

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Octave® 50 WP Fungicide

Versi 1.1	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50001316	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/05
--------------	-------------------------------	------------------------	--

### 1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Octave® 50 WP Fungicide

#### Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan : Dapat digunakan sebagai fungisida saja.

Pembatasan penggunaan : Gunakan seperti yang direkomendasikan oleh label.

#### Data rinci mengenai pemasok/ pembuat

Perusahaan : FMC Corporation

Alamat : 2929 Walnut Street  
PA 19104 Philadelphia

Telepon : (215) 299-6000

Alamat email : SDS-Info@fmc.com

Nomor telepon darurat : Untuk keadaan darurat kebocoran, kebakaran, tumpahan, atau kecelakaan, hubungi:  
001-803-017-9114 (CHEMTREC)  
1 703 / 741-5970 (CHEMTREC - International)

Darurat medis:  
0800 140 1447

### 2. IDENTIFIKASI BAHAYA

#### Klasifikasi GHS

Toksisitas akut (Oral) : Kategori 4

Bahaya akuatik akut atau jangka pendek : Kategori 1

Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang : Kategori 1

#### Elemen label GHS

Piktogram bahaya :



# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Octave® 50 WP Fungicide

Versi 1.1	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50001316	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/05
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Kata sinyal : Awas

Pernyataan Bahaya : H302 Berbahaya jika tertelan.  
H410 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian : **Pencegahan:**  
P264 Cuci kulit dengan seksama setelah menangani.  
P270 Jangan makan, minum atau merokok pada saat menggunakan produk ini.  
P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

**Respons:**  
P301 + P312 + P330 JIKA TERTELAN: Telponlah ke PUSAT RACUN/ dokter bila anda merasa tidak sehat. Berkumurlah.  
P391 Kumpulkan tumpahan.

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

### Bahaya lain di luar yang berperan dalam klasifikasi

Tidak ada yang diketahui.

## 3. KOMPOSISI/INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN

Bahan/Campuran : Campuran

### Komponen

Nama kimia	No-CAS	Konsentrasi (% w/w)
Prochloraz manganese chloride	75747-77-2	>= 30 -< 60
kaolin	1332-58-7	>= 30 -< 60
Sodium alkyl naphthalenesulfonate formaldehyde condensate	68425-94-5	>= 2,5 -< 10

## 4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

Saran umum : Keluarlah dari daerah berbahaya.  
Tunjukkan lembar data keselamatan ini kepada dokter yang merawat.  
Jangan tinggalkan korban tanpa bantuan.

Jika terhirup : Pindahkan korban ke tempat yang berudara segar.  
Bila tidak sadar tempatkan dalam posisi pemulihan dan mintalah pertolongan medis.  
Jika gejala berlanjut, panggil dokter.

Jika kontak dengan kulit : Segera lepaskan semua pakaian yang tercemar.  
Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi.  
Segera cuci bersih dengan banyak air sedikitnya selama 15 menit.

## LEMBAR DATA KESELAMATAN



### Octave® 50 WP Fungicide

Versi 1.1	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50001316	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/05
--------------	-------------------------------	------------------------	--

- Tangani secara medis jika terjadi iritasi dan iritasi tidak kunjung hilang.
- Jika kontak dengan mata : Siram mata dengan air sebagai tindakan pencegahan.  
Lepaskan lensa kontak.  
Lindungi mata yang tidak terkena.  
Buka mata lebar-lebar sewaktu membilas.  
Jika iritasi mata berlanjut, periksakan ke dokter spesialis.
- Jika tertelan : Jangan memaksakan muntah tanpa nasihat medis.  
Jaga saluran pernapasan tetap terbuka.  
Jangan berikan susu atau minuman beralkohol.  
Jangan sekali-kali memberikan apa pun lewat mulut kepada orang yang tidak sadar.  
Jika gejala berlanjut, panggil dokter.
- Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda : Berbahaya jika tertelan.
- Perlindungan aiders pertama : Pemberi pertolongan pertama hendaknya melindungi diri dan memakai baju pelindung  
Hindari penghirupan, penelanan dan kontak langsung dengan kulit dan mata.  
Bila ada bahaya kontaminasi lihat bab 8 tentang perlengkapan melindungi diri.
- Instruksi kepada dokter : Tangani menurut gejala.

