mg/kg berat badan
Hasil : Negatif

Titanium dioksida:

Spesies : Tikus
Rute aplikasi : penghirupan (debu/kabut/asap)
Waktu pemajaman : 2 Tahun
Metoda : Pedoman Tes OECD 453
Hasil : positif
Komentar : Mekanisme atau mode tindakannya mungkin tidak relevan untuk manusia.
Zat ini tidak tersedia secara hidup dan oleh karenanya tidak berkontribusi terhadap bahaya inhalasi debu.

Karsinogenisitas - Evaluasi : Bukti karsinogenitas yang terbatas pada penelitian terhadap penghirupan pada hewan.

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi
8.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
85712-00029

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03
Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

II

Toksitas terhadap Reproduksi

Diduga dapat merusak kesuburan. Diduga dapat merusak janin.

Komponen:

Trifenil fosfat:

Dampak pada kesuburan	: Tipe Ujian: Studi toksitas reproduksi satu-generasi Spesies: Tikus Rute aplikasi: Tertelan Hasil: Negatif
Mempengaruhi perkembangan janin	: Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin Spesies: Kelinci Rute aplikasi: Tertelan Metoda: Pedoman Tes OECD 414 Hasil: Negatif

Deltamethrin:

Dampak pada kesuburan	: Tipe Ujian: Studi toksitas reproduksi tiga generasi Spesies: Tikus Rute aplikasi: oral (makanan) Pertumbuhan dini embrio: NOAEL: 50 mg/kg berat badan Tanda-tanda: Tidak mempengaruhi fertilitas., Beracun bagi embrio-janin. Komentar: Toksisitas tinggi diamati dalam pengujian
	Tipe Ujian: Penelitian toksitas reproduksi dua-generasi Spesies: Tikus Rute aplikasi: Oral Pertumbuhan dini embrio: LOAEL: 84 - 149 mg/kg berat badan Tanda-tanda: Tidak mempengaruhi fertilitas., Beracun bagi embrio-janin.
	Tipe Ujian: Fertilitas Spesies: Tikus, jantan Rute aplikasi: Oral Fertilitas: LOAEL: 1 mg/kg berat badan Tanda-tanda: Mempengaruhi fertilitas. Organ-organ sasaran: Testis
Mempengaruhi perkembangan janin	: Tipe Ujian: Perkembangan Spesies: Mencit Rute aplikasi: oral (lewat selang) Derajat racun bagi perkembangan (janin): LOAEL: 1 mg/kg berat badan Hasil: Malformasi rangka. Komentar: Toksisitas ibu yang diamati.

Tipe Ujian: Perkembangan

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi
8.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
85712-00029

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03
Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01



Spesies: Tikus, betina
Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 10 mg/kg berat badan
Tanda-tanda: Tidak mempengaruhi perkembangan janin.

Tipe Ujian: Perkembangan
Spesies: Kelinci, betina
Rute aplikasi: oral (lewat selang)
Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 16 mg/kg berat badan
Tanda-tanda: Tidak mempengaruhi perkembangan janin.

Toksisitas terhadap
Reproduksi - Evaluasi

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

Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Deltamethrin:



Evaluasi : Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.

Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Sistem saraf pusat, Sistem imun) melalui paparan yang lama atau berulang jika tertelan.

Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Sistem saraf pusat) melalui paparan yang lama atau berulang jika terhirup.

Komponen:

Deltamethrin:



Rute eksposur : Tertelan
Organ-organ sasaran : Sistem saraf pusat, Sistem imun
Evaluasi : Menyebabkan kerusakan organ-organ melalui eksposur yang lama atau berulang-ulang.



Rute eksposur : penghirupan (debu/kabut/asap)
Organ-organ sasaran : Sistem saraf pusat
Evaluasi : Menyebabkan kerusakan organ-organ melalui eksposur yang lama atau berulang-ulang.

Toksisitas dosis berulang

Komponen:

Trifenil fosfat:



Spesies : Tikus
NOAEL : 105 mg/kg
Rute aplikasi : Tertelan

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi 8.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 85712-00029 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03
Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

Waktu pemajangan : 90 Hr
Metoda : Pedoman Tes OECD 408

Deltamethrin:

Spesies	: Tikus, pria dan wanita
NOAEL	: 1 mg/kg
LOAEL	: 2.5 mg/kg
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajangan	: 13 Mg
Organ-organ sasaran	: Sistem syaraf
Tanda-tanda	: hipereksitabilitas
Spesies	: Tikus
LOAEL	: 3 mg/m3
Rute aplikasi	: penghirupan (debu/kabut/asap)
Waktu pemajangan	: 2 wk / 5 d/wk / 6 h/d
Tanda-tanda	: Irritasi lokal, iritasi saluran pernapasan
Spesies	: Anjing
NOAEL	: 0.1 mg/kg
LOAEL	: 1 mg/kg
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajangan	: 13 Mg
Organ-organ sasaran	: Sistem syaraf
Tanda-tanda	: dilatasi pupil, Muntah, Gemetar, Diare, Salivasi/berliur
Spesies	: Tikus
NOAEL	: 14 mg/kg
LOAEL	: 54 mg/kg
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajangan	: 91 hr
Organ-organ sasaran	: Sistem syaraf
Spesies	: Mencit
LOAEL	: 6 mg/kg
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajangan	: 12 Mg
Organ-organ sasaran	: Sistem imun
Tanda-tanda	: dampak-dampak sistem imun

