



K-OTHRINE EC25 12X1L BOT MDE

Versi 3 / RI
102000021192

1/13
Revisi tanggal: 14.01.2022
Tanggal Cetak: 01.08.2022

BAGIAN 1: IDENTITAS BAHAN DAN PERUSAHAAN

1.1 Identitas Produk

Nama dagang K-OTHRINE EC25 12X1L BOT MDE
Kode produk (UVP) 79510829

1.2 Penggunaan yang relevan dari bahan atau campuran yang diidentifikasi dan penggunaan yang disarankan terhadap

Penggunaan Insektisida

1.3 Rincian penyuplai lembar data keselamatan

Pemasok PT. Bayer Indonesia
Jalan Rungkut Industri I no 12
Surabaya 60292
Indonesia
Telefax +62-31-8439541
Bagian Yang Menangani Kesehatan dan Keselamatan Lingkungan (Departemen HSE)
+62-31-8438627 (Hanya selama jam kerja)

1.4 Nomor telepon darurat

Nomor Darurat Indonesia 08071-801-801 (24 Jam/hari)
Global Respon Insiden +1 (760) 476-3964 (3E untuk Bayer AG, Crop Science)
Hotline (24h)

BAGIAN 2: IDENTIFIKASI BAHAYA

2.1 Klasifikasi bahan atau campuran

Klasifikasi sesuai dengan Peraturan (ID) MPRI GHS Klasifikasi & label pada bahan kimia Nomor 23 / M-ID / PER / 4/2013

Cairan mudah menyala: Kategori 3
H226 Cairan dan uap mudah menyala.

Toksisitas akut: Kategori 4
H302 Berbahaya jika tertelan.

Bahaya aspirasi: Kategori 1
H304 Dapat berakibat fatal jika tertelan dan masuk ke dalam saluran pernafasan.

Iritasi kulit: Kategori 2
H315 Menyebabkan iritasi kulit.

Kerusakan mata serius: Kategori 1
H318 Menyebabkan kerusakan mata yang serius.

Toksisitas akut: Kategori 4



K-OTHRINE EC25 12X1L BOT MDE

Versi 3 / RI
10200021192

2/13
Revisi tanggal: 14.01.2022
Tanggal Cetak: 01.08.2022

H332 Berbahaya jika terhirup.

Toksistas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal: Kategori 3

H335 Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.

Toksistas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal: Kategori 3

H336 Dapat menyebabkan kantuk atau pusing.

Bahaya akuatik akut atau jangka pendek: Kategori 1

H400 Sangat toksik bagi kehidupan akuatik.

Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang: Kategori 1

H410 Sangat toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.

Sensitisasi pada kulit: Kategori 1B

H317 Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.

2.2 Elemen label

Pelabelan sesuai dengan Peraturan (ID) MPRI GHS Klasifikasi & label pada bahan kimia Nomor 23 / M-ID / PER / 4/2013.

Label bahaya untuk keperluan penggunaan / pemasok.

Komponen-komponen berbahaya yang harus didaftarkan pada label:

- Deltamethrin
- Hydrocarbons, C9, aromatics

Kata sinyal: Bahaya

Pernyataan Bahaya

H226 Cairan dan uap mudah menyala.

H302 Berbahaya jika tertelan.

H304 Dapat berakibat fatal jika tertelan dan masuk ke dalam saluran pernafasan.

H315 Menyebabkan iritasi kulit.

H317 Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.

H318 Menyebabkan kerusakan mata yang serius.

H332 Berbahaya jika terhirup.

H335 Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.

H336 Dapat menyebabkan kantuk atau pusing.

H410 Sangat toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang.

Pernyataan kehati-hatian

P240 Tanam/satukan wadah dan peralatan penerima.

P280 Kenakan sarung tangan pelindung / pakaian pelindung / pelindung mata.

P305 + P351 + P338 JIKA TERKENA MATA :Bilas secara hati-hati dengan air selama beberapa menit.Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah dilakukan. Lanjutkan membilas.

P308 + P311 Apabila terpapar atau diduga terpapar: Hubungi pusat penanggulangan keracunan atau dokter/tenaga medis.

P391 Kumpulkan tumpahan.

P501 Buanglah isi/wadah sesuai dengan peraturan setempat.



2.3 Bahaya lain



K-OTHRINE EC25 12X1L BOT MDE

Versi 3 / RI
102000021192

3/13
Revisi tanggal: 14.01.2022
Tanggal Cetak: 01.08.2022

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).

