

**Amitraz Solid Formulation**

Versi 1.5      Revisi tanggal: 09/13/2019      Nomor LDK: 1732050-00006      Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24  
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

**1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN**

Nama produk : Amitraz Solid Formulation

**Data rinci mengenai pemasok/ pembuat**

Perusahaan : MSD  
 Alamat : JL Raya Pandaan KM. 48  
 Pandaan, Jawa Timur - Indonesia  
 Telepon : 908-740-4000  
 Nomor telepon darurat : 1-908-423-6000  
 Alamat email : EHSDATASTEWARD@msd.com  
 Telefax : 908-735-1496

**Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan**

Penggunaan yang dianjurkan : Produk kedokteran hewan

**2. IDENTIFIKASI BAHAYA**

**Klasifikasi GHS**

Toksistas akut (Oral) : Kategori 4  
 Kerusakan mata serius/iritasi pada mata : Kategori 1  
 Toksistas 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

**Elemen label GHS**

Piktogram bahaya : 

Kata sinyal : Bahaya

Pernyataan Bahaya : H302 Berbahaya jika tertelan.  
 H318 Menyebabkan kerusakan mata yang serius.  
 H373 Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Hati, Sistem saraf pusat) melalui perpanjangan atau paparan berulang.

**Amitraz Solid Formulation**

Versi 1.5      Revisi tanggal: 09/13/2019      Nomor LDK: 1732050-00006      Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24  
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

H410 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian :

**Pencegahan:**

- P260 Jangan menghirup debu.
- P264 Cuci kulit dengan seksama setelah menanganinya.
- P270 Jangan makan, minum atau merokok pada saat menggunakan produk ini.
- P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.
- P280 Pakai perlindungan mata/ perlindungan muka.

**Respons:**

- P301 + P312 + P330 JIKA TERTELAN: Telponlah ke PUSAT RACUN/ dokter bila anda merasa tidak sehat. Berkumurlah.
- 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.
- P314 Dapatkan nasehat/perhatian medis jika kamu merasa tidak sehat.
- P391 Kumpulkan tumpahan.

**Pembuangan:**

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

**Pelabelan Tambahan**

- Persentase campuran berikut terdiri dari bahan (atau bahan-bahan) dengan toksisitas oral akut yang tidak diketahui: 10 %
- Persentase campuran berikut terdiri dari bahan (atau bahan-bahan) dengan toksisitas kulit akut yang tidak diketahui: 10 %
- Persentase campuran berikut terdiri dari bahan (atau bahan-bahan) dengan toksisitas inhalasi akut yang tidak diketahui: 10 %
- Persentase campuran berikut terdiri dari bahan-bahan dengan bahaya terhadap lingkungan air yang tidak diketahui: 10 %

**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	50
Aluminium silikat	12141-46-7	>= 10 -<= 20
Kalsium karbonat	471-34-1	>= 10 -<= 20
Paraformaldehida	30525-89-4	2.55
Sulfosuccinate di-2-etilheksil sodium	577-11-7	1

**Amitraz Solid Formulation**

Versi 1.5      Revisi tanggal: 09/13/2019      Nomor LDK: 1732050-00006      Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24  
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

**4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN**

- Saran umum : Jika terjadi kecelakaan atau jika merasa tidak sehat, segera dapatkan nasihat medis.  
Bila gejala bertahan atau bila ada keraguan apapun mintalah pertolongan medis.
- Jika terhirup : Jika terhirup, pindahkan korban ke udara segar.  
Tangani secara medis jika muncul gejala.
- Jika kontak dengan kulit : 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 : Jika tertelan, JANGAN paksa muntah kecuali sesuai arahan dokter.  
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.  
Menyebabkan kerusakan mata yang serius.  
Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang.
- Perlindungan aiders pertama : Petugas P3K harus memperhatikan perlindungan diri, dan menggunakan alat pelindung diri yang direkomendasikan jika ada potensi paparan (lihat bagian 8).
- Instruksi kepada dokter : Berikan perawatan dan bantuan sesuai gejala yang muncul.

