



CYPER100 adalah insektisida pengendalian vektor penyakit pada manusia bersifat racun kontak dan lambung dari golongan sintetik piretroid, berbentuk pekatan (cairan) berwarna kuning kecoklatan yang dapat diemulsikan untuk mengendalikan nyamuk *Aedes aegypti*, *Anopheles aconitus*, dan *Culex quinquefasciatus* di dalam dan di luar ruangan.

CYPER100 ADALAH PILIHAN YANG TEPAT, KARENA

- **DUAL ACTION:** Mengendalikan & Memiliki daya repelensi yang baik.
- **Efektif pada dosis rendah.**
- **Beraroma tidak menyengat.**
- **Relatif aman terhadap operator & masyarakat selama aplikasi.**
- **Toksisitas kelas III (Berlabel Biru)**
- **Diuji di Balai Besar Penelitian Dan Pengembangan Vektor Dan Reservoir Penyakit Salatiga.**



PETUNJUK PENGGUNAAN

Tujuan Penggunaan dan Sasaran	Cara Aplikasi Dosis/Konsentrasi
Di dalam & di luar ruangan Nyamuk: <ul style="list-style-type: none"> • <i>Aedes aegypti</i> • <i>Anopheles aconitus</i> • <i>Culex quinquefasciatus</i> 	Pengasapan (Thermal Fogging) 100 - 150 ml / Ha, 10 -15 ml / L Pengkabutan (ULV) 100 - 150 ml / Ha, 10 -15 ml / L Penyemprotan residual 5 - 10 ml / L
Keterangan: <ul style="list-style-type: none"> • CYPER100 dapat dilarutkan dalam solar, air, dan minyak tanah. • Volume semprot: 5 - 10 liter/Ha • Target: Langsung ke serangga sasaran, atau tempat peristirahatan serangga sasaran. 	



PERHATIAN



Pemegang Pendaftaran:
PT. Vadel Ksatria Samudra Indonesia
vadel@vadel.co.id

SURAT PERNYATAN

Dengan ini, saya

Nama : Gunadi Karjono
Jabatan : Direktur
Nama perusahaan : PT Vadel Ksatria Samudra Indonesia

Menyatakan bahwa produk kami, sbb:

Merek dagang : **CYPER100 100 EC**
No. Registrasi : RI. 06090120083258
Bahan aktif : Cypermethrin 100 g/l EC

Selain efektif digunakan untuk target sasaran yang tercantum pada label kemasan yaitu Nyamuk *Aedes aegypti*, *Anopheles aconitus*, dan *Culex quinquefasciatus* di dalam dan luar ruangan.

CYPER100 100 EC juga dapat digunakan dan efektif untuk mengendalikan hama rumah tangga lainnya, seperti Lalat, Semut, dan Kecoa.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang, 23 Mei 2018

PT. Vadel Ksatria Samudra Indonesia

Yang membuat pernyataan,



Gunadi Karjono
Direktur



**MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA**

**KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 86/KPTS/SR.330/M/1/2019
TENTANG
PEMBERIAN NOMOR PENDAFTARAN DAN IZIN TETAP PESTISIDA**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 13 Peraturan Menteri Pertanian Nomor 39/Permentan/SR.330/7/2015 tentang Pendaftaran Pestisida mengamanatkan Menteri Pertanian memberikan nomor pendaftaran dan izin tetap pestisida atas saran dan/atau pertimbangan Komisi Pestisida;
- b. bahwa sesuai hasil Rapat Pleno Komisi Pestisida tanggal 22 November 2018, terhadap 188 (seratus delapan puluh delapan) pestisida yang diajukan permohonan pendaftaran telah memenuhi persyaratan teknis untuk didaftarkan dan diberikan izin tetap pestisida;
- c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Keputusan Menteri Pertanian tentang Pemberian Nomor Pendaftaran dan Izin Tetap Pestisida;

- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1992 Nomor 46, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3478);

2. Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1973 tentang Pengawasan Atas Peredaran, Penyimpanan dan Penggunaan Pestisida (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1973 Nomor 12);
3. Peraturan Presiden Nomor 7 Tahun 2015 tentang Organisasi Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 8);
4. Peraturan Presiden Nomor 45 Tahun 2015 tentang Kementerian Pertanian (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 85);
5. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 39/Permentan/SR.330/7/2015 tentang Pendaftaran Pestisida (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1047);
6. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 43/Permentan/OT.010/8/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 1243);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN TENTANG PEMBERIAN NOMOR PENDAFTARAN DAN IZIN TETAP PESTISIDA.