Deltamethrin: Bahan ini tidak dianggap persisten, bioakumulatif dan beracun (PBT). Bahan ini tidak dianggap sangat persisten dan sangat bioakumulatif (vPvB). Hidrokarbon, C9, aromatik: Bahan ini tidak dianggap persisten, bioakumulatif dan beracun (PBT). Bahan ini tidak dianggap sangat persisten dan sangat bioakumulatif (vPvB).

BAGIAN 3: KOMPOSISI/INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN

3.2 Campuran

Sifat kimiawi

Emulsi Pekat (EC)
Deltamethrin 25 g/l

Komponen berbahaya

Nama	No-CAS / No-EC	Conc. [%]
Deltamethrin	52918-63-5	2,85
Benzenesulfonic acid, mono-C11-13-branched alkyl derivs., calcium salts	68953-96-8	> 1,00 – < 25,00
2-Methylpropan-1-ol	78-83-1	> 1,00 – < 5,00
2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	128-37-0	> 0,10 – < 0,25
Hydrocarbons, C9, aromatics	64742-95-6 918-668-5	> 25,00

BAGIAN 4: TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN (P3K)

4.1 Penjelasan mengenai tindakan pertolongan pertama

Saran umum	Keluarlah dari daerah berbahaya. Tempatkan dan pindahkan korban dalam posisi yang stabil (berbaring miring). Segera lepaskan pakaian yang terkontaminasi dan buang dengan aman.
Penghirupan	Pindahkan korban ke tempat yang berudara segar. Istirahatkan pada posisi yang nyaman untuk bernafas. Segera hubungi tenaga medis atau pusat penanggulangan keracunan.
Kena kulit	Segera cuci dengan sabun dan air minimal 15 menit. Air hangat dapat meningkatkan keparahan dari iritasi / paresthesia. Ini bukan tanda keracunan sistemik. Dalam kasus iritasi kulit, penggunaan minyak atau lotion yang mengandung vitamin E dapat dipertimbangkan. Jika gejala berlanjut, hubungi dokter.
Kena mata	Segera bilas dengan air banyak, juga di bawah kelopak mata, sedikitnya selama 15 menit. Jika menggunakan lensa kontak segera lepaskan setelah 5 menit membilas mata dan lanjutkan membilas. Air hangat dapat meningkatkan keparahan dari iritasi / paresthesia. Ini bukan tanda keracunan sistemik. Gunakan tetes mata untuk meredakan, jika diperlukan gunakan tetes mata pereda nyeri (Anestesi) Tangani secara medis jika terjadi iritasi dan iritasi tidak kunjung hilang.



K-OTHRINE EC25 12X1L BOT MDE

Versi 3 / RI
102000021192

4/13
Revisi tanggal: 14.01.2022
Tanggal Cetak: 01.08.2022

Tertelan	Berkumur dan berikan air minum dengan sedotan. JANGAN merangsang untuk muntah. Jangan meninggalkan korban tanpa pengawasan. Segera hubungi tenaga medis atau pusat penanggulangan keracunan.
4.2 Gejala / efek penting, baik akut maupun yang berdampak tidak langsung	
Tanda-tanda	Lokal: Kulit dan parestesia mata yang mungkin parah, Biasanya hanya sementara dalam waktu 24 jam., Iritasi kulit, mata dan selaput lendir, Batuk, bersin Sistemik: rasa tidak nyaman di dada, takikardia, hipotensi, Mual, Sakit perut, Diare, Muntah, Penglihatan kabur, Sakit kepala, Anoreksia, berkurangnya kesadaran, Koma, Konvulsi/kejang-kejang, Gemetar, Lesu, Hiperreaksi aliran udara, Edema pada paru, Palpitasi, Kram otot, Kelesuan, Pening
4.3 Indikasi pertolongan medis pertama dan perawatan khusus yang diperlukan	
Risiko	Produk ini mengandung pyrethroid. Keracunan pyrethroid tidak boleh disamakan dengan keracunan karbamat atau organofosfat
Perawatan	Pengobatan sistemik: pengobatan awal: sesuai gejala. Memonitor: fungsi pernapasan dan jantung. Pembilasan lambung hanya boleh dilakukan dalam 2 jam pertama jika menelan dalam jumlah yang signifikan. Dianjurkan diberikan arang aktif dan sodium sulfat. Jaga saluran pernapasan tetap terbuka. Beri Oksigen atau pernapasan buatan jika diperlukan. Jika terjadi kejang-kejang, benzodiazepine (misalnya diazepam) harus diberikan sesuai dengan cara dan aturan pemberian obat. Jika tidak efektif, phenobarbital dapat digunakan. Kontraindikasi: atropin. Kontraindikasi: turunan dari adrenalin. Tidak ada penawar racun yang khusus. Pemulihan spontan dan tanpa gejala lainnya. Dalam kasus iritasi kulit, penggunaan minyak atau lotion yang mengandung vitamin E dapat dipertimbangkan.

