

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi 8.1 Revisi tanggal: 2023/09/30 Nomor LDK: 412182-00022 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

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

Cairan mudah menyala : Kategori 2
Toksistas terhadap reproduksi : Kategori 1B
Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang : Kategori 1

Elemen label GHS

Piktogram bahaya : 

Kata sinyal : Bahaya

Pernyataan Bahaya : H225 Cairan dan uap amat mudah menyala.
H360D Dapat merusak janin.
H410 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi 8.1 Revisi tanggal: 2023/09/30 Nomor LDK: 412182-00022 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
 Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15

Pernyataan Kehati-hatian : **Pencegahan:**
 P201 Dapatkan instruksi spesial sebelum menggunakannya.
 P202 Jangan menanganinya sampai seluruh peringatan keamanan dibaca dan dipahami.
 P210 Jauhkan dari panas/ percikan/ api terbuka/ permukaan yang panas. Dilarang merokok.
 P233 Jaga wadah tertutup rapat.
 P241 Gunakan peralatan listrik/ ventilasi/ lampu yang tahan ledakan.
 P242 Gunakan hanya alat yang tidak memicu percikan api.
 P243 Lakukan dengan hati-hati tindakan melawan lucutan statis.
 P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.
 P280 Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/ pelindung mata/ pelindung wajah.

Respons:
 P303 + P361 + P353 JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Tanggalkan segera semua pakaian yang terkontaminasi. Bilas kulit dengan air/ pancuran.
 P308 + P313 Jika terpapar atau dikuatirkan : Dapatkan nasehat/ perhatian pengobatan.
 P391 Kumpulkan tumpahan.

Penyimpanan:
 P403 + P235 Simpan di tempat berventilasi baik. Jaga tetap dingin.
 P405 Simpan di tempat terkunci.

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

Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi
 Uap dapat membentuk campuran mudah-meledak dengan udara.

3. KOMPOSISI/INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN

Bahan/Campuran : Campuran

Komponen

Nama kimia	No-CAS	Konsentrasi (% w/w)
N,N-Dimetilasetamida	127-19-5	>= 30 -< 60
Fluralaner	864731-61-3	>= 25 -< 30
Poli(oksi-1,2-etanadiil), α -[(tetrahidro-2-furanil)metil]- ω -hidroksi-	31692-85-0	>= 10 -< 30
N,N-Dietil-m-toluamida	134-62-3	>= 10 -< 30
Aceton	67-64-1	>= 10 -< 20

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi 8.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 412182-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15
--------------	-------------------------------	----------------------------	---

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.
- Jika kontak dengan mata : Cucilah sebersih mungkin sepatu sebelum dipakai lagi.
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.
Jika muntah, condongkan badan korban ke arah depan.
Segera panggil dokter atau Sentra Informasi Keracunan Nasional Badan POM.
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 : Dapat merusak janin.
- Perlindungan aiders pertama : Petugas P3K harus memperhatikan perlindungan diri, dan menggunakan alat pelindung diri yang direkomendasikan jika ada potensi paparan (lihat bagian 8).
- Instruksi kepada dokter : Berikan perawatan dan bantuan sesuai gejala yang muncul.

5. TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

- Media pemadaman yang sesuai : Semprotan air
Busa tahan-alkohol
Karbon dioksida (CO₂)
Bahan kimia kering
- Media pemadaman yang tidak sesuai : Semburan air volume besar
- Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut : Jangan mengalirkan air terlalu deras karena dapat menciprat ke mana-mana dan membuat kebakaran meluas.
Api bisa meluncur balik pada rentang jarak yang cukup panjang.
Uap bisa membentuk campuran yang mudah-meledak dengan udara.
Paparan terhadap produk mudah terbakar dapat membahayakan kesehatan.
- Produk pembakaran : Karbon oksida

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi 8.1 Revisi tanggal: 2023/09/30 Nomor LDK: 412182-00022 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
 Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15