KESATU : Memberikan Nomor Pendaftaran dan Izin Tetap Pestisida kepada Pemegang Nomor Pendaftaran.

KEDUA : Nomor Pendaftaran dan Izin Tetap Pestisida sebagaimana dimaksud dalam Diktum KESATU tercantum dalam Lampiran I dan Lampiran II yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Menteri ini.

KETIGA : Izin Tetap Pestisida sebagaimana dimaksud dalam Diktum KEDUA berlaku selama 5 (lima) tahun, dan dapat diubah atau dicabut dalam hal terbukti pestisida:

- a. tidak sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan;
- b. menimbulkan pengaruh samping yang tidak diinginkan; dan/atau
- c. diketahui memiliki potensi bahaya tertentu yang sebelumnya tidak diketahui.

KEEMPAT : Keputusan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 23 Januari 2019

MENTERI PERTANIAN
REPUBLIK INDONESIA,



Salinan Keputusan Menteri ini disampaikan kepada Yth.:

1. Menteri Koordinator Bidang Perekonomian;
2. Menteri Keuangan;
3. Menteri Perindustrian;
4. Menteri Perdagangan;
5. Menteri Ketenagakerjaan;
6. Menteri Kelautan dan Perikanan;
7. Menteri Kesehatan;
8. Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan;
9. Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan;
10. Kepala Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan;
11. Pimpinan Unit Kerja Eselon I lingkup Kementerian Pertanian;
12. Ketua Komisi Pestisida;
13. Pemegang Nomor Pendaftaran.

LAMPIRAN II KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN REPUBLIK INDONESIA
 NOMOR 86/KPTS/SR.330/M/1/2019

TENTANG

PEMBERIAN NOMOR PENDAFTARAN DAN IZIN TETAP PESTISIDA

NO.	Nama pestisida dan bahan aktif serta kadarnya	Jenis pestisida dan bentuk formulasi	Penggunaan yang terdaftar dan diizinkan		Nama pemegang nomor pendaftaran	Nomor pendaftaran
			Tanaman/komoditas yang dapat diperlakukan dan organisme sasaran/tujuan penggunaan	Cara aplikasi dan dosis atau konsentrasi formulasi		
1	2	3	4	5	6	7

PESTISIDA PENDAFTARAN ULANG

1 AGENT 50 SC Insektisida racun kontak dan lambung berbentuk pekatan suspensi Kelapa sawit : ulat kantong *Metisa plana* PT. Nufarm Indonesia RI. 01010120093513

fipronil
 (fipronil): 50 g/l

Penyemprotan volume tinggi:
 0,5 ml/l

Kopi :
 Semut api
Solenopsis geminata

Penyemprotan pada tajuk :
 1,5 ml/l

Padi :
 penggerak batang
Scirpophaga incertulas
 wereng coklat
Nilaparvata lugens

Penyemprotan volume tinggi:
 1,5 - 2 ml/l
 Penyemprotan volume tinggi:
 0,75 - 1 ml/l

2 AGRESOR 50 EC

Insektisida racun kontak dan lambung berbentuk pekatan yang dapat diemulsikan

deltametrin
 (deltamethrin): 50 g/l

Bawang merah :
 ulat grayak
Spodoptera exigua

Penyemprotan volume tinggi:
 0,5 - 1 ml/l

PT. Prima Lestari RI. 01010120134742

Agrosiences
 Indonesia

[Signature]

NO.	Nama pestisida dan bahan aktif serta kadarnya	Jenis pestisida dan bentuk formulasi	Penggunaan yang terdaftar dan diizinkan		Nama pemegang nomor pendaftaran	Nomor pendaftaran
			Tanaman/komoditas yang dapat diperlakukan dan organisme sasaran/tujuan penggunaan	Cara aplikasi dan dosis atau konsentrasi formulasi		
1	2	3	4	5	6	7

LANJUTAN

CURBIX 100 SC

LANJUTAN						
CURBIX 100 SC						

Ar. w. J.