BAGIAN 5: TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

5.1 Media pemadaman api

Sesuai	Gunakan semprotan air, busa tahan alkohol, media pemadam "Powder" atau karbon dioksida.
Tidak sesuai	Semburan air volume besar

5.2 Bahaya khusus yang muncul dari bahan atau campuran Saat terjadi kebakaran akan terbentuk sejumlah gas berbahaya

5.3 Saran bagi petugas pemadam kebakaran

Alat pelindung khusus bagi petugas pemadam kebakaran	Jika terjadi kebakaran dan/atau ledakan, jangan menghirup asap. Jika terjadi kebakaran, pakai alat bantu pernapasan SCBA.
---	---



K-OTHRINE EC25 12X1L BOT MDE

Versi 3 / RI
102000021192

5/13

Revisi tanggal: 14.01.2022
Tanggal Cetak: 01.08.2022

Informasi lebih lanjut	Pindahkan produk dari area kebakaran atau dinginkan wadah dengan air untuk menghindari timbulnya tekanan karena panas. Jika memungkinkan evakuasi/kumpulkan air bekas pemadam kebakaran dengan membentengi area tersebut dengan pasir atau tanah.
-------------------------------	--

BAGIAN 6: TINDAKAN PENANGGULANGAN JIKA TERJADI TUMPAHAN DAN KEBOCORAN

6.1 Langkah-langkah pencegahan personil, alat pelindung diri dan prosedur tanggap darurat

Tindakan pencegahan	Jauhkan orang dari tumpahan/bocoran ke arah yang berlawanan dengan arah angin. Hindari bersentuhan dengan tumpahan produk atau media yang terkontaminasi. Saat terjadi tumpahan, dilarang makan, minum, atau merokok.
----------------------------	---

6.2 Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan	Jangan biarkan masuk ke dalam air permukaan, saluran air dan air tanah.
---	---

6.3 Metode dan bahan-bahan untuk penampung dan pembersihan

Metode untuk pembersihan	Rendam dengan bahan penyerap (mis. pasir, silika gel, pengikat asam, pengikat universal, serbuk gergaji). Simpan dalam wadah yang sesuai dan tertutup untuk dibuang. Bersihkan lantai dan benda yang terkontaminasi dengan air yang banyak.
---------------------------------	---

Nasihat tambahan	Perhatikan juga peraturan setempat.
-------------------------	-------------------------------------

6.4 Rujukan ke bagian lainnya	Informasi mengenai penanganan yang aman, lihat bagian 7. Informasi mengenai alat pelindung diri, lihat bagian 8. Informasi mengenai pembuangan limbah, lihat bagian 13.
--------------------------------------	---

BAGIAN 7: PENYIMPANAN DAN PENANGANAN BAHAN

7.1 Kehati-hatian dalam menangani secara aman

Saran penanganan yang aman	Tidak ada tindakan pencegahan khusus yang diperlukan ketika menangani bungkus / wadah yang belum dibuka; ikuti petunjuk penanganan yang relevan. Pastikan ventilasi memadai.
Saran mengenai perlindungan terhadap api dan ledakan	Jauhkan dari panas dan sumber api. Uap dapat membentuk campuran mudah-meledak dengan udara. Lakukan tindakan untuk menghindari akumulasi muatan elektrostatis. Gunakan hanya peralatan yang tahan-ledakan.
Tindakan higienis	Ketika menggunakan, jangan makan, minum, atau merokok. Segera lepaskan pakaian kotor dan bersihkan secara menyeluruh sebelum digunakan lagi. Pakaian kerja yang tercemar tidak diijinkan keluar dari tempat kerja. Cuci tangan dengan sabun dan air setelah menangani bahan kimia dan sebelum makan, minum, mengunyah permen karet, menggunakan tembakau, menggunakan toilet atau memakai kosmetik.