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. Gunakan peralatan listrik, ventilasi dan lampu yang tahan ledakan.
- Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman : Jangan sampai terkena kulit atau pakaian. Jangan menghirup uap atau kabut semprotan. 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. Harus menggunakan alat yang tidak menimbulkan percikan api. Jaga wadah tertutup rapat. Jauhkan dari panas/percikan/api terbuka /permukaan yang panas. - Dilarang merokok. Lakukan tindakan pencegahan terhadap muatan listrik statik. Berhati-hatilah supaya tidak menumpahkan dan membuang limbah serta minimalkan pelepasan bahan ke lingkungan sekitar.
- Kondisi untuk penyimpanan yang aman : Simpan di dalam wadah yang dilabel dengan benar. Simpan di tempat terkunci. Jaga agar tetap tertutup rapat. Simpan di tempat dingin dan berventilasi baik. Simpan berdasarkan peraturan nasional yang berkaitan. Jauhkan dari panas dan sumber api.
- Bahan harus dihindari : Jangan simpan bersamaan jenis produk berikut:
 Bahan kimia tunggal dan campuran yang dapat bereaksi sendiri (swareaksi)
 Peroksida organik
 Oksidator
 Gas mudah menyala
 Cairan piroforik
 Padatan piroforik
 Bahan kimia tunggal dan campuran yang menimbulkan panas sendiri (swapanas)
 Gas beracun
 Bahan peledak

8. KONTROL PAPARAN/ PERLINDUNGAN DIRI

Komponen dengan parameter pengendalian di tempat kerja

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

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi 8.1 Revisi tanggal: 2023/09/30 Nomor LDK: 412182-00022 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
 Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15

			diizinkan	
N,N-Dimetilasetamida	127-19-5	NAB	10 ppm 36 mg/m3	ID OEL
	Informasi lebih lanjut: Tidak diklasifikasikan karsinogen terhadap manusia. Tidak cukup data untuk mengklasifikasikan bahan-bahan ini bersifat karsinogen terhadap manusia ataupun binatang, Kulit			
		TWA	10 ppm	ACGIH
Fluralaner	864731-61-3	TWA	100 µg/m3 (OEB 2)	Internal
	Informasi lebih lanjut: Kulit			
		Batas diseka	1000 µg/100 cm ²	Internal
Aceton	67-64-1	NAB	250 ppm 1,187.12 mg/m3	ID OEL
	Informasi lebih lanjut: Tidak diklasifikasikan karsinogen terhadap manusia. Tidak cukup data untuk mengklasifikasikan bahan-bahan ini bersifat karsinogen terhadap manusia ataupun binatang			
		PSD	500 ppm 1,780 mg/m3	ID OEL
	Informasi lebih lanjut: Tidak diklasifikasikan karsinogen terhadap manusia. Tidak cukup data untuk mengklasifikasikan bahan-bahan ini bersifat karsinogen terhadap manusia ataupun binatang			
		TWA	250 ppm	ACGIH
		STEL	500 ppm	ACGIH

Batas paparan angka biologis

Komponen	No-CAS	Parameter pengendalian	Spesimen biologis	Waktu pengambilan sampel	Konsentrasi yang diizinkan	Dasar
N,N-Dimetilasetamida	127-19-5	N-Metilasetamida	Urin	Akhir shift di akhir pada minggu kerja	30 mg/g kreatinin	ACGIH BEI
Aceton	67-64-1	Aseton	Urin	Akhir shift (Sesegera mungkin setelah paparan berakhir)	25 mg/l	ACGIH BEI

Pengendalian teknik yang sesuai : Gunakan kendali rekayasa dan teknologi manufaktur yang sesuai untuk mengendalikan konsentrasi senyawa di udara (misalnya koneksi cepat anti tetes). Semua kendali rekayasa harus diimplementasikan sesuai dengan rancangan fasilitas dan dioperasikan sesuai dengan

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi 8.1 Revisi tanggal: 2023/09/30 Nomor LDK: 412182-00022 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
 Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15

prinsip GMP untuk melindungi produk, pekerja, dan lingkungan hidup.
 Tindakan operasi di laboratorium tidak memerlukan peralatan penahanan khusus.
 Gunakan peralatan listrik, ventilasi dan lampu yang tahan ledakan.