NO.	Nama pestisida dan bahan aktif serta kadarnya	Jenis pestisida dan bentuk formulasi	Penggunaan yang terdaftar dan diizinkan		Nama pemegang nomor pendaftaran	Nomor pendaftaran
			Tanaman/komoditas yang dapat diperlakukan dan organisme sasaran/tujuan penggunaan	Cara aplikasi dan dosis atau konsentrasi formulasi		
1	2	3	4	5	6	7

118 VIGOLD-T 480 SC PT. Arysta LifeScience RI. 01020120134838

fluoksastrobin
(*fluoxastrobin*): 200 g/l
tebukonazol
(*tebuconazole*): 280 g/l

Bawang merah:
penyakit bercak ungu
Alternaria porri

Cabai:
penyakit antraknosa
Colletotrichum capsici

Padi:
penyakit bercak coklat sempit
Cercospora javseana
penyakit hawar pelepah
Rhizoctonia solani

Penyemprotan volume tinggi:
250 ml/ha

Penyemprotan volume tinggi:
250 ml/ha

Penyemprotan volume tinggi:
250 ml/ha

119 VOLNEY 80 WG PT. Multi Sarana RI. 01020120093568

belerang
(*sulfur*): 80%

Cabai:
penyakit antraknosa
Colletotrichum capsici

Penyemprotan volume tinggi:
2,25 g/l

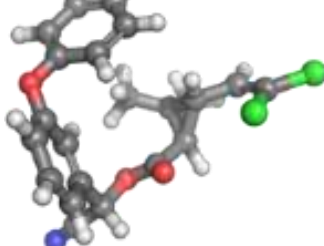
* Pestisida terbatas



MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

SECTION 1. PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

Product name : CYPER100
Active Ingredient : Cypermethrin 100 g/l
Chemical family : Pyrethroid Insecticide
Chemical name : (R,S)-alpha-Cyano-3-phenoxybenzyl-2,2-dimethyl (1R, 1S)-cis,trans-3-(2,2-dichlorovinyl) cyclopropane-carboxylate
Molecular formula : $C_{22}H_{19}Cl_2NO_3$
Molecular structure :



CAS No. : 52315-07-8
Manufacturer : PT Vadel Ksatria Samudra Indonesia
Epicentrum Walk Office Suites 5th FL
Jl. HR Rasuna Said. Kuningan. Jakarta Selatan

SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION

EMERGENCY OVERVIEW:

- Amber liquid with a soapy odor.
- Slightly combustible. May support combustion at elevated temperatures.
- Thermal decomposition and burning may form toxic by-products.
- For large exposures or fire, wear personal protective equipment.
- Highly toxic to fish and aquatic organisms. Keep out of drains and water courses.
- Expected to be moderately irritating to the skin and eyes.

POTENTIAL HEALTH EFFECTS:

Effects from overexposure result from inhalation or coming into contact with the eyes or skin. Symptoms of overexposure include decreased activity, tremors, convulsions, loss of bladder control, incoordination, and increased sensitivity to sound. Contact with cypermethrin may produce skin sensations such as numbing, burning and tingling. These skin sensations are reversible and usually subside within 12 hours.

MEDICAL CONDITIONS AGGRAVATED: None presently known.

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

Composition : **w/w**
Cypermethrin Tech : 10.7%
Emulsifiers : 4.3%
Aromatic solvent : 85%

SECTION 4. FIRST AID MEASURES

EYES	:	Flush with water for at least 15 minutes. If irritation occurs and persists, contact a medical doctor.
SKIN	:	Remove contaminated clothing and thoroughly wash with soap and water. If irritation occurs and persists, contact a medical doctor.
INGESTION	:	Rinse mouth with water. Dilute by giving 1 or 2 glasses of water. Do not induce vomiting. Never give anything by mouth to an unconscious person. See a medical doctor immediately.
INHALATION	:	Remove to fresh air. If breathing difficulty or discomfort occurs and persists, contact a medical doctor.
NOTES TO MEDICAL DOCTOR	:	This product has low oral, dermal and inhalation toxicity. It is expected to be moderately irritating to the eyes and skin. It contains cypermethrin, a pyrethroid insecticide. Do not administer milk, cream or other substances which contain vegetable or animal fats, as they enhance absorption. Central nervous system stimulation should be controlled with sedation by, e.g., barbiturates. The formulation contains phenylsulfonate, a corrosive material.

Consideration should be given to gastric lavage with an endotracheal tube in place. Reversible skin sensations (paresthesia) may occur and ordinary skin salves have been found useful in reducing discomfort. Treatment is otherwise controlled removal of exposure followed by symptomatic and supportive care.