K-OTHRINE EC25 12X1L BOT MDE

Versi 3 / RI
102000021192

6/13

Revisi tanggal: 14.01.2022
Tanggal Cetak: 01.08.2022

Segera cuci tangan setelah bekerja, kalau perlu mandi.

7.2 Kondisi penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas

Persyaratan bagi area penyimpanan dan wadah Simpan di tempat yang hanya dapat dijangkau oleh orang yang berwenang. Simpan wadah tertutup rapat di tempat yang kering, dingin, dan berventilasi baik. Hindarkan dari proses pembekuan. Jauhkan dari sinar matahari langsung.

Nasehat mengenai penyimpanan sehari-hari Jauhkan dari makanan, minuman, dan makanan hewan.

Bahan yang sesuai Lembar baja ringan hitam dengan lapisan di dalamnya Wadah ko-ekstrusi dengan lapisan penghalang internal yang terbuat dari kopolimer etilena vinil alkohol (EVOH)

7.3 Penggunaan akhir khusus Lihat label dan / atau leaflet.

BAGIAN 8: PENGENDALIAN PAPARAN DAN PERLINDUNGAN DIRI

8.1 Parameter pengendalian

Komponen	No-CAS	Parameter pengendalian	Terkini	Dasar
Deltamethrin	52918-63-5	0,01 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
2-Methylpropan-1-ol	78-83-1	152 mg/m ³ /50 ppm (NAB)	02 2005	ID OEL
2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	128-37-0	10 mg/m ³ (NAB)	02 2005	ID OEL
2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	128-37-0	2 mg/m ³ (TLV)		OES BCS*

*OES BCS: Internal Bayer AG, Crop Science Division "Occupational Exposure Standard"

8.2 Pengendalian paparan

Alat perlindungan diri

Dalam kondisi penggunaan dan penanganan yang normal silahkan lihat label dan / atau leaflet. Pada kasus lain rekomendasi berikut akan berlaku.

Perlindungan pernapasan Respirator dengan filter uap organik dan gas (faktor perlindungan 10) sesuai dengan EN 140 tipe A atau setara.
Perlindungan pernapasan seharusnya hanya digunakan untuk mengendalikan risiko residual kegiatan durasi pendek, setelah semua langkah praktis telah diambil untuk mengurangi paparan pada sumber misalkan wadah tertutup dan / atau ventilasi. Selalu ikuti petunjuk manufaktur respirator mengenai pemakaian dan pemeliharaan alat.

Perlindungan tangan Pelajari instruksi berhubungan dengan daya tembus dan waktu tembus yang diberikan oleh pemasok sarung tangan. Perhatikan kondisi lokal spesifik dimana produk digunakan, seperti bahaya sobek, tergosok, dan waktu kontak.



K-OTHRINE EC25 12X1L BOT MDE

Versi 3 / RI
102000021192

7/13

Revisi tanggal: 14.01.2022
Tanggal Cetak: 01.08.2022

Buang ketika terkontaminasi di bagian dalam, ketika berlubang atau ketika kontaminasi di bagian luar tidak bisa dihilangkan.

Bahan	Karet nitril
Laju permeabilitas	> 480 Mnt
Tebal sarung tangan	> 0,4 mm
Index pelindung	Kelas 6
Arahan	Sarung tangan pelindung yang mentaati EN 374.

Perlindungan mata

Kenakan kacamata (sesuai dengan EN166, Gunakan = 5 atau setara).

Perlindungan kulit dan tubuh

Gunakan baju standar dan sesuai kategori 3 Tipe 6.
Jika ada risiko paparan yang signifikan, tingkatkan jenis baju pelindung.
Gunakan dua lapis pakaian jika memungkinkan. Pakaian pelindung berbahan poliester/katun atau overall berbahan katun harus dikenakan di bawah pakaian pelindung kimia dan harus sering di laundry.

Jika pakaian pelindung bahan kimia tersiram, tersemprot, atau terkontaminasi secara signifikan, lakukan dekontaminasi sejauh mungkin kemudian pindahkan dengan hati-hati dan buang sesuai dengan saran dari manufacturer.