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 : Alat bantu pernapasan lengkap
- Perlindungan tangan
- Materi : Sarung tangan tahan bahan kimia
- Komentar : Perhatikan bahwa produk tersebut mudah terbakar, yang bisa mempengaruhi pemilihan alat pelindung tangan.
- 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.
- 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.
 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 : cair
- Warna : kuning
- Bau : Data tidak tersedia
- Ambang Bau : Data tidak tersedia
- pH : Data tidak tersedia

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi 8.1 Revisi tanggal: 2023/09/30 Nomor LDK: 412182-00022 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
 Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15

Titik lebur/titik beku	:	Data tidak tersedia
Titik didih awal/rentang didih	:	103 °C
Titik nyala	:	7 °C
Laju penguapan	:	Data tidak tersedia
Flamabilitas (padatan, gas)	:	Tidak berlaku
Flamabilitas (cair)	:	Tidak berlaku
Tertinggi batas ledakan / Batas atas daya terbakar	:	Data tidak tersedia
Terendah batas ledakan / Batas bawah daya terbakar	:	Data tidak tersedia
Tekanan uap	:	67 hPa (20 °C)
Kerapatan (densitas) uap relatif	:	Data tidak tersedia
Kerapatan (den-sitas) relatif	:	Data tidak tersedia
Densitas	:	1.059 g/cm ³
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	:	Data tidak tersedia
Sifat peledak	:	Tidak mudah meledak
Sifat oksidator	:	Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai pengoksidasi.
Berat Molekul	:	Data tidak tersedia
Ukuran partikel	:	Tidak berlaku

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi 8.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 412182-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15
--------------	-------------------------------	----------------------------	---

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	:	Cairan dan uap amat mudah menyala. Uap dapat membentuk campuran mudah-meledak dengan udara. Dapat bereaksi dengan agen pengoksidasi kuat.
Kondisi yang harus dihindari	:	Panas, nyala, dan percikan api.
Bahan yang harus dihindari	:	Oksidator
Produk berbahaya hasil penguraian	:	Tidak ada penguraian produk berbahaya yang diketahui.

11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

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

Toksitasitas akut

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

Toksitasitas oral akut	:	LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg Komentar: Tidak teramati adanya mortalitas pada dosis ini.
Toksitasitas inhalasi akut	:	Perkiraan toksitasitas akut: > 5 mg/l Waktu pemajanan: 4 jam Menguji atmosfer: debu/kabut Metoda: Metode kalkulasi
Toksitasitas kulit akut	:	LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg Tanda-tanda: Eritema

Komponen:

N,N-Dimetilasetamida:

Toksitasitas oral akut	:	LD50 (Tikus): 4,800 mg/kg
Toksitasitas inhalasi akut	:	LC50 (Tikus): 2.2 mg/l Waktu pemajanan: 4 jam Menguji atmosfer: debu/kabut
Toksitasitas kulit akut	:	Perkiraan toksitasitas akut: 1,100 mg/kg Metoda: Penilaian ahli Komentar: Berdasarkan peraturan nasional atau regional.