SECTION 5. FIRE FIGHTING MEASURES

EXTINGUISHING MEDIA	:	Foam, CO ₂ or dry chemical. Soft stream water fog only if necessary. Contain all runoff.
FIRE / EXPLOSION HAZARDS	:	Slightly combustible. This material may support combustion at elevated temperatures.
FIRE FIGHTING PROCEDURES	:	Isolate fire area. Evacuate downwind. Wear full protective clothing and self-contained breathing apparatus. Do not breathe smoke, gases or vapors generated.

SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

RELEASE NOTES:

Isolate and post spill area. Wear protective clothing and personal protective equipment as prescribed in Section 8, "Exposure Controls/Personal Protection". Keep unprotected persons and animals out of the area.

Keep material out of lakes, streams, ponds and sewer drains. Dike to confine spill and absorb with a noncombustible absorbent such as clay, sand or soil. Vacuum, shovel or pump waste into a drum and label contents for disposal.

To clean and neutralize contaminated area, scrub area with a solution of detergent and water. Let solution sit for 5 minutes. Use a stiff brush to scrub affected area. Repeat if necessary to remove visible staining. Additional decontamination can be made by applying bleach to affected area.

Absorb wash-liquid as noted above, remove visibly contaminated soil and place into recovery / disposal

container (plastic, open-top steel drum or equivalent). Place all clean-up material in a container, seal and dispose of in accordance with the method outlined in Section 13 "Disposal Considerations" below.

SECTION 7. HANDLING AND STORAGE

HANDLING AND STORAGE:

Store in a cool, dry, well-ventilated place. Do not use or store near heat, open flame or hot surfaces. Store in original containers only. Keep out of reach of children and animals. Do not contaminate other pesticides, fertilizers, water, food or feed by storage or disposal.

SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

ENGINEERING CONTROLS:

Use local exhaust at all process locations where vapor or mist may be emitted. Ventilate all transport vehicles prior to unloading.

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

EYES AND FACE	:	For splash, mist or spray exposure, wear chemical protective goggles or a face shield.
RESPIRATORY	:	For splash, mist or spray exposures wear, as a minimum, a properly fitted half-face or full-face air-purifying respirator which is approved for pesticides (U.S. NIOSH/MSHA, EU CEN or comparable certification organization). Respirator use and selection must be based on airborne concentrations.
PROTECTIVE CLOTHING	:	Depending upon concentrations encountered, wear coveralls or long sleeved uniform and head covering. For larger exposures as in the case of spills, wear full body cover barrier suit, such as a PVC suit. Leather items - such as shoes, belts and watchbands - that become contaminated should be removed and destroyed. Launder all work clothing before reuse (separately from household laundry).
GLOVES	:	Wear chemical protective gloves made of materials. Thoroughly wash the outside of gloves with soap and water prior to removal. Inspect regularly for leaks.
WORK HYGIENIC PRACTICES:		Clean water should be available for washing in case of eye or skin contamination. Wash skin prior to eating, drinking, chewing gum, or using tobacco. Shower at the end of the workday.

SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

ODOR	:	Aromatic
APPEARANCE	:	Amber liquid
DENSITY (w/v)	:	8.04 lb/gal. (964 g/L)
FLASH POINT	:	115 °C (239 °F)
MELTING POINT	:	0°C (32°F)
MOLECULAR WEIGHT	:	416.3 (cypermethrin)
pH	:	5.5 as 5% emulsion
SOLUBILITY IN WATER	:	Emulsion
SPECIFIC GRAVITY	:	0.96 at 20°C

SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

CONDITIONS TO AVOID	:	Excessive heat and fire.
STABILITY	:	Stable
POLYMERIZATION	:	Will not occur
HAZARDOUS DECOMPOSITION PRODUCTS	:	Heat and fire may result in thermal decomposition and the release of carbon monoxide, carbon dioxide, hydrogen cyanide, chlorine and hydrogen chloride.

SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

EYE EFFECTS	:	Expected to be moderately irritating.
SKIN EFFECTS	:	Expected to be moderately irritating.
DERMAL LD₅₀	:	> 2,000 mg/kg (rabbit)
ORAL LD₅₀	:	1,085 mg/kg (rat)
INHALATION LC₅₀	:	12.35 mg/l (1 h) (rat) Maximum attainable concentration - zero mortality
ACUTE EFFECTS FROM OVEREXPOSURE	:	<p>This product has low oral, dermal and inhalation toxicity. It is expected to be moderately irritating to the eyes and skin. Large doses of cypermethrin ingested by laboratory animals produced signs of toxicity including loss of motor control, tremors, decreased activity, urinary incontinence, incoordination, increased sensitivity to sound and convulsions. Experience to date indicates that contact with cypermethrin may produce skin sensations such as numbing, burning or tingling. These sensations are reversible and usually subside within 12 hours.</p> <p>Contact with phenylsulfonate may be corrosive to the skin and severely irritating to the eyes. Exposure to butanol vapors may produce headaches, drowsiness and irritation of the nose and throat. Excessive exposures to butanol liquid or vapors may result in contact dermatitis and irritation of the mucous membranes.</p>
CHRONIC EFFECTS FROM OVEREXPOSURE	:	<p>No data available for the formulation. In studies with laboratory animals, cypermethrin did not cause reproductive toxicity, teratogenicity, neurotoxicity or carcinogenicity in male and female rats and male mice. Cypermethrin caused an increase in benign lung tumors in female mice at 1600 ppm in the diet. The EPA concluded on a weight of evidence approach that cypermethrin represents a low oncogenic potential to female mice at this dose level (approximately 228 mg/kg/day). Liver enlargement is often noted in laboratory animals that have ingested large doses of cypermethrin during their life span. An overall absence of genotoxicity has been demonstrated in tests of mutagenicity, DNA damage and chromosome aberrations. Disturbances in hearing and balance have been reported in workers exposed to butanol vapors.</p>
CARCINOGENICITY	:	NTP: Not listed. IARC: Not listed. OSHA: Not listed. OTHER: (ACGIH) Not listed

SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION

Unless otherwise indicated, the data presented below are for the active ingredient.

ENVIRONMENTAL DATA:

When applied at agricultural use rates, cypermethrin has a moderate rate of degradation in the soil. At termiticidal use rates, cypermethrin degrades at a slower rate that is governed by soil characteristics (e.g., pH). The rate of cypermethrin hydrolysis is somewhat faster under alkaline conditions than at neutral or acidic pH. Cypermethrin has a high affinity for organic matter and a Log Pow of 5.0, but has demonstrated a low potential for bioconcentration (BCF = 17). Cypermethrin is not mobile in soil.

ECOTOXICOLOGICAL INFORMATION:

Cypermethrin is considered highly toxic to fish and aquatic arthropods, and has LC50 values which range from 0.004 µg/L to 3.6 µg/L. The aquatic arthropods tended to be some of the more sensitive species. Care should be taken to avoid contamination of the aquatic environment. Cypermethrin is slightly toxic to birds and oral LD50 values are greater than 10,248 mg/kg.

SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

DISPOSAL METHOD:

Open dumping or burning of this material or its packaging is prohibited. If spilled material cannot be disposed of by use according to label instructions, an acceptable method of disposal is to incinerate in accordance with local, state and national environmental laws, rules, standards and regulations. However, because acceptable methods of disposal may vary by location and regulatory requirements may change, the appropriate agencies should be contacted prior to disposal.

EMPTY CONTAINER:

Non-returnable containers that held this material should be cleaned, prior to disposal, by triple rinsing. Containers which held this material may be cleaned by being triplerinsed, and recycled, with the rinsate being incinerated. Do not cut or weld metal containers. Vapors that form may create an explosion hazard.

SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION

Proper shipping name	:	pesticides, liquid, toxic, n.o.s
UN Number	:	1992
Hazardous class	:	3
Packing group	:	III
Marine pollutant	:	yes

SECTION 15. OTHER INFORMATION

NFPA RATINGS (National Fire Protection Association)

Health	1
Flammability	1
Reactivity	0
Special	

Degree of Hazard Code:

4 = Extreme; 3 = High; 2 = Moderate; 1 = Slight; 0 = Insignificant

All information and instruction provided in this Material Safety Data Sheet (MSDS) are based on the current state of scientific and technical knowledge at the date indicated on the present MSDS and are presented in good faith and believed to be correct. This information applies to the PRODUCT AS SUCH. In case of new formulation or mixes, it is necessary to ascertain tht a new danger will not appear. It is the responsibility of persons on receipt of this MSDS to ensure that the information contained herein is properly read and understood by all people who may use, handle, dispose or in any ways come in contact with the product. If the recipient subsequently produce formulation containing this product, it is the recipients sole responsibility to ensure the transfer of all relevant information from this MSDS to their own MSDS.