#### 5. TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

- Media pemadaman yang sesuai : Bahan kimia kering, CO<sub>2</sub>, semprotan air atau busa biasa.
- Media pemadaman yang tidak sesuai : Semburan air volume besar
- Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut : Jangan biarkan sisa air limbah dari pemadaman kebakaran memasuki saluran pembuangan atau saluran air lainnya.
- Produk pembakaran berbahaya : Penguraian termal dapat menyebabkan terbebasnya gas dan uap yang mengiritasi.  
Nitrogen oksida (NO<sub>x</sub>)  
Oksida logam  
Karbon oksida  
Senyawa klorin
- Metode pemadaman khusus : Kumpulkan air bekas pemadam kebakaran yang tercemar secara terpisah. Air ini tidak boleh dibuang ke saluran pembuangan.  
Residu kebakaran dan air bekas pemadam kebakaran yang tercemar harus dibuang sesuai dengan peraturan lokal.

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Octave® 50 WP Fungicide

Versi 1.1	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50001316	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/05
--------------	-------------------------------	------------------------	--

Alat pelindung khusus bagi petugas pemadam kebakaran : Pakailah alat bantu pernapasan SCBA untuk memadamkan kebakaran jika perlu.

### 6. TINDAKAN PENANGGULANGAN JIKA TERJADI TUMPAHAN DAN KEBOCORAN

Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat :  
Hindari pembentukan debu.  
Hindarkan menghirup debu.  
Gunakan alat pelindung diri.  
Jangan sekali-kali mengembalikan tumpahan ke dalam wadah asli untuk digunakan lagi.  
Tandai daerah yang terkontaminasi dengan papan tanda dan cegah akses bagi orang yang tidak berkepentingan.  
Hanya orang yang berkepentingan yang dilengkapi dengan alat pelindung yang sesuai saja yang boleh masuk.  
Untuk pertimbangan pembuangan, baca bagian 13.

Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan :  
Cegah produk agar tidak masuk ke saluran pembuangan.  
Cegah terjadinya tumpahan atau bocoran lebih lanjut jika aman untuk melakukannya.  
Bila produk mencemarkan sungai dan danau atau saluran pembuangan, beritahu pihak yang berwenang.

Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan :  
Ambil dan pindahkan ke wadah yang diberi label dengan benar tanpa menimbulkan debu.  
Simpan dalam wadah yang sesuai dan tertutup untuk dibuang.

### 7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

Nasehat mengenai perlindungan terhadap api dan ledakan : Sediakan ventilasi gas-buang yang sesuai di tempat pembentukan debu.

Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman :  
Hindari pembentukan partikel yang bisa terhirup.  
Jangan menghirup uap/debu.  
Untuk perlindungan pribadi lihat seksi 8.  
Merokok, makan dan minum harus dilarang di daerah aplikasi.  
Buang air pembilas sesuai dengan peraturan lokal dan nasional.

Kondisi untuk penyimpanan yang aman :  
Simpan wadah tertutup rapat di tempat yang kering dan berventilasi baik.  
Kontener yang terbuka harus ditutup lagi dengan hati-hati dan dijaga tetap berdiri untuk mencegah kebocoran.  
Instalasi listrik/materi untuk bekerja harus mentaati standar keselamatan teknologi.

Informasi lebih lanjut tentang stabilitas penyimpanan :  
Simpan di tempat yang kering.  
Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan petunjuk.

## Octave® 50 WP Fungicide

Versi  
1.1

Revisi tanggal:  
2024/10/17

Nomor LDK:  
50001316

Tanggal penerbitan terakhir: -  
Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/05

## 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
kaolin	1332-58-7	NAB (Respirabel)	2 mg/m <sup>3</sup>	ID OEL
		Informasi lebih lanjut: Tidak diklasifikasikan karsinogen terhadap manusia. Tidak cukup data untuk mengklasifikasikan bahan-bahan ini bersifat karsinogen terhadap manusia ataupun binatang		
		TWA (Fraksi yang dapat dihirup berkali-kali)	2 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH

## Alat perlindungan diri

Perlindungan pernapasan : Gunakan pelindung saluran pernapasan kecuali tersedia cukup lubang ventilasi setempat atau jika asesmen paparan menunjukkan bahwa paparan berada dalam ambang paparan yang disarankan.

Filter tipe : Satu jenis debu partikulat

Perlindungan tangan  
Materi

: Kenakan sarung tangan tahan bahan kimia, seperti laminasi penghalang, karet butil atau karet nitril.