Titanium dioksida:

Spesies	: Tikus
NOAEL	: 24,000 mg/kg
Rute aplikasi	: Tertelan
Waktu pemajangan	: 28 Hr
Spesies	: Tikus
NOAEL	: 10 mg/m3
Rute aplikasi	: penghirupan (debu/kabut/asap)
Waktu pemajangan	: 2 th

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi
8.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
85712-00029

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03
Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

Bahaya aspirasi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Pengalaman dengan eksposur manusia

Produk:

Kena kulit	: Komentar: Dapat diserap melalui kulit. Berdasarkan Bukti Binatang Dapat menyebabkan iritasi pada kulit.
Tertelan	: Komentar: Dapat berbahaya bila tertelan.

Komponen:

Deltamethrin:

Penghirupan	: Tanda-tanda: iritasi saluran pernapasan, Pening, Berkeringat, Sakit kepala, Mual, Muntah, anoreksia, Kelelahan, gelisah, Palpitasi, Penglihatan kabur, sentakan otot
Kena kulit	: Tanda-tanda: Iritasi kulit, Eritema, pruritis, Sakit kepala, Mual, Muntah, Pening, gelisah, Berkeringat, sentakan otot, Penglihatan kabur, Kelelahan, anoreksia, Reaksi alergi
Tertelan	: Tanda-tanda: nyeri otot, Pupil kecil

12. INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksitas

Produk:

Keracunan untuk ikan	: LC50 (Pimephales promelas): > 100 mg/l Waktu pemajangan: 96 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 203
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	: EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 13 mg/l Waktu pemajangan: 48 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 202

Evaluasi Ekotoksikologi

Toksitas akuatik kronis	: Berbahaya pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.
-------------------------	---

Komponen:

Trifenil fosfat:

Keracunan untuk ikan	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 0.4 mg/l Waktu pemajangan: 96 jam
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	: EC50 (Mysidopsis bahia): > 0.18 - 0.32 mg/l Waktu pemajangan: 96 jam
Toksitas terhadap ganggang/tanaman air	: ErC50 (Raphidocelis subcapitata (ganggang hijau air tawar)): 3.73 mg/l

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi
8.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
85712-00029

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03
Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

Waktu pemajangan: 72 jam
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

NOEC (Raphidocelis subcapitata (ganggang hijau air tawar)):
0.25 mg/l
Waktu pemajangan: 72 jam
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Faktor M (Toksisitas akuatik akut)

: 1

Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis)

: EC10 (Danio rerio (Ikan zebra)): 0.0048 mg/l
Waktu pemajangan: 73 hr
Metoda: Pedoman Tes OECD 234

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

: NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0.254 mg/l
Waktu pemajangan: 21 hr
Metoda: Pedoman Tes OECD 211

Faktor M (Toksisitas akuatik kronis)

: 1

Deltamethrin:

Keracunan untuk ikan

: LC50 (Cyprinodon variegatus): 0.00048 mg/l
Waktu pemajangan: 96 jam

LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 0.00039 mg/l
Waktu pemajangan: 96 jam

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

: EC50 (Mysidopsis bahia): 0.0037 µg/l
Waktu pemajangan: 48 jam

EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 0.0035 mg/l
Waktu pemajangan: 48 jam

LC50 (Gammarus fasciatus (Udang air tawar)): 0.0003 µg/l
Waktu pemajangan: 96 jam

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air

: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): > 9.1 mg/l
Waktu pemajangan: 72 jam
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut

Faktor M (Toksisitas akuatik akut)

: 1,000,000

Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis)

: NOEC (Pimephales promelas): 0.000022 mg/l
Waktu pemajangan: 36 hr

NOEC (Pimephales promelas): 0.000017 mg/l
Waktu pemajangan: 260 hr

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi 8.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 85712-00029 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03 Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis)	:	NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0.0041 µg/l Waktu pemajangan: 21 hr
Faktor M (Toksisitas akuatik kronis)	:	1,000,000

Titanium dioksida:

Keracunan untuk ikan	:	LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): > 100 mg/l Waktu pemajangan: 96 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 203
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	:	EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 100 mg/l Waktu pemajangan: 48 jam
Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air	:	EC50 (Skeletonema costatum (diatom laut)): > 10,000 mg/l Waktu pemajangan: 72 jam
Toksisitas ke mikroorganisme	:	EC50: > 1,000 mg/l Waktu pemajangan: 3 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 209

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Komponen:

Trifenil fosfat:

Daya hancur secara biologis	:	Hasil: Mudah terurai secara hayati. Degradesi biologis: 83 - 94 % Waktu pemajangan: 28 hr
-----------------------------	---	---

