

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2023/11/27	Nomor LDK: 10660102-00005	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09
--------------	-------------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Amitraz (50%) Solid Formulation
Identifikasi lainnya : COOPERS AMITIK CATTLE DIP AND SPRAY (41044)

Data rinci mengenai pemasok/ pembuat

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

Toksisitas akut (Oral) : Kategori 4
Kerusakan mata serius/iritasi pada mata : Kategori 1
Sensitisasi pada kulit : Kategori 1
Mutagenisitas pada sel nutfah : Kategori 2
Karsinogenisitas : Kategori 1B
Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang : Kategori 2 (Hati, Sistem saraf pusat)
Bahaya akuatik akut atau jangka pendek : Kategori 1
Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang : Kategori 1

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2023/11/27	Nomor LDK: 10660102-00005	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09
--------------	-------------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

Elemen label GHS

Piktogram bahaya :



Kata sinyal :

Bahaya

Pernyataan Bahaya :

H302 Berbahaya jika tertelan.
 H317 Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
 H318 Menyebabkan kerusakan mata yang serius.
 H341 Diduga menyebabkan kerusakan genetik.
 H350 Dapat meyebabkan kanker.
 H373 Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Hati, Sistem saraf pusat) melalui perpanjangan atau paparan berulang.
 H410 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian :

Pencegahan:

P201 Dapatkan instruksi spesial sebelum menggunakannya.
 P202 Jangan menanganinya sampai seluruh peringatan keamanan dibaca dan dipahami.
 P260 Jangan menghirup debu.
 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.
 P305 + P351 + P338 + P310 JIKA TERKENA MATA: Bilas secara hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepas lensa kontak, jika digunakan dan mudah melakukannya. Lanjutkan membilas. Segera telponlah PUSAT RACUN atau dokter.
 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.
 P391 Kumpulkan tumpahan.

Penyimpanan:

P405 Simpan di tempat terkunci.

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi 2.2 Revisi tanggal: 2023/11/27 Nomor LDK: 10660102-00005 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
 Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09

Pembuangan:

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

Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi

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)
Amitraz	33089-61-1	>= 30 -< 60
Kalsium karbonat	471-34-1	>= 30 -< 60
Nonilfenol, teretoksilasi	9016-45-9	>= 1 -< 2.5
Paraformaldehida	30525-89-4	>= 1 -< 3

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 banyak air.
Lepas pakaian dan sepatu yang terkontaminasi.
Cari dan dapatkan bantuan medis.
Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi.
- Jika kontak dengan mata : Jika terjadi kontak, segera guyur mata dengan banyak air selama sekurangnya 15 menit.
Jika mudah dilakukan, lepaskan lensa kontak jika rusak.
Segera panggil dokter.
- 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 : Berbahaya jika tertelan.
Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
Menyebabkan kerusakan mata yang serius.
Diduga menyebabkan kerusakan genetik.
Dapat menyebabkan kanker.
Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang.
- Perlindungan aiders pertama : Petugas P3K harus memperhatikan perlindungan diri, dan

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2023/11/27	Nomor LDK: 10660102-00005	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09
--------------	-------------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

Instruksi kepada dokter : menggunakan alat pelindung diri yang direkomendasikan jika ada potensi paparan (lihat bagian 8).
: 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
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 petugas pemadam kebakaran : Jika terjadi kebakaran, pakai alat bantu pernapasan SCBA.
Gunakan alat pelindung diri.

6. TINDAKAN PENANGGULANGAN JIKA TERJADI TUMPAHAN DAN KEBOCORAN

Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat : Gunakan alat pelindung diri.
Ikuti saran penanganan yang aman (lihat bagian 7) dan rekomendasi peralatan perlindungan pribadi (lihat bagian 8).

Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan : Hindarkan pelepasan ke lingkungan.
Cegah terjadinya tumpahan atau bocoran lebih lanjut jika aman untuk melakukannya.
Tahan dan buanglah air cuci yang tercemar.
Pihak berwenang lokal harus diberitahu jika tumpahan yang signifikan tidak bisa dilokalisasi.

Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan : Sapulah atau sedotlah tumpahan dan kumpulkan dalam wadah yang sesuai untuk pembuangan.
Hindari penyebaran debu di udara (yaitu dengan membersihkan permukaan berdebu dengan udara terkompresi).
Deposit Debu tidak boleh mengumpul di permukaan, karena dapat membentuk campuran yang mudah meledak apabila

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2023/11/27	Nomor LDK: 10660102-00005	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09
--------------	-------------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

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 : Jika ventilasi yang memadai tidak tersedia, gunakan ventilasi pembuangan setempat.
- Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman : Jangan sampai terkena kulit atau pakaian. Jangan menghirup debu. Jangan sampai tertelan. Jangan sampai kena mata. Cuci kulit dengan seksama setelah menangani. Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik, berdasarkan pada hasil penilaian paparan di tempat kerja. Jaga wadah tertutup rapat. Jauhkan dari air. Lindungi dari uap lembab. Minimalkan pembentukan dan akumulasi debu. Tutuplah wadah jika tidak sedang digunakan. Jauhkan dari panas dan sumber api. Lakukan tindakan pencegahan terhadap muatan listrik statik. Jangan makan, minum atau merokok pada saat menggunakan produk ini. Berhati-hatilah supaya tidak menumpahkan dan membuang limbah serta minimalkan pelepasan bahan ke lingkungan sekitar.
- Kondisi untuk penyimpanan yang aman : Simpan di dalam wadah yang dilabel dengan benar. Simpan di tempat terkunci. Jaga agar tetap tertutup rapat. Simpan berdasarkan peraturan nasional yang berkaitan.
- Bahan harus dihindari : Jangan simpan bersamaan jenis produk berikut: Oksidator kuat

8. KONTROL PAPAN/ PERLINDUNGAN DIRI

Komponen dengan parameter pengendalian di tempat kerja

Komponen	No-CAS	Tipe nilai (Bentuk eksposur)	Parameter pengendalian / Konsentrasi yang	Dasar
----------	--------	------------------------------	-------------------------------------------	-------

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi 2.2 Revisi tanggal: 2023/11/27 Nomor LDK: 10660102-00005 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
 Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09

			diizinkan	
Amitraz	33089-61-1	TWA	10 µg/m3 (OEB 3)	Internal
		Batas diseka	1250 µg/100 cm ²	Internal
Kalsium karbonat	471-34-1	NAB (Inhalabel)	10 mg/m3 (Kalsium karbonat)	ID OEL

Batas paparan okupasional produk dekomposisi

Komponen	No-CAS	Tipe nilai (Bentuk eksposur)	Parameter pengendalian / Konsentrasi yang diizinkan	Dasar
Formaldehid	50-00-0	PSD	0.3 ppm	ID OEL
	Informasi lebih lanjut: Sensistisasi dermal, Sensitisasi pernafasan, Diperkirakan karsinogen untuk manusia (Suspected Human Carcinogen).			
		TWA	0.1 ppm	ACGIH
		STEL	0.3 ppm	ACGIH

Pengendalian teknik yang sesuai : Semua kendali rekayasa harus diimplementasikan sesuai dengan rancangan fasilitas dan dioperasikan sesuai dengan prinsip GMP untuk melindungi produk, pekerja, dan lingkungan hidup.
 Teknologi penahanan yang sesuai untuk mengendalikan senyawa diperlukan untuk mengendalikan sumber dan mencegah migrasi senyawa ke daerah yang tidak terkontrol (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 : Jenis gabungan yang mengandung debu partikulat dan gas/uap non-organik
- Perlindungan tangan
- Materi : Sarung tangan tahan bahan kimia
- Komentar : Pertimbangkan untuk mengenakan sarung tangan ganda.
- Perlindungan mata : Kenakan kacamata keselamatan dengan pelindung samping atau kacamata goggle.
 Jika lingkungan atau kegiatan kerja berdebu, berkabut atau mengandung aerosol, kenakan kacamata pelindung yang sesuai.
 Kenakan penutup wajah atau pelindung wajah lengkap lainnya bila debu, kabut, atau aerosol tersebut berpotensi mengenai wajah secara langsung.
- Perlindungan kulit dan tubuh : Seragam kerja atau jas laboratorium.
 Pakaian pelindung tubuh tambahan harus dikenakan sesuai dengan tugas yang dikerjakan (misalnya sarung tangan