BAGIAN 9: SIFAT-SIFAT FISIKA DAN KIMIA

9.1 Informasi tentang sifat fisik dan kimia

Bentuk	Cair, bening
Warna	kuning
Bau	aromatik
Ambang Bau	Data tidak tersedia
pH	4,5 - 7,0 (1 %) (23 °C) (air yang terdeionisasi)
Titik lebur/rentang	Data tidak tersedia
Titik didih	Data tidak tersedia
Titik nyala	48 °C
Derajat kemampuan untuk terbakar	Data tidak tersedia
Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)	> 450 °C Data mengacu pada pelarut nafta minyak bumi.
Energi penyalaan api minimum	Data tidak tersedia
Suhu penguraian naik-sendiri (SADT)	Data tidak tersedia
Batas ledakan tertinggi	7,00 %(V)



K-OTHRINE EC25 12X1L BOT MDE

Versi 3 / RI
102000021192

8/13
Revisi tanggal: 14.01.2022
Tanggal Cetak: 01.08.2022

	Data mengacu pada pelarut nafta minyak bumi.
Batas ledakan terendah	0,8 %(V) Data mengacu pada pelarut nafta minyak bumi.
Tekanan uap	Data tidak tersedia
Laju penguapan	Data tidak tersedia
Kerapatan (densitas) uap relatif	1,00 Data mengacu pada pelarut nafta minyak bumi.
Kerapatan (den-sitas) relatif	Data tidak tersedia
Densitas	kira-kira 0,89 g/cm ³ (20 °C)
Kelarutan dalam air	larut
Koefisien partisi (n-oktanol/air)	Deltamethrin: log Pow: 6,4 (25 °C) Hidrokarbon, C9, aromatik: Tidak berlaku
Viskositas, dinamis	Data tidak tersedia
Viskositas, kinematis	1,09 mm ² /s (40 °C)
Tegangan permukaan	27,3 mN/m (40 °C)
Sifat oksidator	Data tidak tersedia
Explosif	Data tidak tersedia
9.2 Informasi lain	Data lebih lanjut mengenai keselamatan yang terkait sifat fisik-kimia tidak diketahui.

BAGIAN 10: REAKTIFITAS DAN STABILITAS

10.2 Stabilitas kimia	Stabil pada kondisi penyimpanan yang disarankan.
10.3 Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus	Tidak ada reaksi berbahaya bila disimpan dan ditangani sesuai dengan instruksi yang ditentukan.
10.4 Kondisi yang harus dihindari	Suhu ekstrem dan cahaya matahari langsung.
10.5 Bahan yang harus dihindari	Hanya simpan dengan wadah aslinya.
10.6 Produk berbahaya hasil penguraian	Dalam kondisi normal tidak terjadi dekomposisi produk.



K-OTHRINE EC25 12X1L BOT MDE

Versi 3 / RI
102000021192

9/13

Revisi tanggal: 14.01.2022
Tanggal Cetak: 01.08.2022

BAGIAN 11: INFORMASI TOKSIKOLOGI

11.1 Informasi tentang efek toksikologis

Toksistas oral akut	LD50 (Tikus) 416 mg/kg
Toksistas inhalasi akut	(Tikus) 2,69 mg/l Waktu paparan: 4 j
Toksistas kulit akut	LD50 (Tikus) > 2.000 mg/kg
Korosi/iritasi kulit	Menyebabkan iritasi pada kulit. (Kelinci)
Kerusakan mata serius/iritasi mata	Iritasi parah pada mata. (Kelinci)
Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit	Kulit: Tidak sensitif. (Kelinci percobaan) OECD Test Guideline 406, Buehler test Kulit: Sensitisasi (Mencit) Pedoman Tes OECD 429, pengujian kadar logam kelenjar getah bening lokal (LLNA)

Penilaian Toksisitas pada organ target tertentu (STOT) – paparan tunggal

Deltamethrin: Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.
Hidrokarbon, C9, aromatik: Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan., Hidrokarbon, C9, aromatik: Dapat menyebabkan mengantuk dan pusing.

Penilaian Toksisitas pada organ target tertentu (STOT) – paparan berulang

Deltamethrin menyebabkan efek neurobehavioral dan / atau perubahan neuropatologis pada hewan percobaan.

Efek racun dari Deltamethrin berhubungan dengan hiperaktif transien khas untuk neurotoksisitas pyrethroid tipikal untuk neurotoksisitas pyrethroid.