Fluralaner:

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi 8.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 412182-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15
--------------	-------------------------------	----------------------------	---

Toksistas oral akut : LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg
Komentar: Tidak teramati adanya mortalitas pada dosis ini.
Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

Toksistas kulit akut : LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg
Komentar: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

Poli(oksi-1,2-etanadiil), α -[(tetrahidro-2-furanil)metil]- ω -hidroksi-:

Toksistas oral akut : LD50 (Tikus, betina): > 2,000 mg/kg
Metoda: Pedoman Tes OECD 423
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

N,N-Dietil-m-toluamida:

Toksistas oral akut : LD50 (Tikus): 1,950 mg/kg

Toksistas inhalasi akut : LC50 (Tikus): 5.95 mg/l
Waktu pemajanan: 4 jam
Menguji atmosfer: debu/kabut

Toksistas kulit akut : LD50 (Tikus): 5,000 mg/kg

Aceton:

Toksistas oral akut : LD50 (Tikus): 5,800 mg/kg

Toksistas inhalasi akut : LC50 (Tikus): 76 mg/l
Waktu pemajanan: 4 jam
Menguji atmosfer: uap

Toksistas kulit akut : LD50 (Kelinci): 7,426 mg/kg

Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

Spesies : Kelinci
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Komponen:

N,N-Dimetilasetamida:

Spesies : Kelinci
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Fluralaner:

Spesies : Kelinci
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi 8.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 412182-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15
--------------	-------------------------------	----------------------------	---

Poli(oksi-1,2-etanadiil), α -[(tetrahidro-2-furanil)metil]- ω -hidroksi-:

Spesies : rekonstruksi epidermis manusia (RhE)
 Metoda : Pedoman Tes OECD 439
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis
 Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

N,N-Dietil-m-toluamida:

Spesies : Kelinci
 Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Aceton:

Evaluasi : Pendedahan berulang-kali dapat menyebabkan kulit kering atau pecah-pecah.

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

Spesies : Kelinci
 Hasil : Iritasi ringan pada mata

Komponen:

N,N-Dimetilasetamida:

Spesies : Kelinci
 Hasil : Menyebabkan iritasi pada mata, yang akan pulih setelah 21 hari

Fluralaner:

Spesies : Kelinci
 Hasil : Iritasi ringan pada mata

Poli(oksi-1,2-etanadiil), α -[(tetrahidro-2-furanil)metil]- ω -hidroksi-:

Spesies : Kultur Jaringan
 Metoda : Pedoman Tes OECD 492
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Spesies : Kornea sapi
 Metoda : Pedoman Tes OECD 437
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Hasil : Menyebabkan iritasi pada mata, yang akan pulih setelah 21 hari

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
8.1	2023/09/30	412182-00022	Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15

N,N-Dietil-m-toluamida:

Spesies : Kelinci
 Hasil : Menyebabkan iritasi pada mata, yang akan pulih setelah 21 hari
 Komentar : Berdasarkan peraturan nasional atau regional.

Aceton:

Spesies : Kelinci
 Hasil : Menyebabkan iritasi pada mata, yang akan pulih setelah 21 hari
 Metoda : Pedoman Tes OECD 405

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Sensitisasi pada kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Sensitisasi saluran pernafasan

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

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

Komponen:

N,N-Dimetilasetamida:

Rute eksposur : Kena kulit
 Spesies : Kelinci percobaan
 Hasil : Negatif

Fluralaner:

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

Poli(oksi-1,2-etanadiil), α -[(tetrahidro-2-furanil)metil]- ω -hidroksi-:

Tipe Ujian : Uji KeratinoSens
 Metoda : Pedoman Tes OECD 442D
 Hasil : Negatif
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Tipe Ujian : Pengujian Kadar Logam Reaktivitas Peptida Langsung (Direct Peptide Reactivity Assay (DPRA))
 Metoda : Pedoman Tes OECD 442C

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi 8.1 Revisi tanggal: 2023/09/30 Nomor LDK: 412182-00022 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
 Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15

Hasil : positif
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Tipe Ujian : Uji aktivasi sel dendritik
 Metoda : Pedoman Tes OECD 442E
 Hasil : Negatif
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Aceton:

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

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

N,N-Dimetilasetamida:

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

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji kematian dominan hewan pengerat (sel nutfah) (in vivo)
 Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: Penghirupan
 Metoda: Pedoman Tes OECD 478
 Hasil: Negatif