Date of issue: 18/2/2013

Date of Revision: 18/2/2013

CYPER100

PT Vadel Ksatria Samudra Indonesia

vadel.indonesia@yahoo.com

PT. ATRINDO ASIA GLOBAL

TERJEMAHAN MSDS
CYPER 100 EC/Cipermetrhin: 100g/l

1. Identifikasi Bahaya

Ringkasan penting :

- a. Butiran berwarna kekuningan dengan bau yang khas
- b. Mudah terbakar. Dapat mendukung suhu pembakaran tinggi
- c. Terdekomposisi oleh panas dan pembakaran dapat membentuk racun
- d. Untuk eksposur besar gunakan alat pelindung
- e. Sangat beracun bagi ikan dan organisme air. Saluran air dan sumber air tetap dijaga
- f. Dapat mengiritasi kulit dan mata

Pengaruh terhadap Kesehatan

Pengaruh jika terhirup atau terkena mata dan kulit tanda-tandanya penurunan aktivitas, kejang, kehilangan kontrol kandung kemih dan meningkatkan sensitifitas terhadap suara. Jika terkena kulit mengakibatkan kulit mati rasa, terbakar dan terasa gatal. Gejala ini kembali dan biasanya akan reda kurang dari 12 jam.

Kondisi medis yang serius : Tidak ada

2. Komposisi Bahan

Cypermethrin Tech	: 10.7% w/w
Emulsi	: 4.3% w/w
Pelarut Aromatik	: 85% w/w

3. Upaya P3K

- a. Terkena mata : Bilas dengan air selama kurang lebih 15 menit. Jika terjadi iritasi dan gejala berlanjut segera dapatkan pertolongan medis
- b. Terkena Kulit : Melepas baju yang terkontaminasi dan mencucinya dengan sabun dan air bersih. Jika terjadi iritasi dan gejala berlanjut segera dapatkan pertolongan medis
- c. Tertelan : Kumur dengan air kemudian ditambah lagi dengan 1-2 gelas air. Jangan menstimulasi korban untuk muntah. Jangan memberikan pertolongan

PT. ATRINDO ASIA GLOBAL

Wisma PEDE 5th Floor Room B 506
Jl. Let. Jend. MT. Haryono Kav. 17 Jakarta Selatan - 12810
Telp. : +62 21 8370 1276 (Hunting), Fax. : +62 21 8370 1308
e-mail : infopest@aag.co.id
Website : www.aag.co.id

apapun melalui mulut pada orang yang tidak sadarkan diri. Segera lakukan pemeriksaan ke pihak medis

- d. Terhirup : Hembuskan ke udara segar. Jika sulit bernapas segera dapatkan pertolongan medis

Catatan Untuk Pihak Medis : Produk ini rendah resiko beracunnya terhadap mulut, kulit dan pernapasan. Diduga dapat mengiritasi mata dan kulit. Produk ini mengandung cypermethrin, sebuah insektisida pyrethroid. Jangan memasukkan/memakan/meminum susu, krim, atau bahan lain yang mengandung sayuran/lemak hewan karena bahan-bahan ini dapat meningkatkan penyerapan. Sistem pusat stimulasi nervous harus dikontrol dengan obat penenang seperti barbiturates. Formulasi ini mengandung phenylsulfonate, bahan yang korosif. Iritasi kulit akan berlanjut kembali dan sudah ditemukan obat penawar untuk mengurangi efek yang ditimbulkan

4. Tindakan Penanggulangan kebakaran

Alat pemadam kebakaran : Sabun, CO2 atau dry chemical. Pengasapan dengan air hanya jika dibutuhkan

Bahaya Peledakan : Mudah terbakar. Dapat mendukung terjadinya kebakaran dalam suhu pembakaran yang tinggi

Prosedur pemadaman : Mengisolasi area yang terbakar. Menggunakan pakaian pelindung yang lengkap dan melengkapi diri dengan masker. Jangan menghirup asap, gas atau yang menghasilkan gas

5. Tindakan penanganan kecelakaan

Mengisolasi area yang terkena tumpahan, menggunakan pakain pelindung. Mengamankan orang sekitar yang tidak memakai pelindung beserta hewan keluar area. Menjaga agar bahan tidak menyebar ke danau, aliran air dan saluran air yang lain. Membuat bendungan yang terbuat dari material yang tdak muda terbakar dan mampu untuk menyerap produk untuk membatasi sebaran bahan dan penyerapan seperti tanah liat, pasir atau dengan tanah. Memompa sisa produk ke dalam drum kemudian dilabeli untuk dibuang.

