

Permethrin Liquid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2024/09/28	Nomor LDK: 10831085-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Permethrin 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 3

Toksitas akut (Oral) : Kategori 4

Sensitisasi pada kulit : Kategori 1

Mutagenisitas pada sel nutfah : Kategori 1B

Karsinogenisitas : Kategori 1B

Toksitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal : Kategori 3

Bahaya aspirasi : Kategori 1

Bahaya akuatik akut atau jangka pendek : Kategori 1

Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang : Kategori 1

Elemen label GHS

Permethrin Liquid Formulation

Versi 2.2 Revisi tanggal: 2024/09/28 Nomor LDK: 10831085-00004 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
 Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15

- Piktogram bahaya : 
- Kata sinyal : Bahaya
- Pernyataan Bahaya : H226 Cairan dan uap mudah menyala.
 H302 Berbahaya jika tertelan.
 H304 Mungkin fatal jika tertelan dan memasuki saluran/jalan udara.
 H317 Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
 H336 Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.
 H340 Dapat menyebabkan kerusakan genetik.
 H350 Dapat menyebabkan kanker.
 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.
 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.
 P261 Hindari menghirup kabut atau uap.
 P264 Cuci kulit dengan seksama setelah menanganinya.
 P270 Jangan makan, minum atau merokok pada saat menggunakan produk ini.
 P271 Gunakan hanya di luar ruangan atau di tempat yang berventilasi baik.
 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 + P310 JIKA TERTELAN: Segera hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/ tenaga medis.
 P303 + P361 + P353 JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Tanggalkan segera seluruh pakaian yang terkontaminasi. Bersihkan kulit dengan air/mandi.
 P304 + P340 + P312 JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan posisikan yang nyaman untuk bernapas. Hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/ tenaga medis jika kamu merasa tidak sehat.

Permethrin Liquid Formulation

Versi 2.2 Revisi tanggal: 2024/09/28 Nomor LDK: 10831085-00004 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
 Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15

P308 + P313 Jika terpapar atau dikuatirkan : Dapatkan nasehat/ perhatian pengobatan.
 P331 JANGAN memancing muntah.
 P333 + P313 Jika terjadi iritasi pada kulit atau muncul ruam: Cari pertolongan medis.
 P362 + P364 Tanggalkan pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum dipakai kembali.
 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

Sensasi pada kulit dapat terjadi, seperti terbakar atau menyengat pada wajah dan mukosa. Namun, rasa ini tidak menimbulkan luka dan bersifat sementara (max. 24 jam). 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)
Minyak mineral putih (petroleum)	8042-47-5	>= 30 -< 60
Permetrin	52645-53-1	>= 25 -< 30
Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen	64742-94-5	>= 10 -< 20
Nafta pelarut (minyak bumi), aromatik ringan	64742-95-6	>= 2.5 -< 10

4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

- Saran umum : Jika terjadi kecelakaan atau jika merasa tidak sehat, segera dapatkan nasihat medis.
 Bila gejala bertahan atau bila ada keraguan apapun mintalah pertolongan medis.
- Jika terhirup : Jika terhirup, pindahkan korban ke udara segar.
 Cari dan dapatkan bantuan medis.
- Jika kontak dengan kulit : Jika terjadi kontak, segera guyur kulit dengan banyak air.
 Lepas pakaian dan sepatu yang terkontaminasi.
 Cari dan dapatkan bantuan medis.
 Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi.
- Jika kontak dengan mata : Siram mata dengan air sebagai tindakan pencegahan.
 Tangani secara medis jika terjadi iritasi dan iritasi tidak kunjung hilang.
- Jika tertelan : Bila tertelan: JANGAN memancing supaya muntah.