**5. TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN**

- Media pemadaman yang sesuai : Semprotan air  
Busa tahan-alkohol  
Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>)  
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  
Silikon oksida  
Oksida logam  
Nitrogen oksida (NO<sub>x</sub>)  
Sulfur oksida
- Metode pemadaman khusus : Gunakan tindakan pemadaman kebakaran yang sesuai untuk situasi lokal dan lingkungan sekeliling.

**Amitraz Solid Formulation**

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24
1.5	09/13/2019	1732050-00006	Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

---

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 dan rekomendasi peralatan perlindungan pribadi.

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

Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan : Sapulah atau sedotlah tumpahan dan kumpulkan dalam wadah yang sesuai untuk pembuangan. Hindari penyebaran debu di udara (yaitu dengan membersihkan permukaan berdebu dengan udara terkompresi). Deposit Debu tidak boleh mengumpul di permukaan, karena dapat membentuk campuran yang mudah meledak apabila terlepas ke udara dengan konsentrasi yang cukup. Mungkin berlaku peraturan lokal atau nasional terkait pelepasan dan pembuangan bahan ini, serta zat dan benda lain yang digunakan untuk membersihkan zat yang dilepaskan. Anda harus mengetahui tentang peraturan yang berlaku. Bagian 13 dan 15 dari SDS ini memberikan informasi tentang ketentuan lokal atau nasional tertentu.

---

**7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN**

Tindakan teknis : Listrik statis dapat terakumulasi dan memicu pembakaran debu yang tertahan sehingga menghasilkan ledakan. Sediakan alat pencegahan yang memadai, seperti arde dan pengikat listrik, atau atmosfer lembam.

Ventilasi Lokal/Total : Gunakan hanya dengan ventilasi yang cukup.

Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman : Jangan sampai terkena kulit atau pakaian. Jangan menghirup debu. Jangan sampai tertelan. Jangan sampai kena mata. Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik, berdasarkan pada hasil penilaian paparan di tempat kerja. Jaga wadah tertutup rapat. Minimalkan pembentukan dan akumulasi debu.

---

**Amitraz Solid Formulation**

Versi 1.5      Revisi tanggal: 09/13/2019      Nomor LDK: 1732050-00006      Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24  
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

- Tutuplah wadah jika tidak sedang digunakan.  
 Jauhkan dari panas dan sumber api.  
 Lakukan tindakan pencegahan terhadap muatan listrik statik.  
 Berhati-hatilah supaya tidak menumpahkan dan membuang limbah serta minimalkan pelepasan bahan ke lingkungan sekitar.
- Kondisi untuk penyimpanan yang aman : Simpan di dalam wadah yang dilabel dengan benar.  
 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 diizinkan	Dasar
Amitraz	33089-61-1	TWA	20 µg/m3 (OEB 3)	Internal
		Batas diseka	200 µg/100 cm <sup>2</sup>	Internal
Aluminium silikat	12141-46-7	NAB	1 mg/m3 (Aluminium)	ID OEL
	Informasi lebih lanjut: Pneumokoniosis, Iritasi saluran pernafasan bawah, Keracunan saraf, Tidak diklasifikasikan karsinogen terhadap manusia. Tidak cukup data untuk mengklasifikasikan bahan-bahan ini bersifat karsinogen terhadap manusia ataupun binatang			
		TWA (Fraksi yang dapat dihirup berkali-kali)	1 mg/m3 (Aluminium)	ACGIH
Kalsium karbonat	471-34-1	NAB (Inhalabel)	10 mg/m3 (Kalsium karbonat)	ID OEL
	Informasi lebih lanjut: Nilai untuk partikulat yang dapat dihirup (total), tidak mengandung asbes dan kandungan silica kristalin < 1%			

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

**Alat perlindungan diri**

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

**Amitraz Solid Formulation**

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24
1.5	09/13/2019	1732050-00006	Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