Untuk membersihkan dan menetralkan area, membersihkan area dengan cairan deterjen dan air. Biarkan cairan ersebut selama 5 menit. Gunakan sikat yang kaku untuk menyikat/membersihkan area yang terkena dampak. Ulangi jika masih

PT. ATRINDO ASIA GLOBAL

Wisma PEDE 5th Floor Room B 506

Jl. Let. Jend. MT. Haryono Kav. 17 Jakarta Selatan - 12810

Telp. : +62 21 8370 1276 (Hunting), Fax. : +62 21 8370 1308

e-mail : infopest@aag.co.id

Website : www.aag.co.id

diperlukan untuk menghilangkan kotoran yang masih nampak. Dapat juga dengan mengaplikasikan pemutih pada area yang terkena dampak.

Hilangkan tanah yang terlihat terkontaminasi dan tempatkan ke dalam wadah pemulihan/pembuangan (seperti plastik, drum dengan bagian atas yang terbuka atau semacamnya).

6. Penanganan dan Penyimpanan

Simpan di tempat yang dingin, kering dan berventilasi yang cukup. Jangan tempatkan penyimpanan dekat dengan panas atau permukaan yang panas. Jauhkan dari jangkauan anak-anak dan binatang. Jangan mengkontaminasi pestisida lain, pupuk, air atau makanan

7. Alat Perlindungan Diri

Mata dan wajah : Untuk melindungi dari paparan bahan kimia, gunakan kacamata pelindung/pelindung wajah

Pakaian pelindung : Menggunakan baju berlengan panjang dan pelindung kepala. Selain itu, separu, sabuk yang terkontaminasi harus dimusnahkan dan dihilangkan. Cuci semua pakaian yang digunakan untuk bekerja sebelum digunakan kembali (dipisahkan dari cucian yang lain)

Pernafasan : Menggunakan masker *full face/half face* yang memang digunakan untuk perlindungan terhadap bahan kimia (yang bersertifikat)

Sarung tangan : Menggunakan sarung tangan yang terbuat dari bahan yang terlindungi dari bahan kimia. Selalu bersihkan bagian luar sarung tangan dengan sabun dan air. Dan selalu dilakukan pengecekan pada sarung tangan untuk melihat jika terjadi kerusakan/sobek

Upaya keselamatan dan kebersihan kerja: air bersih harus selalu tersedia untuk mencuci kulit/mata jika terkontaminasi. Cuci kulit/tangan sebelum makan, minum, mengunyah permen/merokok. Mandi setelah selesai melakukan *treatment*

8. Sifat Fisik dan kimia

Bau : Aromatik

Bentuk : Cairan berwarna kekuningan

°Kekentalan : 8.04 lb/gal. (964 g/L)

Titik Nyala : 115 °C (238 °F)

PT. ATRINDO ASIA GLOBAL

Wisma PEDE 5th Floor Room B 506

Jl. Let. Jend. MT. Haryono Kav. 17 Jakarta Selatan - 12810

Telp. : +62 21 8370 1276 (Hunting), Fax. : +62 21 8370 1308

e-mail : infopest@aag.co.id

Website : www.aag.co.id

Titik leleh : 0 °C (32°C)
Berat Molekul : 416.3 (cypermethrin)
pH : 5.5 as 5% emulsi
Kelarutan dalam air : Emulsi
Graviti spesifik : 0.96 pada 20 °C

9. Stabilitas dan Reaktifitas

Kondisi yang harus dihindari : terkena panas dan api

Stabilitas : stabil

Polimerasi : Tidak akan terjadi

Produk berbahaya yang dihasilkan : panas dan api dapat menghasilkan dan melepaskan karbon monoksida, karbon dioksida, hidrogen sianida, klorin dan hidrogen klorida

10. Informasi Toksikologi

Pengaruh pada mata : Dapat mengiritasi mata

Pengaruh pada kulit : Dapat mengiritasi mata

Dermal LD50 : > 2.000 mg/kg (Kelinci)

Oral : 1.085 mg/kg (tikus)

Pernapasan : 12.35 mg/l (1h) (tikus)

Pengaruh akut yang ditimbulkan : berpengaruh minim toksik pada oral, kulit dan pernapasan. Dapat mengiritasi mata dan kulit. Dosis yang banyak dari cypermethrin jika termakan hewan menyebabkan tanda-tanda keacunan seperti kehilangan kontrol motorik, tremor, menurunkan aktifitas dan meningkatkan sensitifitas terhadap suara. Jika terkena kulit dapat menyebabkan kulit menjafi kaku, terasa terbakar dan terasa gatal. Jika terkena phenylsulfonat dapat merusak kulit dan iritasi parah pada mata. Paparan uap butanol dapat menyebabkan sakit kepala, iritasi pada hidung dan tenggorokan. Jika terpapar cairan butanol terlalu tinggi dapat menyebabkan sakit pada kulit dan iritasi pada membran selaput lendir/ mukus.