Permethrin Liquid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2024/09/28	Nomor LDK: 10831085-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda	: Jika muntah, condongkan badan korban ke arah depan. Segera hubungi tenaga medis atau pusat penanggulangan keracunan. Berkumurlah dengan air hingga bersih. Jangan sekali-kali memberikan apa pun lewat mulut kepada orang yang tidak sadar. Berbahaya jika tertelan. Mungkin fatal jika tertelan dan memasuki saluran/jalan udara. Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit. Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing. Dapat menyebabkan kerusakan genetik. Dapat menyebabkan kanker. Produk ini mengandung pyrethroid. Keracunan pyrethroid tidak boleh disamakan dengan keracunan karbamat atau organofosfat.
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 berbahaya	: Senyawa klorin Karbon oksida
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.

Permethrin Liquid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2024/09/28	Nomor LDK: 10831085-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

6. TINDAKAN PENANGGULANGAN JIKA TERJADI TUMPAHAN DAN KEBOCORAN

- Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat : Keluarkan semua sumber penyulut api. 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. Cegah penyebaran ke daerah luas (misalnya dengan menahannya atau dengan perintang minyak). 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 : Harus menggunakan alat yang tidak menimbulkan percikan api. Serap dengan bahan penyerap yang kering. Tekan (pukul kebawah) gas/uap/kabut dengan semprotan air jet. Untuk tumpahan dalam jumlah besar, buat tanggul pembatas atau cara lain yang dapat diterapkan untuk menampungnya sehingga mencegah penyebaran bahan. Jika bahan yang ditampung dapat dipompa, simpan bahan yang terkumpul dalam wadah yang sesuai. Bersihkan bahan tumpahan yang tersisa dengan zat penyerap yang sesuai. 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 : 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. Hindari menghirup kabut atau uap. Jangan sampai tertelan. Jangan sampai kena mata. Cuci kulit dengan seksama setelah menanganinya. Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan

Permethrin Liquid Formulation

Versi 2.2 Revisi tanggal: 2024/09/28 Nomor LDK: 10831085-00004 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
 Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15

- 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.
- Jangan makan, minum atau merokok pada saat menggunakan produk ini.
- Berhati-hatilah supaya tidak menumpahkan dan membuang limbah serta minimalakan 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 diizinkan	Dasar
Minyak mineral putih (petroleum)	8042-47-5	NAB (Kabut)	5 mg/m3	ID OEL
		PSD (Kabut)	10 mg/m3	ID OEL
		TWA (Fraksi yang dapat terhirup)	5 mg/m3	ACGIH
Permetrin	52645-53-1	TWA	80 µg/m3 (OEB 3)	Internal
		Batas diseka	800 µg/100 cm ²	Internal
Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen	64742-94-5	NAB (Kabut)	5 mg/m3	ID OEL
		PSD (Kabut)	10 mg/m3	ID OEL

Permethrin Liquid Formulation

Versi 2.2 Revisi tanggal: 2024/09/28 Nomor LDK: 10831085-00004 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
 Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15

		TWA (Fraksi yang dapat terhirup)	5 mg/m3	ACGIH
Nafta pelarut (minyak bumi), aromatik ringan	64742-95-6	TWA	200 mg/m3 (total uap hidrokarbon)	ACGIH

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 prinsip GMP untuk melindungi produk, pekerja, dan lingkungan hidup.
 Teknologi penahanan yang sesuai untuk mengendalikan senyawa diperlukan untuk mengendalikan sumber dan mencegah migrasi senyawa ke daerah yang tidak terkendali (misalnya, perangkat penahanan terbuka).
 Minimalkan penanganan terbuka.
 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 : Jenis gabungan yang mengandung debu partikulat dan uap organik
- Perlindungan tangan
- Materi : Sarung tangan tahan bahan kimia
- Komentar : Pertimbangkan untuk mengenakan sarung tangan ganda. 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.
 Pakaian pelindung tubuh tambahan harus dikenakan sesuai dengan tugas yang dikerjakan (misalnya sarung tangan panjang, apron, sarung tangan pelindung, pakaian sekali pakai) untuk menghindari permukaan kulit yang bisa terpapar pada senyawa.
 Gunakan teknik degowning yang sesuai untuk menghilangkan potensi pakaian yang terkontaminasi.