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2023/11/27	Nomor LDK: 10660102-00005	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09
--------------	-------------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

Tindakan higienis : 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.
: 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. 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	: serbuk
Warna	: putih abu-abu
Bau	: Data tidak tersedia
Ambang Bau	: Data tidak tersedia
pH	: Data tidak tersedia
Titik lebur/titik beku	: Data tidak tersedia
Titik didih awal/rentang didih	: Data tidak tersedia
Titik nyala	: Tidak berlaku
Laju penguapan	: Tidak berlaku
Flamabilitas (padatan, gas)	: Bisa membentuk campuran debu udara yang mudah meledak selama pemrosesan, penanganan atau dengan cara lainnya.
Flamabilitas (cair)	: 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

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2023/11/27	Nomor LDK: 10660102-00005	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09
--------------	-------------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

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 (auto-ignition temperature)	:	Data tidak tersedia
Suhu penguraian	:	Data tidak tersedia
Kekentalan (viskositas)	:	
Viskositas, kinematis	:	Tidak berlaku
Sifat peledak	:	Tidak mudah meledak
Sifat oksidator	:	Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai pengoksidasi.
Berat Molekul	:	Data tidak tersedia
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. Produk dekomposisi berbahaya akan terbentuk jika kontak dengan air atau udara lembab.
Kondisi yang harus dihindari	:	Paparan pada kelembaban. Panas, nyala, dan percikan api. Hindari pembentukan debu.
Bahan yang harus dihindari	:	Oksidator Air
Produk berbahaya hasil penguraian	:	
Kontak dengan air atau udara lembab	:	Formaldehid

11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2023/11/27	Nomor LDK: 10660102-00005	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09
--------------	-------------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

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

Toksisitas akut

Berbahaya jika tertelan.

Produk:

Toksisitas oral akut : Perkiraan toksisitas akut: 946.17 mg/kg
Metoda: Metode kalkulasi

Toksisitas inhalasi akut : Perkiraan toksisitas akut: > 5 mg/l
Waktu pemajanan: 4 jam
Menguji atmosfer: debu/kabut
Metoda: Metode kalkulasi

Komponen:

Amitraz:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus): > 400 mg/kg

LD50 (Mencit): > 1,085 mg/kg

LD50 (Kelinci percobaan): > 400 mg/kg

Toksisitas inhalasi akut : Komentar: Data tidak tersedia

Toksisitas kulit akut : LD50 (Tikus): > 1,600 mg/kg

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 pemajanan: 4 jam
Menguji atmosfer: 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

Nonilfenol, teretoksilasi:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus): 500 - 2,000 mg/kg

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
2.2	2023/11/27	10660102-00005	Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09

Paraformaldehida:

Toksistas oral akut : LD50 (Tikus, jantan): 592 mg/kg

Toksistas inhalasi akut : LC50 (Tikus): 1.07 mg/l
Waktu pemajanan: 4 jam
Menguji atmosfer: debu/kabut

Toksistas kulit akut : LD50 (Tikus): > 10,000 mg/kg

Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Amitraz:

Spesies : Kelinci
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Kalsium karbonat:

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

Nonilfenol, teretoksilasi:

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

Paraformaldehida:

Spesies : Kelinci
Hasil : Iritasi kulit

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Menyebabkan kerusakan mata yang serius.

Komponen:

Amitraz:

Spesies : Kelinci
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi mata

Kalsium karbonat:

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

Nonilfenol, teretoksilasi:

Spesies : Kelinci

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
2.2	2023/11/27	10660102-00005	Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09

Hasil : Efek yang tidak dapat pulih pada mata
 Metoda : Pedoman Tes OECD 405

Paraformaldehida:

Spesies : Kelinci
 Hasil : Efek yang tidak dapat pulih pada 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:

Amitraz:

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

Kalsium karbonat:

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

Nonilfenol, teretoksilasi:

Tipe Ujian : Tes maksimumisasi
 Rute eksposur : Kena kulit
 Spesies : Kelinci percobaan
 Hasil : Negatif
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Paraformaldehida:

Tipe Ujian : Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA)
 Rute eksposur : Kena kulit
 Spesies : Mencit
 Hasil : positif
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Evaluasi : Kemungkinan atau bukti derajat kepekaan kulit yang tinggi pada manusia

Mutagenisitas pada sel nutfah

Diduga menyebabkan kerusakan genetik.