Hidrokarbon, C9, aromatik: Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Penilaian Mutagenik

Deltamethrin tidak mutagenik atau genotoksik dalam in vitro dan in vivo.
Hidrokarbon, C9, aromatik tidak dianggap mutagenik.

Penilaian Karsinogenik

Deltamethrin tidak karsinogen dalam studi rantai makanan pada tikus dan tikus putih
Hidrokarbon, C9, aromatik: Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Penilaian toksistas reproduksi

Deltamethrin tidak menyebabkan toksistas reproduksi dalam studi dua generasi pada tikus.
Hidrokarbon, C9, aromatik: Berdasarkan data yang tersedia, kriteria klasifikasi tidak terpenuhi.

Penilaian perkembangan toksistas

Deltamethrin menyebabkan perkembangan toksistas hanya pada tingkat dosis toksik pada induk.
Efek perkembangan yang terlihat dengan Deltamethrin terkait dengan toksistas maternal.

Hidrokarbon, C9, aromatik: Informasi ini tidak tersedia.

Bahaya jika terhirup

Dapat berakibat fatal jika tertelan dan masuk ke dalam saluran pernafasan.

Informasi lebih lanjut



K-OTHRINE EC25 12X1L BOT MDE

Versi 3 / RI
102000021192

10/13

Revisi tanggal: 14.01.2022
Tanggal Cetak: 01.08.2022

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).
Data toksikologi mengacu pada formulasi yang sama.

BAGIAN 12: INFORMASI EKOLOGI

12.1 Toksisitas

Keracunan untuk ikan LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)) 0,00912 mg/l
Waktu paparan: 96 j
Tes dilakukan dengan formulasi yang sama

Toksisitas terhadap invertebrata air EC50 (Daphnia magna (Kutu air)) 0,0039 mg/l
Waktu paparan: 48 j
Tes dilakukan dengan formulasi yang sama

Toksisitas terhadap tanaman air EC50 (Raphidocelis subcapitata (ganggang hijau air tawar)) 1,7 mg/l
Waktu paparan: 96 j
Tes dilakukan dengan formulasi yang sama

12.2 Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Daya urai secara biologis Deltamethrin:
Tidak dapat terbiodegradasi dengan cepat
Hidrokarbon, C9, aromatik:
dapat terbiodegradasi dengan cepat

Koc Deltamethrin: Koc: 10240000

12.3 Potensi bioakumulasi

Bioakumulasi Deltamethrin: Faktor Biokonsentrasi (BCF) 1.400
Tidak terakumulasi secara hayati.
Hidrokarbon, C9, aromatik:
Data tidak tersedia

12.4 Mobilitas dalam tanah

Mobilitas dalam tanah Deltamethrin: Tidak ada pergerakan dalam tanah
Hidrokarbon, C9, aromatik: Sedikit bergerak di tanah

12.5 Hasil dari asesmen PBT dan vPvB

Penilaian PBT dan vPvB Deltamethrin: Bahan ini tidak dianggap persisten, bioakumulatif dan beracun (PBT). Bahan ini tidak dianggap sangat persisten dan sangat bioakumulatif (vPvB).
Hidrokarbon, C9, aromatik: Bahan ini tidak dianggap persisten, bioakumulatif dan beracun (PBT). Bahan ini tidak dianggap sangat persisten dan sangat bioakumulatif (vPvB).

12.6 Efek merugikan lainnya

Informasi ekologis tambahan Tidak ada efek lain yang disebutkan.



K-OTHRINE EC25 12X1L BOT MDE

Versi 3 / RI
102000021192

11/13

Revisi tanggal: 14.01.2022
Tanggal Cetak: 01.08.2022

BAGIAN 13: PEMBUANGAN LIMBAH

13.1 Metode penanganan limbah

Produk	Sesuai dengan peraturan yang berlaku dan jika perlu, setelah berkonsultasi dengan operator dan / atau dengan pihak berwenang yang bertanggung jawab, produk dapat dibawa ke tempat pembuangan limbah atau pabrik insinerasi.
Kemasan yang telah tercemar	Bilas wadah tiga kali. Dilarang menggunakan kembali kemasan/wadah yang sudah kosong. Kemasan yang tidak sepenuhnya kosong diperlakukan sebagai limbah berbahaya

BAGIAN 14: INFORMASI PENGANGKUTAN

ADR/RID/ADN

14.1 Nomor PBB	1993
14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (DELTAMETHRIN, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) LIGHT AROMATIC SOLUTION)
14.3 Kelas bahaya transportasi	3
14.4 Kelompok pengemasan	III
14.5 Tanda Bahaya bagi Lingkungan	YA
Nomor Bahaya	30
Kode tunnel	D/E

Klasifikasi ini pada prinsipnya tidak berlaku untuk pengangkutan dengan kapal tangki di perairan darat (sungai). Silakan merujuk pada manufaktur untuk informasi lebih lanjut.