Permethrin Liquid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2024/09/28	Nomor LDK: 10831085-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

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. 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 : cair

Warna : kuning-kecoklatan

Bau : aromatik

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 : 46 °C

Laju penguapan : Data tidak tersedia

Flamabilitas (padatan, gas) : Tidak berlaku

Flamabilitas (cair) : Bersifat bisa terbakar (lihat titik nyala)

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

Permethrin Liquid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2024/09/28	Nomor LDK: 10831085-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

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
Karakteristik partikel Ukuran partikel	:	Tidak berlaku

10. STABILITAS DAN REAKTIFITAS

Reaktifitas	:	Tidak diklasifikasikan sebagai bahaya reaktivitas.
Stabilitas kimia	:	Stabil pada kondisi normal.
Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus	:	Cairan dan uap 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
Toksitas akut Berbahaya jika tertelan.		
Produk:		
Toksitas oral akut	:	Perkiraan toksitas akut: 1,965 mg/kg Metoda: Metode kalkulasi
Toksitas inhalasi akut	:	Perkiraan toksitas akut: > 5 mg/l Waktu pemajanan: 4 jam

Permethrin Liquid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2024/09/28	Nomor LDK: 10831085-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Menguji atmosfer: debu/kabut
Metoda: Metode kalkulasi

Komponen:

Minyak mineral putih (petroleum):

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

Toksistas inhalasi akut : LC50 (Tikus): > 5 mg/l
Waktu pemajanan: 4 jam
Menguji atmosfer: debu/kabut
Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksistas perhirupan akut

Toksistas kulit akut : LD50 (Kelinci): > 2,000 mg/kg
Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksistas dermal akut

Permetrin:

Toksistas oral akut : LD50 (Tikus): 480 - 554 mg/kg

Toksistas inhalasi akut : LC50 (Tikus): 2.3 mg/l
Waktu pemajanan: 4 jam
Menguji atmosfer: debu/kabut

Toksistas kulit akut : LD50 (Kelinci): > 2,000 mg/kg

Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen:

Toksistas oral akut : LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg
Metoda: Pedoman Tes OECD 420
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksistas inhalasi akut : LC50 (Tikus): > 4.778 mg/l
Waktu pemajanan: 4 jam
Menguji atmosfer: debu/kabut
Metoda: Pedoman Tes OECD 403
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksistas kulit akut : LD50 (Kelinci): > 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

Nafta pelarut (minyak bumi), aromatik ringan:

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

Toksistas inhalasi akut : LC50 (Tikus): > 5.61 mg/l
Waktu pemajanan: 4 jam
Menguji atmosfer: uap

Permethrin Liquid Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
2.2	2024/09/28	10831085-00004	Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15

Toksistas kulit akut : LD50 (Kelinci): > 2,000 mg/kg

Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Minyak mineral putih (petroleum):

Spesies : Kelinci
 Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Permetrin:

Spesies : Kelinci
 Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen:

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

Nafta pelarut (minyak bumi), aromatik ringan:

Spesies : Kelinci
 Metoda : Pedoman Tes OECD 404
 Hasil : Iritasi kulit

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Minyak mineral putih (petroleum):

Spesies : Kelinci
 Hasil : Tidak menyebabkan iritasi mata

Permetrin:

Spesies : Kelinci
 Hasil : Tidak menyebabkan iritasi mata

Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen:

Spesies : Kelinci
 Hasil : Tidak menyebabkan iritasi mata
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Nafta pelarut (minyak bumi), aromatik ringan:

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

Permethrin Liquid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2024/09/28	Nomor LDK: 10831085-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

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:

Minyak mineral putih (petroleum):

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

Permetrin:

Tipe Ujian	:	Tes Buehler
Rute eksposur	:	Kena kulit
Spesies	:	Kelinci percobaan
Hasil	:	positif

Evaluasi	:	Kemungkinan atau bukti kepekaan kulit pada manusia
----------	---	--

Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen:

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

Nafta pelarut (minyak bumi), aromatik ringan:

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

Mutagenisitas pada sel nutfah

Dapat menyebabkan kerusakan genetik.