Komentar

: Kecocokan suatu tempat kerja spesifik harus didiskusikan dengan para produser sarung tangan pelindung.

Perlindungan mata

: Botol pencuci mata berisi air murni  
Kacamata / Goggles pelindung yang pas dan ketat

Perlindungan kulit dan tubuh

: Pakaian pelindung kedap-debu  
Pilih pelindung tubuh berdasarkan jumlah dan konsentrasi bahan berbahaya di tempat kerja.

Tindakan perlindungan diri

: Rencanakan tindakan pertolongan sebelum mulai bekerja dengan menggunakan produk ini.  
Selalu sediakan kotak PPPK, disertai petunjuk yang benar.  
Pastikan bahwa sistem penguyur mata dan pancuran keselamatan terletak dekat dengan tempat kerja.  
Pakailah peralatan perlindungan yang sesuai.  
Dalam konteks penggunaan perlindungan tanaman profesional seperti yang direkomendasikan, pengguna akhir harus mengacu pada label dan petunjuk penggunaan.

Tindakan higienis

: Ketika menggunakan, jangan makan atau minum.  
Ketika menggunakan, jangan merokok.  
Cuci tangan sebelum waktu istirahat dan pada akhir hari

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Octave® 50 WP Fungicide

Versi 1.1	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50001316	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/05
--------------	-------------------------------	------------------------	--

kerja.

### 9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

Tampilan	:	Bubuk
Warna	:	keputih-putihan
Bau	:	Pingsan, aromatik
Ambang Bau	:	Data tidak tersedia
pH	:	7,5 (20 °C) Konsentrasi: 10 g/l
Titik lebur/titik beku	:	Data tidak tersedia
Titik didih/rentang didih	:	Tidak berlaku
Titik nyala	:	Tidak berlaku
Flamabilitas (padatan, gas)	:	Produk ini tidak mudah-menyala.
Pembakaran otomatis	:	tidak ditentukan
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	:	0,51 g/cm <sup>3</sup>
Densitas curah	:	kira-kira 0,27 g/cm <sup>3</sup> longgar kira-kira 0,35 g/cm <sup>3</sup> Kerapatan tekan
Kelarutan		
Kelarutan dalam air	:	dapat terdispersi
Kelarutan dalam pelarut	:	Data tidak tersedia

## LEMBAR DATA KESELAMATAN



### Octave® 50 WP Fungicide

Versi 1.1	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50001316	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/05
--------------	-------------------------------	------------------------	--

lain

Koefisien partisi (n-oktanol/air)	:	Data tidak tersedia
Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)	:	Data tidak tersedia
Suhu penguraian	:	Data tidak tersedia
Kekentalan (viskositas)	:	
Viskositas, dinamis	:	Data tidak tersedia
Viskositas, kinematis	:	Tidak berlaku
Sifat peledak	:	Tidak mudah meledak
Sifat oksidator	:	non-pengoksidasi
Indeks bias	:	Tidak berlaku
Ukuran partikel	:	3,7 - 3,8 µm

#### 10. STABILITAS DAN REAKTIFITAS

Reaktivitas	:	Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan petunjuk.
Stabilitas kimia	:	Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan petunjuk.
Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus	:	Tidak terurai jika disimpan dan digunakan sesuai dengan petunjuk. Debu dapat membentuk campuran yang mudah-meledak di udara.
Kondisi yang harus dihindari	:	Panas, nyala, dan percikan api. Hindari suhu ekstrim.
Bahan yang harus dihindari	:	Hindari asam kuat, basa, dan oksidator.
Produk berbahaya hasil penguraian	:	Karbon oksida Nitrogen oksida (NOx) Gas hidrogen klorida

**Octave® 50 WP Fungicide**

Versi 1.1	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50001316	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/05
--------------	-------------------------------	------------------------	--

**11. INFORMASI TOKSIKOLOGI**

**Toksisitas akut**

Berbahaya jika tertelan.