IMDG

14.1 Nomor PBB	1993
14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (DELTAMETHRIN, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) LIGHT AROMATIC SOLUTION)
14.3 Kelas bahaya transportasi	3
14.4 Kelompok pengemasan	III
14.5 Bahan pencemar laut	YA

IATA

14.1 Nomor PBB	1993
14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (DELTAMETHRIN, SOLVENT NAPHTHA (PETROLEUM) LIGHT AROMATIC SOLUTION)
14.3 Kelas bahaya transportasi	3
14.4 Kelompok pengemasan	III
14.5 Tanda Bahaya bagi Lingkungan	TIDAK



K-OTHRINE EC25 12X1L BOT MDE

Versi 3 / RI
102000021192

12/13

Revisi tanggal: 14.01.2022
Tanggal Cetak: 01.08.2022

14.6 Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna

Lihat bagian 6 hingga 8 pada Lembar Data Keselamatan ini.

14.7 Transportasi dalam jumlah besar berdasarkan pada MARPOL Lampiran II dan IBC Code

Tidak ada transportasi dalam jumlah besar sesuai dengan Kode IBC.

BAGIAN 15: PERATURAN PERUNDANG - UNDANGAN

15.1 Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut

Informasi lebih lanjut

Klasifikasi WHO: II (cukup berbahaya)

BAGIAN 16: INFORMASI LAIN

Singkatan dan persamaan Kata

ADN	Perjanjian Eropa mengenai Internasional Pengangkutan Barang Berbahaya melalui perairan darat
ADR	Perjanjian Eropa tentang transportasi Barang Berbahaya di jalan raya
ATE	Perkiraan toksisitas akut
CAS-Nr.	Nomor Layanan Kimia Abstrak
Conc.	Konsentrasi
EC-No.	Nomor Masyarakat Eropa
ECx	Konsentrasi efektif dalam x %
EINECS	Persediaan zat komersial yang ada oleh Eropa
ELINCS	Daftar zat kimia Eropa yang diinformasikan
EN	Standart Eropa
EU	Masyarakat Eropa
IATA	International Air Transport Association
IBC	International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk (IBC Code) (Kode Internasional dalam Pembangunan dan Peralatan Kapal tercatat Kimia Berbahaya dalam jumlah besar)
ICx	Konsentrasi inhibisi dalam x %
IMDG	International Maritime Dangerous Goods - Benda-benda berbahaya Maritim Internasional
LCx	Konsentrasi mematikan dalam x %
LDx	dosis mematikan dalam x %
LOEC/LOEL	Dampak konsentrasi/tingkat rendah yang teramati
MARPOL	MARPOL: International Convention for the prevention of marine pollution from ships - Konvensi Internasional untuk pencegahan pencemaran laut dari kapal
N.O.S.	Not otherwise specified / Tidak ditentukan
NOEC/NOEL	Tidak ada dampak level/konsentrasi yang teramati
OECD	Organisasi dalam Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan
RID	Peraturan mengenai Internasional Pengangkutan Barang Berbahaya oleh Rail
TWA	TWA (Waktu terhitung rata-rata)
UN	United Nations
WHO	Organisasi Kesehatan Dunia

Informasi yang diberikan dalam lembar data keselamatan benar pada tanggal dibuat.



K-OTHRINE EC25 12X1L BOT MDE

Versi 3 / RI
102000021192

13/13

Revisi tanggal: 14.01.2022
Tanggal Cetak: 01.08.2022

Namun seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, informasi ini mungkin tidak sesuai di masa depan.

Alasan untuk revisi:

Bagian berikut telah direvisi: Bagian 2: Identifikasi Bahaya. Bagian 3: Informasi / komposisi bahan.

Perubahan-perubahan setelah versi paling belakangan akan disoroti di garis tepi. Versi ini menggantikan semua versi-versi sebelumnya.