---

- Filter tipe : gunakan alat pelindung pernapasan.
  - Perlindungan tangan : Satu jenis debu partikulat
  - Materi : Sarung tangan tahan bahan kimia
  - Komentar : Pilih sarung tangan untuk melindungi tangan dari bahan kimia, tergantung pada konsentrasi dan jumlah bahan berbahaya dan dengan memperhatikan tempat kerja. Waktu pemulihan tidak ditentukan untuk produk. Gantilah sarung tangan sesering mungkin! Untuk penerapan khusus, kami sarankan mengklarifikasi daya tahan terhadap bahan kimia dari sarung tangan pelindung yang telah disebutkan di atas ke pabrik pembuatnya. Cuci tangan sebelum waktu istirahat dan pada akhir hari kerja.
  - Perlindungan mata : Kenakan perlengkapan perlindungan pribadi berikut ini: Kacamata tahan zat kimia harus digunakan. Jika mungkin terjadi percikan, pakai: Topeng-wajah
  - Perlindungan kulit dan tubuh : Pilih pakaian pelindung yang sesuai berdasarkan data tentang ketahanan terhadap bahan kimia dan evaluasi potensi paparan setempat. Sedapat mungkin hindari kontak dengan kulit dengan mengenakan pakaian yang kedap air (sarung tangan, celemek, sepatu boot, dsb).
  - Tindakan higienis : Jika paparan terhadap bahan kimia mungkin terjadi selama penggunaan biasa, sediakan sistem pembilasan mata dan pancuran keselamatan di dekat tempat kerja. Ketika menggunakan, jangan makan, minum, atau merokok. Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi.
- 

**9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA**

- Tampilan : serbuk
- Warna : putih
- 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 : Data tidak tersedia
- Flamabilitas (padatan, gas) : Bisa membentuk campuran debu udara yang mudah meledak selama pemrosesan, penanganan atau dengan cara lainnya.

**Amitraz Solid Formulation**

Versi 1.5      Revisi tanggal: 09/13/2019      Nomor LDK: 1732050-00006      Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24  
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

- 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 : Data tidak tersedia
- Kerapatan (densitas) uap relatif : Data tidak tersedia
- Kerapatan (den-sitas) relatif : Data tidak tersedia
- Densitas : Data tidak tersedia
- Kelarutan  
 Kelarutan dalam air : tidak larut
- Koefisien partisi (n-oktanol/air) : Data tidak tersedia
- Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature) : Data tidak tersedia
- Suhu penguraian : Data tidak tersedia
- Kekentalan (viskositas)  
 Viskositas, kinematis : Data tidak tersedia
- Sifat peledak : Tidak mudah meledak
- Sifat oksidator : Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai pengoksidasi.
- Berat Molekul : Tidak berlaku
- Ukuran partikel : Data tidak tersedia

**10. STABILITAS DAN REAKTIFITAS**

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

**11. INFORMASI TOKSIKOLOGI**

**Amitraz Solid Formulation**

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24
1.5	09/13/2019	1732050-00006	Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

---

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

**Toksistas akut**

Berbahaya jika tertelan.

**Produk:**

Toksistas oral akut : Perkiraan toksistas akut: 958.7 mg/kg  
 Metoda: Metode kalkulasi

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

**Komponen:**

**Amitraz:**

Toksistas oral akut : LD50 (Tikus): > 400 mg/kg  
 LD50 (Mencit): > 1,085 mg/kg  
 LD50 (Kelinci percobaan): > 400 mg/kg

Toksistas inhalasi akut : Komentar: Data tidak tersedia

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

**Aluminium silikat:**

Toksistas oral akut : LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg  
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksistas inhalasi akut : LC50 (Tikus): 50 mg/l  
 Waktu pemajanan: 4 jam  
 Menguji atmosfer: debu/kabut  
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksistas kulit akut : LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg  
 Metoda: Pedoman Tes OECD 402  
 Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksistas dermal akut  
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