Pengaruh kronis yang ditimbulkan : percobaan pada hewan menunjukkan bahwa cypermethrin tidak menyebabkan kelainan pada reproduksi, teratogenisitas, nerotoksisitas dan karsinogen pada tikus jantan dan betina. Cypermethrin dapat menimbulkan peningkatan tumor jinak pada paru-paru tikus betina pada 1600 ppm.

PT. ATRINDO ASIA GLOBAL

Wisma PEDE 5th Floor Room B 506

Jl. Let. Jend. MT. Haryono Kav. 17 Jakarta Selatan - 12810

Telp. : +62 21 8370 1276 (Hunting), Fax. : +62 21 8370 1308

e-mail : infopest@aag.co.id

Website : www.aag.co.id

Hasil dari EPA menunjukkan cypermethrin mempunyai potensi yang rendah untuk menimbulkan onkogenik pada tikus betina pada dosis ± 228 mg/kg/hari.

11. Informasi Ekologi

Data Lingkungan:

Jika diaplikasikan pada pertanian, cypermethrin cukup dapat terdegradasi dalam tanah. Pada penggunaan untuk membasmi rayap, cypermethrin terdegradasi sangat lambat yang diatur oleh pH tanah.

Hidrolisis cypermethrin lebih cepat dibawah kondisi alkalin daripada kondisi netral atau pH asam. Cypermethrin mempunyai ainitas yang tinggi pada bahan organik. Cypermethrin tidak dapat bergerak dalam tanah

Informasi ekotoksilogi

Cypermethrin beracun cukup tinggi bagi ikan dan artropoda air dan nilai LC50 antara 0.004 $\mu\text{g/L}$ – 3,6 $\mu\text{g/L}$. artropoda air adalah spesies yang cukup sensitif. Perlu dilakukan pencegahan agar tidak mengkontaminasi lingkungan perairan. Cypermethrin sedikit beracun bagi ikan dan oral, nilai LD50 lebih dari 10,248 mg/kg

12. Pembuangan Limbah

Metode pembuangan

Dengan cara dibuang atau membakar material ini atau wadahnya. Jika tumpahan material tidak dapat dihilangkan sesuai instruksi di kemasan bahan, diperbolehkan dengan menggunakan metode yaitu membakar sesuai ketentuan hukum lingkungan lokal, dan nasional. Meskipun metode ini diperbolehkan tetapi lokasi dan alat-alat yang dibutuhkan mungkin akan berubah sehingga perlu didampingi oleh seorang yang profesional.

Kontainer yang telah kosong

Kontainer yang tidak dapat dikembalikan harus dibersihkan dengan 3 kali pencucian. Kontainer yang mengandung material ini dibersihkan dengan dicuci dan didaur ulang. Jangan memotong atau mengelas kontainer berbahan metal. asap yang dihasilkan dapat membentuk ledakan yang berbahaya

13. Informasi Pengangkutan

Nama pengiriman : Pestisida, airan, racun, n.o.s
Nomor UN : 1992
Kelas bahaya : 3

PT. ATRINDO ASIA GLOBAL

Wisma PEDE 5th Floor Room B 506

Jl. Let. Jend. MT. Haryono Kav. 17 Jakarta Selatan - 12810

Telp. : +62 21 8370 1276 (Hunting), Fax. : +62 21 8370 1308

e-mail : infopest@aag.co.id

Website : www.aag.co.id

Kelompok pengepakan : III

Polutan laut : YA

MSDS Issued Date : 18 Februari 2013

Translate Issued Date : 01 Desember 2015

PT. ATRINDO ASIA GLOBAL

Wisma PEDE 5th Floor Room B 506

Jl. Let. Jend. MT. Haryono Kav. 17 Jakarta Selatan - 12810

Telp. : +62 21 8370 1276 (Hunting), Fax. : +62 21 8370 1308

e-mail : infopest@aag.co.id

Website : www.aag.co.id