Fluralaner:

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

Tipe Ujian: Limfoma Tikus
 Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Kelainan kromosom
 Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji mikronukleus
 Spesies: Mencit
 Tipe sel: Sumsum tulang
 Rute aplikasi: Oral
 Hasil: Negatif

Poli(oksi-1,2-etanadiil), α -[(tetrahidro-2-furanil)metil]- ω -hidroksi-:

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

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi 8.1 Revisi tanggal: 2023/09/30 Nomor LDK: 412182-00022 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
 Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15

percobaan Metoda: Pedoman Tes OECD 471
 Hasil: Negatif
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

N,N-Dietil-m-toluamida:

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

Aceton:

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

Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)
 Hasil: Negatif

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

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar sitogenetik in vivo)
 Spesies: Mencit
 Rute aplikasi: Tertelan
 Hasil: Negatif

Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

N,N-Dimetilasetamida:

Spesies : Tikus
 Rute aplikasi : penghirupan (uap)
 Waktu pemajanan : 18 Bulan
 Hasil : Negatif

Fluralaner:

Karsinogenisitas - Evaluasi : Data tidak tersedia

N,N-Dietil-m-toluamida:

Spesies : Tikus
 Rute aplikasi : Tertelan
 Waktu pemajanan : 104 minggu
 Hasil : Negatif

Aceton:

Spesies : Mencit

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
8.1	2023/09/30	412182-00022	Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15

Rute aplikasi : Kena kulit
 Waktu pemajanan : 424 hari
 Hasil : Negatif

Toksistas terhadap Reproduksi

Dapat merusak janin.

Komponen:

N,N-Dimetilasetamida:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Studi toksistas reproduksi satu-generasi
 Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: Penghirupan
 Hasil: Negatif

Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
 Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: Penghirupan
 Hasil: positif

Toksistas terhadap Reproduksi - Evaluasi : Bukti yang nyata adanya efek merugikan terhadap perkembangan, berdasarkan uji coba pada hewan.

Fluralaner:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Penelitian dua generasi
 Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: Oral
 Toksistas umum orangtua: NOAEL: 50 mg/kg berat badan
 Toksistas umum F1: LOAEL: 100 mg/kg berat badan
 Hasil: Tidak mempengaruhi fertilitas., Kehilangan pascaimplantasi., Efek neonatal yang merugikan.

Tipe Ujian: Studi toksistas reproduksi satu-generasi
 Spesies: Anjing
 Rute aplikasi: Oral
 Fertilitas: NOAEL: 75 mg/kg berat badan
 Hasil: Tidak ditemukan efek terhadap fertilitas dan pertumbuhan dini embrio.
 Komentar: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Perkembangan
 Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: Oral
 Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 100 mg/kg berat badan
 Hasil: Efek toksik terhadap embrio dan efek negatif terhadap keturunan hanya ditemukan berkaitan dengan dosis tinggi yang toksik untuk ibu, Tidak ada efek teratogenik.

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi 8.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 412182-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15
--------------	-------------------------------	----------------------------	---

Tipe Ujian: Perkembangan
 Spesies: Kelinci
 Rute aplikasi: Oral
 Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 10 mg/kg berat badan
 Hasil: Malformasi rangka., Malformasi organ dalam.
 Komentar: Toksisitas ibu yang diamati.

Tipe Ujian: Perkembangan
 Spesies: Kelinci
 Rute aplikasi: Kulit
 Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 100 mg/kg berat badan
 Hasil: Malformasi rangka.

Toksisitas terhadap Reproduksi - Evaluasi : Diduga dapat merusak janin.

N,N-Dietil-m-toluamida:

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

Aceton:

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

Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
 Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: penghirupan (uap)
 Hasil: Negatif

Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Aceton:

Evaluasi : Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.

Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi 8.1 Revisi tanggal: 2023/09/30 Nomor LDK: 412182-00022 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
 Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15

Toksitas dosis berulang

Komponen:

N,N-Dimetilasetamida:

Spesies : Tikus
 NOAEL : 90 mg/m³
 LOAEL : 360 mg/m³
 Rute aplikasi : penghirupan (uap)
 Waktu pemajanan : 24 Months

Fluralaner:

Spesies : Anjing
 NOAEL : 1 mg/kg
 Rute aplikasi : Oral
 Waktu pemajanan : 52 Mg
 Organ-organ sasaran : Hati
 Komentar : Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

Spesies : Anak anjing
 LOAEL : 56 - 280 mg/kg
 Rute aplikasi : Oral
 Waktu pemajanan : 24 Mg
 Tanda-tanda : Diare

Spesies : Tikus
 LOAEL : 400 mg/kg
 Rute aplikasi : Oral
 Waktu pemajanan : 90 Hr
 Organ-organ sasaran : Hati, kelenjar timus

Spesies : Tikus
 NOAEL : 500 mg/kg
 Rute aplikasi : Kulit
 Waktu pemajanan : 90 Hr
 Organ-organ sasaran : Hati
 Komentar : Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

Aceton:

Spesies : Tikus
 NOAEL : 900 mg/kg
 LOAEL : 1,700 mg/kg
 Rute aplikasi : Tertelan
 Waktu pemajanan : 90 Hr

Spesies : Tikus
 NOAEL : 45 mg/l
 Rute aplikasi : penghirupan (uap)
 Waktu pemajanan : 8 Mg

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi 8.1 Revisi tanggal: 2023/09/30 Nomor LDK: 412182-00022 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
 Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15

Bahaya aspirasi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Fluralaner:

Tidak berlaku

Aceton:

Bahan atau campuran ini memunculkan kekhawatiran dengan asumsi bahwa bahan atau campuran ini menimbulkan bahaya toksisitas penghirupan manusia.

Pengalaman dengan eksposur manusia

Produk:

Kena kulit : Komentar: Dapat menyebabkan iritasi pada kulit.
 Kena mata : Komentar: Dapat menyebabkan iritasi mata.

Komponen:

Fluralaner:

Kena kulit : Komentar: Dapat menyebabkan iritasi pada kulit.
 Kena mata : Komentar: Dapat menyebabkan iritasi mata.

12. INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksitas

Komponen:

N,N-Dimetilasetamida:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Leuciscus idus): > 500 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)): > 500 mg/l
 Waktu pemajanan: 48 jam
 Metoda: Direktif 67/548/EEC, Annex V, C 2.

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)): > 500 mg/l
 Waktu pemajanan: 72 jam

EC10 (Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)): > 500 mg/l
 Waktu pemajanan: 72 jam

Toksisitas ke mikroorganisme : EC10: > 1,995 mg/l
 Waktu pemajanan: 30 mnt

Fluralaner:

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
8.1	2023/09/30	412182-00022	Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15

Keracunan untuk ikan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): > 0.0488 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam
 Metoda: Pedoman Tes OECD 203
 Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 0.015 mg/l
 Waktu pemajanan: 48 jam
 Metoda: Pedoman Tes OECD 202
 Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut

Toksistas terhadap ganggang/tanaman air : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): >= 0.08 mg/l
 Waktu pemajanan: 72 jam
 Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
 Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut

Keracunan untuk ikan (Toksistas kronis) : NOEC (Zebrafish): >= 0.049 mg/l
 Waktu pemajanan: 21 hr
 Metoda: Pedoman Tes OECD 204
 Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksistas kronis) : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0.0736 µg/l
 Waktu pemajanan: 21 hr
 Metoda: Pedoman Tes OECD 211
 Faktor M (Toksistas akuatik kronis) : 1,000

Poli(oksi-1,2-etanadiil),α-[(tetrahidro-2-furanil)metil]-ω-hidroksi-

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

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

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): > 100 mg/l
 Waktu pemajanan: 72 jam
 Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