**Kalsium karbonat:**

Toksistas oral akut : LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg  
 Metoda: Pedoman Tes OECD 420  
 Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksistas oral akut

Toksistas inhalasi akut : LC50 (Tikus): > 3 mg/l  
 Waktu pemajanan: 4 jam



**Amitraz Solid Formulation**

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24
1.5	09/13/2019	1732050-00006	Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

---

Menguji atmosfer: debu/kabut  
 Metoda: Pedoman Tes OECD 403  
 Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksisitas penghirupan akut

Toksistas kulit akut : LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg  
 Metoda: Pedoman Tes OECD 402  
 Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksistas dermal akut

**Paraformaldehida:**

Toksistas oral akut : LD50 (Tikus): 592 mg/kg  
 Toksistas inhalasi akut : LC50 (Tikus): 1.07 mg/l  
 Waktu pemajanan: 4 jam  
 Menguji atmosfer: debu/kabut  
 Toksistas kulit akut : LD50 (Kelinci): > 10,000 mg/kg

**Sulfosuccinate di-2-etilheksil sodium:**

Toksistas oral akut : LD50 (Tikus): 3,080 mg/kg  
 Toksistas kulit akut : LD50 (Kelinci): > 5,000 mg/kg

**Korosi/iritasi kulit**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Komponen:**

**Amitraz:**

Spesies : Kelinci  
 Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

**Aluminium silikat:**

Spesies : Kelinci  
 Metoda : Pedoman Tes OECD 404  
 Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit  
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

**Kalsium karbonat:**

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

**Paraformaldehida:**

Spesies : Kelinci  
 Hasil : Iritasi kulit

**Sulfosuccinate di-2-etilheksil sodium:**

Spesies : Kelinci

**Amitraz Solid Formulation**

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24
1.5	09/13/2019	1732050-00006	Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

---

Metoda : Pedoman Tes OECD 404  
 Hasil : Iritasi kulit

**Kerusakan mata serius/iritasi mata**

Menyebabkan kerusakan mata yang serius.

**Komponen:**

**Amitraz:**

Spesies : Kelinci  
 Hasil : Tidak menyebabkan iritasi mata

**Aluminium silikat:**

Spesies : Kelinci  
 Hasil : Tidak menyebabkan iritasi mata  
 Metoda : Pedoman Tes OECD 405  
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

**Kalsium karbonat:**

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

**Paraformaldehida:**

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

**Sulfosuccinate di-2-etilheksil sodium:**

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

**Komponen:**

**Amitraz:**

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

**Aluminium silikat:**

Tipe Ujian : Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA)  
 Rute eksposur : Kena kulit

**Amitraz Solid Formulation**

Versi 1.5      Revisi tanggal: 09/13/2019      Nomor LDK: 1732050-00006      Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24  
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

---

Spesies : Mencit  
 Metoda : Pedoman Tes OECD 429  
 Hasil : Negatif  
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

**Kalsium karbonat:**

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

**Sulfosuccinate di-2-etilheksil sodium:**

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

**Mutagenisitas pada sel nutfah**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**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

**Aluminium silikat:**

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)  
 Metoda: Pedoman Tes OECD 471  
 Hasil: Negatif  
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

**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

**Amitraz Solid Formulation**

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24
1.5	09/13/2019	1732050-00006	Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

---

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

**Sulfosuccinate di-2-etilheksil sodium:**

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: ekuivokal

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro  
 Metoda: Pedoman Tes OECD 476  
 Hasil: Negatif  
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

**Karsinogenisitas**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**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

**Toksisitas 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

**Amitraz Solid Formulation**

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24
1.5	09/13/2019	1732050-00006	Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

---

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.

**Aluminium silikat:**

Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin  
 Spesies: Tikus  
 Rute aplikasi: Tertelan  
 Hasil: Negatif  
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

**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

**Sulfosuccinate di-2-etilheksil sodium:**

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Studi toksisitas reproduksi tiga generasi  
 Spesies: Tikus  
 Rute aplikasi: Tertelan  
 Hasil: Negatif

Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin  
 Spesies: Tikus  
 Rute aplikasi: Tertelan  
 Hasil: Negatif

**Toksitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Komponen:**

**Paraformaldehida:**

Evaluasi : Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.