Deltamethrin:

Kestabilan dalam air	:	Hidrolisis: 0 %(30 hr)
----------------------	---	------------------------

Potensi bioakumulasi

Komponen:

Trifenil fosfat:

Bioakumulasi	:	Spesies: Oryzias latipes (Ikan killifish jingga-merah) Faktor Biokonsentrasi (BCF): 144
Koefisien partisi (n-oktanol/air)	:	log Pow: 4.63

Deltamethrin:

Bioakumulasi	:	Spesies: Lepomis macrochirus (Ikan bluegill sunfish) Faktor Biokonsentrasi (BCF): 1,800
Koefisien partisi (n-	:	log Pow: 4.6

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi 8.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 85712-00029 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03
Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

|||oktanol/air)

Mobilitas dalam tanah

Komponen:

Deltamethrin:

|||Distribusi antara kompartemen-kompartemen lingkungan : log Koc: 7.2

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 : Tidak berlaku
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : Tidak berlaku
Kelas : Tidak berlaku
Risiko tambahan : Tidak berlaku
Kelompok pengemasan : Tidak berlaku
Label : Tidak berlaku
Bahaya lingkungan : Tidak

IATA - DGR

No. PBB/ID : Tidak berlaku
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : Tidak berlaku
Kelas : Tidak berlaku
Risiko tambahan : Tidak berlaku
Kelompok pengemasan : Tidak berlaku
Label : Tidak berlaku
Petunjuk pengemasan (pesawat kargo) : Tidak berlaku
Petunjuk pengemasan (pesawat penumpang) : Tidak berlaku

Kode-IMDG

Nomor PBB : Tidak berlaku
Nama pengapalan yang : Tidak berlaku

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi 8.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 85712-00029	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03 Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01
--------------	-------------------------------	---------------------------	---

sesuai berdasarkan PBB

Kelas	:	Tidak berlaku
Risiko tambahan	:	Tidak berlaku
Kelompok pengemasan	:	Tidak berlaku
Label	:	Tidak berlaku
Kode EmS	:	Tidak berlaku
Bahan pencemar laut	:	Tidak berlaku

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

Tidak berlaku

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 inventarisasi berikut:

AICS : belum ditentukan

DSL : belum ditentukan

IECSC : belum ditentukan

16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal : 2025/04/14

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi
8.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
85712-00029

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03
Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

Informasi lebih lanjut

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

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

Format tanggal : tttt/bb/hh

Teks lengkap singkatan lainnya

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

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

AIIC - Inventaris Bahan Kimia Industri Australia; ANTT - Badan Nasional Transportasi Darat Brasil; ASTM - Masyarakat Amerika untuk Pengujian Bahan; bw - Berat badan; CMR - Karsinogen, Mutagen atau Toksik Reproduksi; DIN - Institut Standardisasi Jerman; DSL - Daftar Zat Domestik (Kanada); ECx - Konsentrasi terkait dengan x% respons; ELx - Kecepatan 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 Teramat; NO(A)EL - Batas Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramat; NOELR - Tingkat Pemuatan Efek Tidak Teramat; NOM - Standar Resmi Meksiko; NTP - Program Toksikologi Nasional; NZIoC - Inventarisasi Bahan Kimia Selandia Baru; OECD - Organisasi Kerja Sama dan Pembangunan Ekonomi; OPPTS - Kantor Keselamatan Bahan Kimia dan Pencegahan Polusi; PBT - Bahan Persisten, Bioakumulatif dan Beracun; PICCS - Inventarisasi Kimia dan Bahan Kimia Filipina; (Q)SAR - (Kuantitatif) Hubungan Kegiatan Struktur; REACH - Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlemen Eropa dan Dewan tentang Pendaftaran, Evaluasi, Otorisasi dan Pembatasan Bahan Kimia; SADT - Suhu Percepatan Penguraian; SDS - Lembar Data Keselamatan; TCSI - Inventarisasi Bahan Kimia Taiwan; TDG - Transportasi Barang Berbahaya; TECI - Inventaris Bahan Kimia yang Ada di Thailand; TSCA - Undang-Undang Pengendalian Bahan Beracun (Amerika Serikat); UN - Perserikatan Bangsa-Bangsa; UNRTDG - Rekomendasi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Transportasi Bahan Berbahaya; vPvB - Sangat Persisten dan Sangat Bioakumulatifs; WHMIS - Sistem Informasi Bahan Kerja Berbahaya

Informasi yang disediakan dalam Lembar Data Keselamatan ini adalah benar sepanjang pengetahuan, informasi dan kepercayaan kami pada tanggal publikasinya. Informasi ini dirancang hanya sebagai pedoman untuk penanganan, penggunaan, pemrosesan, penyimpanan,

LEMBAR DATA KESELAMATAN



Deltamethrin Collar

Versi
8.0

Revisi tanggal:
2025/04/14

Nomor LDK:
85712-00029

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/11/03
Tanggal penerbitan pertama: 2015/04/01

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