Komponen:

Minyak mineral putih (petroleum):

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

Genotoksisitas dalam tubuh makhluk hidup	:	Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar sitogenetik in vivo) Spesies: Mencit
--	---	---

Permethrin Liquid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2024/09/28	Nomor LDK: 10831085-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal
 Metoda: Pedoman Tes OECD 474
 Hasil: Negatif
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Permetrin:

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

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

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

Tipe Ujian: Sifat mutagenik (uji sitogenetik sumsum tulang pada mamalia secara in vivo, analisis kromosom)
 Spesies: Mencit
 Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Uji kematian dominan hewan pengerat (sel nutfah) (in vivo)
 Spesies: Mencit
 Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar sitogenetik in vivo)
 Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal
 Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Sifat mutagenik (uji sitogenetik sumsum tulang pada mamalia secara in vivo, analisis kromosom)
 Spesies: Mencit
 Rute aplikasi: Tertelan
 Hasil: positif

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

Permethrin Liquid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2024/09/28	Nomor LDK: 10831085-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen:

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Uji kadar pertukaran kromatid saudara in vitro dalam sel mamalia
 Hasil: Negatif
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Sifat mutagenik (uji sitogenetik sumsum tulang pada mamalia secara in vivo, analisis kromosom)
 Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: penghirupan (uap)
 Hasil: Negatif
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Nafta pelarut (minyak bumi), aromatik ringan:

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

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

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Analisis pertukaran kromatid se-alel dalam spermatogonia
 Spesies: Mencit
 Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal
 Hasil: positif

Mutagenisitas pada sel nutfah - Evaluasi : Hasil yang positif dari uji mutagenitas sel kelamin yang dapat diturunkan secara in vivo pada mamalia

Karsinogenisitas

Dapat meyebabkan kanker.

Komponen:

Minyak mineral putih (petroleum):

Spesies : Tikus
 Rute aplikasi : Tertelan
 Waktu pemajanan : 24 Bulan
 Hasil : Negatif

Permetrin:

Spesies : Tikus
 Hasil : Negatif

Spesies : Mencit
 Hasil : Negatif

Nafta pelarut (minyak bumi), aromatik ringan:

Spesies : Mencit
 Rute aplikasi : Kena kulit

Permethrin Liquid Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
2.2	2024/09/28	10831085-00004	Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15

Waktu pemajanan : 2 Tahun
 Hasil : positif

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

Toksitas terhadap Reproduksi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Minyak mineral putih (petroleum):

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

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

Permetrin:

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

Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Studi toksisitas dosis berulang yang digabungkan dengan uji skrining toksisitas reproduksi/perkembangan
 Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: Tertelan
 Hasil: Negatif

Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Studi toksisitas reproduksi tiga generasi
 Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: penghirupan (uap)
 Hasil: Negatif
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

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

Nafta pelarut (minyak bumi), aromatik ringan:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Uji penyaringan toksisitas reproduksi/perkembangan

Permethrin Liquid Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
2.2	2024/09/28	10831085-00004	Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15

Spesies: Tikus
 Rute aplikasi: penghirupan (uap)
 Hasil: Negatif

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

Toksitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal

Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.

Komponen:

Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen:

Evaluasi : Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.
 Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Nafta pelarut (minyak bumi), aromatik ringan:

Evaluasi : Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.

Toksitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Toksitas dosis berulang

Komponen:

Minyak mineral putih (petroleum):

Spesies : Tikus
 LOAEL : 160 mg/kg
 Rute aplikasi : Tertelan
 Waktu pemajanan : 90 Hr

Spesies : Tikus
 LOAEL : >= 1 mg/l
 Rute aplikasi : penghirupan (debu/kabut/asap)
 Waktu pemajanan : 4 Mg
 Metoda : Pedoman Tes OECD 412

Permetrin:

Spesies : Tikus
 NOAEL : 0.2201 mg/l
 Rute aplikasi : Penghirupan
 Waktu pemajanan : 90 Hr