N,N-Dietil-m-toluamida:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 97 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi 8.1 Revisi tanggal: 2023/09/30 Nomor LDK: 412182-00022 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
 Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15

Metoda: Pedoman Tes OECD 203

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 75 mg/l
 Waktu pemajanan: 48 jam

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : ErC50 (Senastrum capricornutum (ganggang hijau)): 41 mg/l
 Waktu pemajanan: 72 jam
 Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

NOEC (Senastrum capricornutum (ganggang hijau)): 7.6 mg/l
 Waktu pemajanan: 72 jam
 Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis) : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 3.7 mg/l
 Waktu pemajanan: 21 hr

Aceton:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 5,540 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (Daphnia pulex (Kutu air)): 8,800 mg/l
 Waktu pemajanan: 48 jam

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 7,000 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis) : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): >= 79 mg/l
 Waktu pemajanan: 21 hr
 Metoda: Pedoman Tes OECD 211

Toksisitas ke mikroorganisme : EC50: 61,150 mg/l
 Waktu pemajanan: 30 mnt
 Metoda: ISO 8192

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Komponen:

N,N-Dimetilasetamida:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.
 Degradasi biologis: 70 %
 Waktu pemajanan: 28 hr
 Komentar: Kriteria jendela waktu 10 hari tidak terpenuhi.

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi 8.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 412182-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15
--------------	-------------------------------	----------------------------	---

Poli(oksi-1,2-etanadiil), α -[(tetrahidro-2-furanil)metil]- ω -hidroksi-:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.
Metoda: Pedoman Tes OECD 301F
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

N,N-Dietil-m-toluamida:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Mudah terurai secara hayati.
Degradasi biologis: 83.8 %
Waktu pemajanan: 28 hr
Metoda: Pedoman Tes OECD 301B

Aceton:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Mudah terurai secara hayati.
Degradasi biologis: 91 %
Waktu pemajanan: 28 hr

Potensi bioakumulasi

Komponen:

Fluralaner:

Bioakumulasi : Spesies: Zebrafish
Faktor Biokonsentrasi (BCF): 79.4
Metoda: Pedoman Tes OECD 305

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 4.5

Poli(oksi-1,2-etanadiil), α -[(tetrahidro-2-furanil)metil]- ω -hidroksi-:

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

N,N-Dietil-m-toluamida:

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 2.02

Aceton:

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: -0.27 - -0.23

Mobilitas dalam tanah

Komponen:

Fluralaner:

Distribusi antara kompartemen-kompartemen lingkungan : log Koc: 4.1

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi 8.1	Revisi tanggal: 2023/09/30	Nomor LDK: 412182-00022	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04 Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15
--------------	-------------------------------	----------------------------	---

Efek merugikan lainnya

Komponen:

Fluralaner:

Hasil dari asesmen PBT dan vPvB : Bahan ini tidak dianggap sebagai persisten, bioakumulatif dan beracun (PBT).

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. Wadah kosong masih memiliki residu dan bisa berbahaya. Jangan menekan, memotong, mengelas, mengeraskan, menyolder, membor, menggiling, atau memaparkan wadah ke suhu panas, api, percikan api, atau sumber pengapian lainnya. Wadah bisa meledak dan menyebabkan cedera dan/atau kematian.
Jika tidak ditentukan lain: Buang sebagai produk yang tidak terpakai.