**Amitraz Solid Formulation**

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24
1.5	09/13/2019	1732050-00006	Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

---

**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

**Aluminium silikat:**

Spesies : Tikus  
 NOAEL : >= 1,000 mg/kg  
 Rute aplikasi : Tertelan  
 Waktu pemajanan : 28 Hr  
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

**Kalsium karbonat:**

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

**Sulfosuccinate di-2-etilheksil sodium:**

Spesies : Tikus  
 NOAEL : 750 mg/kg  
 Rute aplikasi : Tertelan  
 Waktu pemajanan : 90 Hr

**Bahaya aspirasi**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Amitraz Solid Formulation**

Versi 1.5      Revisi tanggal: 09/13/2019      Nomor LDK: 1732050-00006      Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24  
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

**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

**Aluminium silikat:**

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (*Daphnia magna* (Kutu air)): > 100 mg/l  
 Waktu pemajanan: 48 jam  
 Metoda: Pedoman Tes OECD 202  
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : EC50 (*Desmodesmus subspicatus* (Ganggang hijau)): > 100 mg/l  
 Waktu pemajanan: 72 jam  
 Metoda: Pedoman Tes 201 OECD  
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas ke mikroorganisme : EC50: > 1,000 mg/l  
 Waktu pemajanan: 3 jam  
 Metoda: Pedoman Tes OECD 209  
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

**Kalsium karbonat:**

**Amitraz Solid Formulation**

Versi 1.5      Revisi tanggal: 09/13/2019      Nomor LDK: 1732050-00006      Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24  
 Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

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  
 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

Toksisitas 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

**Paraformaldehida:**

Keracunan untuk ikan : LC50: 6.7 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)): 5.8 mg/l  
 Waktu pemajanan: 48 jam  
 Metoda: Pedoman Tes OECD 202  
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)): 4.89 mg/l  
 Waktu pemajanan: 72 jam  
 Metoda: Pedoman Tes 201 OECD  
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis) : NOEC (Oryzias latipes (Ikan killifish jingga-merah)): >= 48 mg/l  
 Waktu pemajanan: 28 hr  
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup : (Daphnia magna (Kutu air)): >= 6.4 mg/l  
 Waktu pemajanan: 21 hr  
 Metoda: Pedoman Tes OECD 211



**Amitraz Solid Formulation**

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24
1.5	09/13/2019	1732050-00006	Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

---

dalam air (Toksistas kronis)  
 Toksistas ke mikroorganism : EC50: 34.1 mg/l  
 Waktu pemajanan: 120 jam  
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

**Sulfosuccinate di-2-etilheksil sodium:**

Keracunan untuk ikan : LC50 (Danio rerio (Ikan zebra)): 49 mg/l  
 Waktu pemajanan: 96 jam  
 Metoda: Direktif 67/548/EEC, Annex V, C 1.

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 6.6 mg/l  
 Waktu pemajanan: 48 jam

Toksistas terhadap ganggang/tanaman air : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)): 82.5 mg/l  
 Waktu pemajanan: 72 jam

EC10 (Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)): 22 mg/l  
 Waktu pemajanan: 72 jam

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksistas kronis) : EC10 (Daphnia magna (Kutu air)): 9 mg/l  
 Waktu pemajanan: 21 hr  
 Metoda: Pedoman Tes OECD 211

Toksistas ke mikroorganism : EC50 (Pseudomonas putida): 164 mg/l  
 Waktu pemajanan: 16 jam

**Persistensi dan penguraian oleh lingkungan**

**Komponen:**

**Paraformaldehida:**

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

**Sulfosuccinate di-2-etilheksil sodium:**

Daya hancur secara biologis : Hasil: Mudah terurai secara hayati.  
 Degradasi biologis: 91.2 %  
 Waktu pemajanan: 28 hr