Spesies : Tikus
 NOAEL : 175 mg/kg
 Rute aplikasi : Tertelan
 Waktu pemajanan : 90 Hr

Permethrin Liquid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2024/09/28	Nomor LDK: 10831085-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen:

Spesies	: Tikus
NOAEL	: 300 mg/kg
Rute aplikasi	: Tertelan
Waktu pemajanan	: 13 Mg
Komentar	: Berdasarkan data dari material sejenis

Nafta pelarut (minyak bumi), aromatik ringan:

Spesies	: Tikus
LOAEL	: 500 mg/kg
Rute aplikasi	: Tertelan
Waktu pemajanan	: 28 Hr

Bahaya aspirasi

Mungkin fatal jika tertelan dan memasuki saluran/jalan udara.

Komponen:

Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen:

Bahan atau campuran ini diketahui menimbulkan bahaya toksisitas penghirupan manusia atau telah dianggap menimbulkan bahaya toksisitas penghirupan manusia.

Nafta pelarut (minyak bumi), aromatik ringan:

Bahan atau campuran ini diketahui menimbulkan bahaya toksisitas penghirupan manusia atau telah dianggap menimbulkan bahaya toksisitas penghirupan manusia.

12. INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksikitas

Komponen:

Minyak mineral putih (petroleum):

Keracunan untuk ikan	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): > 100 mg/l Waktu pemajanan: 96 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 203
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	: EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 100 mg/l Waktu pemajanan: 48 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 202
Toksikitas terhadap ganggang/tanaman air	: NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 100 mg/l Waktu pemajanan: 72 jam Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
Keracunan untuk ikan (Toksikitas kronis)	: NOEC (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 1,000 mg/l

Permethrin Liquid Formulation

Versi 2.2 Revisi tanggal: 2024/09/28 Nomor LDK: 10831085-00004 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
 Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15

Waktu pemajanan: 28 hr

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksistas kronis) : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 1,000 mg/l
 Waktu pemajanan: 21 hr

Permetrin:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Lepomis macrochirus (Ikan bluegill sunfish)): 0.00079 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)): 0.0001 mg/l
 Waktu pemajanan: 48 jam

Toksistas terhadap ganggang/tanaman air : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): > 1.13 mg/l
 Waktu pemajanan: 72 jam

EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 0.0023 mg/l
 Waktu pemajanan: 72 jam

Faktor M (Toksistas akuatik akut) : 10,000

Keracunan untuk ikan (Toksistas kronis) : NOEC (Danio rerio (Ikan zebra)): 0.00041 mg/l
 Waktu pemajanan: 35 hr
 Metoda: Pedoman Tes OECD 210

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksistas kronis) : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0.0047 µg/l
 Waktu pemajanan: 21 hr
 Metoda: Pedoman Tes OECD 211

Faktor M (Toksistas akuatik kronis) : 10,000

Toksistas ke mikroorganisme : EC50: > 1,000 mg/l
 Waktu pemajanan: 3 jam

Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen:

Keracunan untuk ikan : LL50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 2 - 5 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam
 Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air
 Metoda: Pedoman Tes OECD 203
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EL50 (Daphnia magna (Kutu air)): 3 - 10 mg/l
 Waktu pemajanan: 48 jam
 Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air
 Metoda: Pedoman Tes OECD 202
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Permethrin Liquid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2024/09/28	Nomor LDK: 10831085-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Toksistas terhadap ganggang/tanaman air : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): > 1 - 3 mg/l
 Waktu pemajanan: 72 jam
 Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air
 Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Nafta pelarut (minyak bumi), aromatik ringan:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Pimephales promelas): 8.2 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam
 Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EL50 (Daphnia magna (Kutu air)): 4.5 mg/l
 Waktu pemajanan: 48 jam
 Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air
 Metoda: Pedoman Tes OECD 202

Toksistas terhadap ganggang/tanaman air : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 3.1 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam
 Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air
 Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata): 0.5 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam
 Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air
 Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksistas kronis) : NOELR (Daphnia magna (Kutu air)): 2.6 mg/l
 Waktu pemajanan: 21 hr
 Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air
 Metoda: Pedoman Tes OECD 211