**Produk:**

Toksisitas oral akut	:	LD50 (Tikus, betina): 1.500 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 401
		LD50 (Tikus, jantan): 4.600 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 401
Toksisitas inhalasi akut	:	LC50 (Tikus, pria dan wanita): > 2,66 mg/l Waktu pemajanan: 4 h Menguji atmosfir: debu/kabut Evaluasi: Komponen/ campuran ini sedikit beracun setelah dihirup sebentar.
Toksisitas kulit akut	:	LD50 (Tikus, pria dan wanita): > 2.000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 402

**Komponen:**

**Prochloraz manganese chloride:**

Toksisitas oral akut	:	LD50 (Tikus): 1.532 - 2.039 mg/kg
Toksisitas inhalasi akut	:	LC50 (Tikus): > 1,96 mg/l Waktu pemajanan: 4 h Menguji atmosfir: debu/kabut Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksisitas penghirupan akut Komentar: Konsentrasi tertinggi yang dapat dicapai.
Toksisitas kulit akut	:	LD50 (Tikus): > 2.000 mg/kg Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksisitas dermal akut

**kaolin:**

Toksisitas oral akut	:	LD50 (Tikus): > 5.000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 401
		LD50: > 2.000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 420 Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksisitas oral akut
Toksisitas inhalasi akut	:	LC50 (Tikus): 36 mg/l Waktu pemajanan: 1 h Menguji atmosfir: debu/kabut
Toksisitas kulit akut	:	LD50 (Tikus): > 5.000 mg/kg



# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Octave® 50 WP Fungicide

Versi 1.1	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50001316	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/05
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

LD50: > 2.000 mg/kg  
Metoda: Pedoman Tes OECD 402  
Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksisitas dermal akut

### **Sodium alkyl naphthalenesulfonate formaldehyde condensate:**

Toksikitas oral akut : LD50 (Tikus): > 5.000 mg/kg

### **Korosi/iritasi kulit**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### **Produk:**

Spesies	: Kelinci
Evaluasi	: Tidak diklasifikasikan sebagai menimbulkan iritasi
Metoda	: Pedoman Tes OECD 404
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi kulit

#### **Komponen:**

##### **Prochloraz manganese chloride:**

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi kulit

##### **kaolin:**

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

### **Sodium alkyl naphthalenesulfonate formaldehyde condensate:**

Komentar : Data tidak tersedia

### **Kerusakan mata serius/iritasi mata**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### **Produk:**

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi mata
Evaluasi	: Tidak diklasifikasikan sebagai menimbulkan iritasi
Metoda	: Pedoman Tes OECD 405

#### **Komponen:**

##### **Prochloraz manganese chloride:**

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi mata

##### **kaolin:**

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

**Octave® 50 WP Fungicide**

Versi 1.1	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50001316	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/05
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

**Sodium alkyl naphthalenesulfonate formaldehyde condensate:**

Hasil : Iritasi mata

**Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit****Sensitisasi pada kulit**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Sensitisasi saluran pernafasan**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Produk:**

Evaluasi : Tidak menyebabkan sensitisasi kulit.  
Hasil : Bukan sensitizer kulit.

**Komponen:****Prochloraz manganese chloride:**

Hasil : Bukan sensitizer kulit.

**kaolin:**

Metoda : Pedoman Tes OECD 429  
Hasil : Tidak menyebabkan sensitisasi kulit.

**Mutagenisitas pada sel nutfah**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Komponen:****Prochloraz manganese chloride:**

Mutagenisitas pada sel nutfah - Evaluasi : Percobaan pada binatang tidak menunjukkan dampak mutagenik apapun.

**kaolin:**

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Tes Ames  
Metoda: Pedoman Tes OECD 471  
Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Komentar: Data tidak tersedia

**Karsinogenisitas**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Komponen:****Prochloraz manganese chloride:**

Karsinogenisitas - Evaluasi : Percobaan pada binatang tidak menunjukkan dampak karsinogenik apapun.

**Octave® 50 WP Fungicide**

Versi 1.1	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50001316	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/05
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

**Toksistas terhadap Reproduksi**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Komponen:****Prochloraz manganese chloride:**

Toksistas terhadap Reproduksi - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai toksistas organ reproduksi

**kaolin:**

Dampak pada kesuburan : Komentar: Data tidak tersedia

Mempengaruhi perkembangan janin : Komentar: Data tidak tersedia

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

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Komponen:****kaolin:**

Komentar : Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

**Toksistas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Komponen:****kaolin:**

Evaluasi : Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai toksikan dengan organ target khusus, paparan berulang.