14. INFORMASI TRANSPORTASI

Regulasi Internasional

UNRTDG

Nomor PBB : UN 1090
 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : ACETONE SOLUTION
 Kelas : 3
 Kelompok pengemasan : II
 Label : 3
 Bahaya lingkungan : Tidak

IATA - DGR

No. PBB/ID : UN 1090
 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : Acetone solution
 Kelas : 3
 Kelompok pengemasan : II
 Label : Flammable Liquids
 Petunjuk pengemasan (pesawat kargo) : 364
 Petunjuk pengemasan (pesawat penumpang) : 353

Kode-IMDG

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi 8.1 Revisi tanggal: 2023/09/30 Nomor LDK: 412182-00022 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
 Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15

Nomor PBB : UN 1090
 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : ACETONE SOLUTION (Fluralaner)
 Kelas : 3
 Kelompok pengemasan : II
 Label : 3
 Kode EmS : F-E, S-D
 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 : Tidak berlaku

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

Komponen-komponen produk ini dilaporkan dalam inventorisasi berikut:

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
8.1	2023/09/30	412182-00022	Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15

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

16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal : 2023/09/30

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)
ACGIH BEI	:	Indeks Paparan Biologi ACGIH (BEI)
ID OEL	:	Nilai ambang batas faktor kimia di udara lingkungan kerja

ACGIH / TWA	:	8 jam, rata-rata tertimbang waktu
ACGIH / STEL	:	Pajanan singkat diperkenankan
ID OEL / NAB	:	Nilai ambang batas
ID OEL / PSD	:	Pajanan singkat diperkenankan

AIIC - Inventaris Bahan Kimia Industri Australia; ANTT - Badan Nasional Transportasi Darat Brasil; ASTM - Masyarakat Amerika untuk Pengujian Bahan; bw - Berat badan; CMR - Karsinogen, Mutagen atau Toksik Reproduksi; DIN - Institut Standardisasi Jerman; DSL - Daftar Zat Domestik (Kanada); ECx - Konsentrasi terkait dengan x% respons; ELx - Kecepatan pemuatan terkait dengan x% respons; EmS - Prosedur Kedaruratan; ENCS - Bahan Kimia yang Tersedia dan Baru (Jepang); ErCx - Konsentrasi terkait dengan x% respons laju pertumbuhan; ERG - Panduan Tanggap Darurat; GHS - Sistem Harmonisasi Global; GLP - Praktik Laboratorium yang Baik; IARC - Badan Internasional Penelitian Kanker; IATA - Asosiasi Transportasi Udara Internasional; IBC - Kode Internasional untuk Konstruksi dan Peralatan Kapal yang membawa Bahan Kimia Berbahaya dalam Muatannya; IC50 - Setengah konsentrasi hambat maksimal; ICAO - Organisasi Penerbangan Sipil Internasional; IECSC - Inventarisasi Bahan Kimia yang Tersedia di Tiongkok; IMDG - Bahan Berbahaya Maritim Internasional; IMO - Organisasi Maritim Internasional; ISHL - Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Industri (Jepang); ISO - Organisasi Standardisasi Internasional; KECI - Inventarisasi Bahan Kimia Korea; LC50 - Konsentrasi Mematikan untuk 50% populasi uji; LD50 - Dosis mematikan bagi 50% populasi uji (Median Dosis Mematikan); MARPOL - Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal; n.o.s. - Tidak Ditentukan Lain; Nch - Standar Chili; NO(A)EC - Konsentrasi Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramati; NO(A)EL - Batas Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramati; NOELR - Tingkat Pemuatan Efek Tidak Teramati; NOM - Standar Resmi Meksiko; NTP - Program Toksikologi Nasional; NZIoC - Inventarisasi Bahan Kimia Selandia Baru; OECD - Organisasi Kerja Sama dan Pembangunan Ekonomi; OPPTS - Kantor Keselamatan Bahan Kimia dan Pencegahan Polusi; PBT - Bahan Persisten, Bioakumulatif dan Beracun; PICCS - Inventarisasi Kimia dan Bahan Kimia Filipina; (Q)SAR - (Kuantitatif) Hubungan Kegiatan Struktur; REACH - Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlemen Eropa dan Dewan tentang

Fluralaner / Diethyltoluamide Liquid Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/04/04
8.1	2023/09/30	412182-00022	Tanggal penerbitan pertama: 2016/01/15

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 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