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Komponen:

Minyak mineral putih (petroleum):

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.
 Degradasi biologis: 31 %
 Waktu pemajanan: 28 hr

Permetrin:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.
 Metoda: Pedoman Tes OECD 301F

Hidrokarbon,C10, aromatik, <1% naftalen:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.
 Degradasi biologis: 49.56 %
 Waktu pemajanan: 28 hr
 Metoda: Pedoman Tes OECD 301F

Permethrin Liquid Formulation

Versi 2.2	Revisi tanggal: 2024/09/28	Nomor LDK: 10831085-00004	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Nafta pelarut (minyak bumi), aromatik ringan:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Mempunyai sifat terurai secara hayati yang inheren.
 Degradasi biologis: 94 %
 Waktu pemajanan: 25 hr

Potensi bioakumulasi

Komponen:

Permetrin:

Bioakumulasi : Spesies: Lepomis macrochirus (Ikan bluegill sunfish)
 Faktor Biokonsentrasi (BCF): 570

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 4.67

Mobilitas dalam tanah

Data tidak tersedia

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. 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 1993
 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
 (Solvent naphtha (petroleum), light aromatic)

Kelas : 3
 Kelompok pengemasan : III
 Label : 3

Permethrin Liquid Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
2.2	2024/09/28	10831085-00004	Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15

Bahaya lingkungan : Tidak

IATA - DGR

No. PBB/ID : UN 1993
 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : Flammable liquid, n.o.s.
 (Solvent naphtha (petroleum), light aromatic)
 Kelas : 3
 Kelompok pengemasan : III
 Label : Flammable Liquids
 Petunjuk pengemasan (pesawat kargo) : 366
 Petunjuk pengemasan (pesawat penumpang) : 355

Kode-IMDG

Nomor PBB : UN 1993
 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
 (Solvent naphtha (petroleum), light aromatic, Permethrin (ISO))
 Kelas : 3
 Kelompok pengemasan : III
 Label : 3
 Kode EmS : F-E, S-E
 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

Permethrin Liquid Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
2.2	2024/09/28	10831085-00004	Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15

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:

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

16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal : 2024/09/28

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
ID OEL / NAB	: Nilai ambang batas
ID OEL / PSD	: Pajanan singkat diperkenankan

AIIIC - 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

Permethrin Liquid Formulation

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30
2.2	2024/09/28	10831085-00004	Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/15

(Jepang); ISO - Organisasi Standardisasi Internasional; KECI - Inventarisasi Bahan Kimia Korea; LC50 - Konsentrasi Mematikan untuk 50% populasi uji; LD50 - Dosis mematikan bagi 50% populasi uji (Median Dosis Mematikan); MARPOL - Konvensi Internasional untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal; n.o.s. - Tidak Ditentukan Lain; Nch - Standar Chili; NO(A)EC - Konsentrasi Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramati; NO(A)EL - Batas Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramati; NOELR - Tingkat Pemuatan Efek Tidak Teramati; NOM - Standar Resmi Meksiko; NTP - Program Toksikologi Nasional; NZIoC - Inventarisasi Bahan Kimia Selandia Baru; OECD - Organisasi Kerja Sama dan Pembangunan Ekonomi; OPPTS - Kantor Keselamatan Bahan Kimia dan Pencegahan Polusi; PBT - Bahan Persisten, Bioakumulatif dan Beracun; PICCS - Inventarisasi Kimia dan Bahan Kimia Filipina; (Q)SAR - (Kuantitatif) Hubungan Kegiatan Struktur; REACH - Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlemen Eropa dan Dewan tentang Pendaftaran, Evaluasi, Otorisasi dan Pembatasan Bahan Kimia; SADT - Suhu Percepatan Penguraian; SDS - Lembar Data Keselamatan; TCSI - Inventarisasi Bahan Kimia Taiwan; TDG - Transportasi Barang Berbahaya; TECI - 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