**Toksistas dosis berulang****Komponen:****kaolin:**

Komentar : Data tidak tersedia

**Bahaya aspirasi**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Informasi lebih lanjut****Produk:**

Komentar : Data tidak tersedia

**Octave® 50 WP Fungicide**

Versi 1.1	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50001316	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/05
--------------	-------------------------------	------------------------	--

**12. INFORMASI EKOLOGI**

**Ekotoksistas**

**Komponen:**

**Prochloraz manganese chloride:**

Keracunan untuk ikan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 1,5 mg/l  
Waktu pemajanan: 96 h

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 4,3 mg/l  
Waktu pemajanan: 48 h

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : EC50 (ganggang): 0,1 mg/l  
Waktu pemajanan: 72 h  
  
NOEC (ganggang): 0,05 mg/l  
Waktu pemajanan: 96 h

Faktor M (Toksisitas akuatik akut) : 10

Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis) : NOEC (Ikan): 0,049 mg/l  
Waktu pemajanan: 21 d

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis) : NOEC (Binatang berkulit keras (Crustacean)): 0,022 mg/l  
Waktu pemajanan: 21 d

Faktor M (Toksisitas akuatik kronis) : 1

**kaolin:**

Keracunan untuk ikan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): > 100 mg/l  
Waktu pemajanan: 96 h  
Metoda: Pedoman Tes OECD 203

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 1.000 mg/l  
Waktu pemajanan: 48 h  
Metoda: Pedoman Tes OECD 202

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : EC50 (Raphidocelis subcapitata (ganggang hijau air tawar)): > 100 mg/l  
Waktu pemajanan: 72 h  
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup : Komentar: Data tidak tersedia

## Octave® 50 WP Fungicide

Versi 1.1	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50001316	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/05
--------------	-------------------------------	------------------------	--

dalam air (Toksistas kronis)

Toksistas ke : Komentar: Data tidak tersedia  
mikroorganisme

**Sodium alkyl naphthalenesulfonate formaldehyde condensate:**

Keracunan untuk ikan : LC50 (Ikan zebra): > 10 - 100 mg/l  
Waktu pemajanan: 96 h  
Metoda: Pedoman Tes OECD 203  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

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

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

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

Derajat racun bagi daphnia : EC10 (Daphnia magna (Kutu air)): > 10 - 100 mg/l  
dan binatang tak bertulang Waktu pemajanan: 21 d  
belakang lainnya yang hidup Metoda: Pedoman Tes OECD 211  
dalam air (Toksistas kronis) Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

**Persistensi dan penguraian oleh lingkungan**

**Komponen:**

**Prochloraz manganese chloride:**

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.

**kaolin:**

Daya hancur secara biologis : Komentar: Metode untuk menentukan tingkat-penguraian  
hayati tidak berlaku untuk bahan anorganik.

**Sodium alkyl naphthalenesulfonate formaldehyde condensate:**

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

**Octave® 50 WP Fungicide**

Versi 1.1	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50001316	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/05
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

**Potensi bioakumulasi**

**Komponen:**

**Prochloraz manganese chloride:**

Bioakumulasi : Spesies: Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)  
Faktor Biokonsentrasi (BCF): 200

**kaolin:**

Bioakumulasi : Komentar: Akumulasi secara biologis hampir tidak mungkin.

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : Komentar: Tidak berlaku

**Mobilitas dalam tanah**

**Komponen:**

**Prochloraz manganese chloride:**

Distribusi antara kompartemen-kompartemen lingkungan : Komentar: Mobilitas dalam tanah rendah

**kaolin:**

Distribusi antara kompartemen-kompartemen lingkungan : Komentar: Mobilitas dalam tanah rendah

**Efek merugikan lainnya**

**Produk:**

Informasi ekologis tambahan : Bahaya lingkungan tidak dapat dikecualikan dalam kasus penanganan atau pembuangan yang tidak profesional. Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

---

**13. PERTIMBANGAN PEMBUANGAN/ PEMUSNAHAN**

**Metode pembuangan**

Limbah dari residu : Produk tidak boleh sampai memasuki saluran pembuangan, sungai, danau dsb. atau tanah.  
Jangan mencemari kolam, saluran air, atau parit dengan bahan kimia atau wadah bekas.  
Kirim ke perusahaan pengelolaan sampah yang memiliki ijin resmi.

Kemasan yang telah tercemar : Keluarkan isi yang masih tersisa.  
Buang sebagai produk yang tidak digunakan.  
Dilarang menggunakan kembali kemasan/wadah yang sudah kosong.