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2023/11/27	Nomor LDK: 10660102-00005	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09
--------------	-------------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

Komponen:

Amitraz:

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

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Kerusakan dan perbaikan DNA, sintesis DNA tak terjadwal pada sel mamalia (in vitro)
Hasil: Negatif

Kalsium karbonat:

Genotoksisitas 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
Metoda: Pedoman Tes OECD 473
Hasil: Negatif

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

Nonilfenol, teretoksilasi:

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)
Hasil: Negatif
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Paraformaldehida:

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)
Hasil: positif
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro
Hasil: positif
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Tipe Ujian: uji mikronukleus in vitro
Hasil: positif
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Tipe Ujian: Kerusakan dan perbaikan DNA, sintesis DNA tak terjadwal pada sel mamalia (in vitro)
Hasil: positif

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2023/11/27	Nomor LDK: 10660102-00005	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09
--------------	-------------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Tipe Ujian: Uji kadar pertukaran kromatid saudara in vitro dalam sel mamalia

Hasil: positif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar sitogenetik in vivo)

Spesies: Tikus

Rute aplikasi: penghirupan (uap)

Hasil: positif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar sitogenetik in vivo)

Spesies: Tikus

Rute aplikasi: Tertelan

Hasil: positif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Mutagenisitas pada sel nutfah - Evaluasi : Hasil yang positif dari uji mutagenitas sel tubuh secara in vivo pada mamalia.

Karsinogenisitas

Dapat meyebabkan kanker.

Komponen:

Amitraz:

Spesies : Tikus
 Rute aplikasi : Oral
 Waktu pemajanan : 2 Tahun
 NOAEL : > 10.18 mg/kg berat badan
 Hasil : Negatif

Spesies : Mencit
 Waktu pemajanan : 2 Tahun
 LOAEL : 2.3 mg/kg berat badan
 Hasil : positif
 Organ-organ sasaran : Hati, Perut

Paraformaldehida:

Spesies : Tikus
 Rute aplikasi : Tertelan
 Waktu pemajanan : 105 minggu
 Hasil : Negatif

Spesies : Tikus
 Rute aplikasi : Penghirupan
 Waktu pemajanan : 28 Bulan

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
2.2	2023/11/27	10660102-00005	Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09

Hasil : positif
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis
 Karsinogenisitas - Evaluasi : Bukti karsinogenitas yang cukup pada penelitian terhadap hewan.

Toksitas terhadap Reproduksi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Amitraz:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Studi toksisitas reproduksi tiga generasi
 Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: Oral
 Fertilitas: NOAEL: > 4.8 mg/kg berat badan
 Hasil: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
 Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: Oral
 Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 3 mg/kg berat badan
 Komentar: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
 Spesies: Kelinci
 Rute aplikasi: Oral
 Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 5 mg/kg berat badan
 Hasil: Mempengaruhi perkembangan janin.

Kalsium karbonat:

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

Toksitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
2.2	2023/11/27	10660102-00005	Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09

Komponen:

Paraformaldehida:

Evaluasi : Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.

Toksitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Hati, Sistem saraf pusat) melalui perpanjangan atau paparan berulang.

Komponen:

Amitraz:

Organ-organ sasaran : Hati, Sistem saraf pusat
 Evaluasi : Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang.

Toksitas dosis berulang

Komponen:

Amitraz:

Spesies : Mencit
 NOAEL : 3 mg/kg
 Rute aplikasi : Oral
 Waktu pemajanan : 90 Hr
 Organ-organ sasaran : Hati

Spesies : Anjing
 NOAEL : 0.25 mg/kg
 Rute aplikasi : Oral
 Waktu pemajanan : 90 Hr
 Organ-organ sasaran : Sistem saraf pusat, Hati

Kalsium karbonat:

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

Paraformaldehida:

Spesies : Tikus, jantan
 NOAEL : 15 mg/kg
 Rute aplikasi : Tertelan
 Waktu pemajanan : 105 Mg
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2023/11/27	Nomor LDK: 10660102-00005	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09
--------------	-------------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