**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

**Paraformaldehida:**

Bioakumulasi : Faktor Biokonsentrasi (BCF): < 500

**Amitraz Solid Formulation**

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24
1.5	09/13/2019	1732050-00006	Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

---

**Sulfosuccinate di-2-etilheksil sodium:**

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 1.998  
 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 : 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))  
 Kelas : 9  
 Kelompok pengemasan : III  
 Label : 9

**IATA - DGR**

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

**Kode-IMDG**

**Amitraz Solid Formulation**

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24
1.5	09/13/2019	1732050-00006	Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

Nomor PBB	:	UN 3077
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Amitraz (ISO))
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 Lembaran 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 No. 44/M-DAG/PER/9/2009 tentang Pengadaan, Distribusi dan Pengawasan Bahan Berbahaya**

Jenis Bahan Berbahaya yang Dibatasi Impor, Distribusi dan Pengawasannya : Paraformaldehida

**Komponen-komponen produk ini dilaporkan dalam inventarisasi berikut:**

AICS : belum ditentukan

DSL : belum ditentukan

IECSC : belum ditentukan

## Amitraz Solid Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24
1.5	09/13/2019	1732050-00006	Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

## 16. INFORMASI LAIN

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

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

AICS - Inventarisasi Bahan Kimia Australia; ANTT - Badan Nasional Transportasi Darat Brasil; ASTM - Masyarakat Amerika untuk Pengujian Bahan; bw - Berat badan; CMR - Karsinogen, Mutagen atau Toksik Reproduksi; DIN - Standar Institut Jerman untuk Standardisasi; DSL - Daftar Zat Domestik (Kanada); ECx - Konsentrasi yang diasosiasikan dengan x% respons; ELx - Kecepatan pemuatan yang diasosiasikan dengan x% respons; EmS - Jadwal Darurat; ENCS - Bahan Kimia yang Tersedia dan Baru (Jepang); ErCx - Konsentrasi yang diasosiasikan 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 - Barang Berbahaya Maritim Internasional; IMO - Organisasi Maritim Internasional; ISHL - Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Industri (Jepang); ISO - Organisasi Internasional untuk Standardisasi; KECI - Inventarisasi Bahan Kimia yang Tersedia di 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 Dinyatakan Berbeda; Nch - Norma Chili; NO(A)EC - Tidak Ada Konsentrasi Efek (Negatif) yang Teramati; NO(A)EL - Tidak Ada Tingkat Efek (Negatif) yang Teramati; NOELR - Tidak Ada Efek yang Teramati dari Kecepatan Pemuatan; NOM - Norma Meksiko Resmi; NTP - Program Toksikologi Nasional; NZIoC - Inventarisasi Kimia Selandia Baru; OECD - Organisasi untuk Kerjasama dan Pengembangan Ekonomi; OPPTS - Kantor Keselamatan dan Pencegahan Pencemaran Kimia; PBT - Zat yang Menetap, Terakumulasi secara Biologis, dan Beracun; PICCS - Inventarisasi Kimia dan Bahan Kimia Filipina; (Q)SAR - (Kuantitatif) Hubungan Kegiatan Struktur; REACH - Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlemen dan Dewan Eropa tentang Registrasi, Evaluasi, Otorisasi dan Pembatasan Bahan Kimia; SADT - Suhu yang Mempercepat Penguraian; SDS - Lembar Data Keselamatan; TCSI - Inventarisasi Zat Kimia Taiwan; TDG - Transportasi Barang Berbahaya; TSCA - Undang-Undang Pengendalian Zat Beracun (Amerika Serikat); UN - Perserikatan Bangsa-Bangsa; UNRTDG - Rekomendasi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Transportasi Barang Berbahaya; vPvB - Sangat Menetap dan Sangat Terakumulasi Secara Biologis; WHMIS - Sistem Informasi Material 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

## Amitraz Solid Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2019/04/24
1.5	09/13/2019	1732050-00006	Tanggal penerbitan pertama: 2017/06/06

---

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