**Octave® 50 WP Fungicide**

Versi 1.1	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50001316	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/05
--------------	-------------------------------	------------------------	--

**14. INFORMASI TRANSPORTASI**

**Regulasi Internasional**

**UNRTDG**

Nomor PBB	: UN 3077
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Prochloraz manganese chloride)
Kelas	: 9
Risiko tambahan	: ENVIRONM.
Kelompok pengemasan	: III
Label	: 9 (ENVIRONM.)
Bahaya lingkungan	: Ya

**IATA - DGR**

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

**Kode-IMDG**

Nomor PBB	: UN 3077
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Prochloraz manganese chloride)
Kelas	: 9
Kelompok pengemasan	: III
Label	: 9
Kode EmS	: F-A, S-F
Bahan pencemar laut	: Ya

**Transportasi dalam jumlah besar berdasarkan pada MARPOL 73/78 Lampiran II dan IBC Code**

Tidak berlaku untuk produk saat dipasok.

**Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna**

Klasifikasi transportasi yang tercantum di sini ditujukan hanya untuk keperluan informasi semata, dan hanya didasarkan pada sifat-sifat bahan yang tidak dikemas, seperti yang dijelaskan dalam Lembar Data Keselamatan Bahan. Klasifikasi transportasi bisa bervariasi menurut moda transportasi, ukuran kemasan, dan perbedaan peraturan antar tiap daerah atau negara.

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Octave® 50 WP Fungicide

Versi 1.1	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50001316	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/05
--------------	-------------------------------	------------------------	--

### 15. INFORMASI YANG BERKAITAN DENGAN REGULASI

**Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut**

**Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 23/M-IND/PER/4/2013 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 87/M-IND/PER/9/2009 Tentang Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi Dan Label Pada Bahan Kimia.**

**Peraturan Menteri Kesehatan No. 472 Tahun 1996 Tentang Pengamanan Bahan Berbahaya Bagi Kesehatan**

Bahan berbahaya harus terdaftar : Tidak berlaku

**Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya Dan Beracun**

Bahan berbahaya yang dapat dipergunakan : Tidak berlaku

Bahan berbahaya yang dilarang dipergunakan : Tidak berlaku

Bahan berbahaya yang terbatas dipergunakan : Tidak berlaku

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

TCSI : Tidak sesuai dengan inventaris

TSCA : Produk mengandung zat yang tidak terdaftar dalam inventaris TSCA.

AIIC : Tidak sesuai dengan inventaris

DSL : Produk ini mengandung komponen-komponen berikut yang tidak terdaftar pada daftar DSL atau daftar NDSL Kanada.

Ethylene oxide/propylene oxide block copolymer

ENCS : Tidak sesuai dengan inventaris

ISHL : Tidak sesuai dengan inventaris

KECI : Tidak sesuai dengan inventaris

PICCS : Tidak sesuai dengan inventaris

IECSC : Tidak sesuai dengan inventaris

NZIoC : Tidak sesuai dengan inventaris

### 16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal : 2024/10/17



# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Octave® 50 WP Fungicide

Versi 1.1	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50001316	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/05
--------------	-------------------------------	------------------------	--

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

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

### Penolakan (disclaimer)

Perusahaan FMC percaya bahwa informasi dan rekomendasi yang terkandung di sini (termasuk data dan pernyataan) akurat pada tanggal Perjanjian ini. Anda dapat menghubungi Perusahaan FMC untuk memastikan bahwa dokumen ini adalah yang terbaru dari Perusahaan FMC. Tidak ada jaminan kesesuaian untuk tujuan tertentu, jaminan dapat diperjualbelikan atau garansi lainnya, tersurat maupun tersirat, dibuat mengenai informasi yang diberikan di sini. Informasi yang diberikan di sini hanya berkaitan dengan produk yang spesifik yang ditunjuk dan mungkin tidak berlaku di mana produk tersebut digunakan dalam kombinasi dengan bahan lain atau dalam proses apapun. Pengguna bertanggung jawab untuk menentukan apakah produk tersebut sesuai

## LEMBAR DATA KESELAMATAN



### Octave® 50 WP Fungicide

Versi 1.1	Revisi tanggal: 2024/10/17	Nomor LDK: 50001316	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2018/04/05
--------------	-------------------------------	------------------------	--

---

untuk tujuan tertentu dan cocok untuk kondisi dan metode penggunaan pengguna. Karena kondisi dan metode penggunaan berada di luar kendali Perusahaan FMC, Perusahaan FMC secara tegas menyangkal setiap dan semua tanggung jawab atas setiap hasil yang diperoleh atau timbul dari setiap penggunaan produk atau mengandalkan informasi tersebut.

ID / ID