Bahaya aspirasi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Pengalaman dengan eksposur manusia

Komponen:

Amitraz:

Tertelan : Organ-organ sasaran: Sistem saraf pusat

12. INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksisitas

Komponen:

Amitraz:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Lepomis macrochirus (Ikan bluegill sunfish)): 0.45 mg/l
Waktu pemajanan: 96 jam

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 0.035 mg/l
Waktu pemajanan: 48 jam

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 0.04 mg/l
Waktu pemajanan: 91 jam

Faktor M (Toksisitas akuatik akut) : 10

Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis) : NOEC (Pimephales promelas): 0.00148 mg/l
Waktu pemajanan: 32 hr

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis) : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0.0011 mg/l
Waktu pemajanan: 21 hr

Faktor M (Toksisitas akuatik kronis) : 10

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

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 50 mg/l

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2023/11/27	Nomor LDK: 10660102-00005	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09
--------------	-------------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

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

Toksistas ke mikroorganisme : NOEC: 1,000 mg/l
Waktu pemajanan: 3 jam
Metoda: Pedoman Tes OECD 209

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

Nonilfenol, teretoksikasi:

Keracunan untuk ikan : LC50 (*Pimephales promelas*): > 0.1 - 1 mg/l
Waktu pemajanan: 96 jam
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (*Ceriodaphnia dubia* (kutu air)): > 0.1 - 1 mg/l
Waktu pemajanan: 48 jam
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksistas terhadap ganggang/tanaman air : ErC50 (*Selenastrum capricornutum* (ganggang hijau)): > 1 - 10 mg/l
Waktu pemajanan: 72 jam
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

EC10 (*Selenastrum capricornutum* (ganggang hijau)): > 1 mg/l
Waktu pemajanan: 72 jam
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Faktor M (Toksistas akuatik akut) : 1

Keracunan untuk ikan (Toksistas kronis) : NOEC (*Oryzias latipes* (ikan medaka Jepang)): > 0.1 - 1 mg/l
Waktu pemajanan: 100 hr
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksistas kronis) : NOEC (*Mysidopsis bahia*): > 0.001 - 0.01 mg/l
Waktu pemajanan: 28 hr
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Faktor M (Toksistas akuatik kronis) : 10

Paraformaldehida:

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2023/11/27	Nomor LDK: 10660102-00005	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09
--------------	-------------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

- Keracunan untuk ikan : LC50 : > 1 mg/l
Waktu pemajanan: 96 jam
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

- Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (Daphnia pulex (Kutu air)): > 1 mg/l
Waktu pemajanan: 48 jam
Metoda: Pedoman Tes OECD 202
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

- Toksistas terhadap ganggang/tanaman air : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)): > 1 mg/l
Waktu pemajanan: 72 jam
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

- Keracunan untuk ikan (Toksistas kronis) : NOEC (Oryzias latipes (Ikan killifish jingga-merah)): > 1 mg/l
Waktu pemajanan: 28 hr
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

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

- Toksistas ke mikroorganisme : EC50: > 10 mg/l
Waktu pemajanan: 3 jam
Metoda: Pedoman Tes OECD 209
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Komponen:

Nonilfenol, teretoksilasi:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Paraformaldehida:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Mudah terurai secara hayati.
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Potensi bioakumulasi

Komponen:

Amitraz:

Bioakumulasi : Spesies: Lepomis macrochirus (Ikan bluegill sunfish)
Faktor Biokonsentrasi (BCF): 1,333

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 5.5

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2023/11/27	Nomor LDK: 10660102-00005	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09
--------------	-------------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

Nonilfenol, teretoksilasi:

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 4.48

Paraformaldehida:

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: -1.40
Komentar: Perhitungan

Mobilitas dalam tanah**Komponen:****Amitraz:**

Distribusi antara kompartemen-kompartemen lingkungan : log Koc: 3.3

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.
(amitraz (ISO), Nonylphenol, ethoxylated)
Kelas : 9
Kelompok pengemasan : III
Label : 9
Bahaya lingkungan : Ya

IATA - DGR

No. PBB/ID : UN 3077
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
(amitraz (ISO), Nonylphenol, ethoxylated)
Kelas : 9
Kelompok pengemasan : III
Label : Miscellaneous

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2023/11/27	Nomor LDK: 10660102-00005	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09
--------------	-------------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

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. (amitraz (ISO), Nonylphenol, ethoxylated)
 Kelas : 9
 Kelompok pengemasan : III
 Label : 9
 Kode EmS : F-A, S-F
 Bahan pencemar laut : Ya

Transportasi dalam jumlah besar berdasarkan pada MARPOL 73/78 Lampiran II dan IBC Code

Tidak berlaku untuk produk saat dipasok.

Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna

Klasifikasi transportasi yang tercantum di sini ditujukan hanya untuk keperluan informasi semata, dan hanya didasarkan pada sifat-sifat bahan yang tidak dikemas, seperti yang dijelaskan dalam Lembar Data Keselamatan Bahan. Klasifikasi transportasi bisa bervariasi menurut moda transportasi, ukuran kemasan, dan perbedaan peraturan antar tiap daerah atau negara.

15. INFORMASI YANG BERKAITAN DENGAN REGULASI**Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut**

Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 23/M-IND/PER/4/2013 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 87/M-IND/PER/9/2009 Tentang Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi Dan Label Pada Bahan Kimia.

Peraturan Menteri Kesehatan No. 472 Tahun 1996 Tentang Pengamanan Bahan Berbahaya Bagi Kesehatan

Bahan berbahaya harus terdaftar : Tidak berlaku

Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya Dan Beracun

Bahan berbahaya yang dapat dipergunakan : Tidak berlaku

Bahan berbahaya yang dilarang dipergunakan : Tidak berlaku

Bahan berbahaya yang terbatas dipergunakan : Tidak berlaku

Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 7 Tahun 2022 Tentang Pendistribusian Dan Pengawasan Bahan Berbahaya

Jenis bahan berbahaya yang harus distribusi dan pengawasannya, Lampiran I : Paraformaldehida

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2023/11/27	Nomor LDK: 10660102-00005	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09
--------------	-------------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

Jenis bahan berbahaya yang harus distribusi dan pengawasannya, Lampiran II : Tidak berlaku

Komponen-komponen produk ini dilaporkan dalam inventorisasi berikut:

AICS	: belum ditentukan
DSL	: belum ditentukan
IECSC	: belum ditentukan

16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal : 2023/11/27

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
ACGIH / STEL	: Paparan singkat diperkenankan
ID OEL / NAB	: Nilai ambang batas
ID OEL / PSD	: Paparan 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; 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;

Amitraz (50%) Solid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2023/11/27	Nomor LDK: 10660102-00005	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/04/09
--------------	-------------------------------	------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------

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 - Inventarisasi Bahan Kimia yang Ada di Thailand; TSCA - Undang-Undang Pengendalian Bahan Beracun (Amerika Serikat); UN - Perserikatan Bangsa-Bangsa; UNRTDG - Rekomendasi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Transportasi Bahan Berbahaya; vPvB - Sangat Persisten dan Sangat Bioakumulatif; WHMIS - Sistem Informasi Bahan Kerja Berbahaya

Informasi yang disediakan dalam Lembar Data Keselamatan ini adalah benar sepanjang pengetahuan, informasi dan kepercayaan kami pada tanggal publikasinya. Informasi ini dirancang hanya sebagai pedoman untuk penanganan, penggunaan, pemrosesan, penyimpanan, pembuangan dan pelepasan yang aman dan tidak dapat dianggap sebagai garansi atau spesifikasi kualitas dalam jenis apa pun. Informasi yang disediakan hanya terkait dengan materi tertentu yang disebutkan di bagian atas dari SDS ini dan tidak akan valid jika materi SDS digunakan bersama dengan materi lainnya atau proses apa pun, kecuali disebutkan di dalam dokumen. Pengguna materi harus selalu memperhatikan informasi dan rekomendasi dalam konteks tertentu dari cara penanganan, penggunaan, pemrosesan dan penyimpanan yang direncanakan termasuk evaluasi kelayakan materi SDS dalam produk akhir pengguna, jika dapat diterapkan.

ID / ID