

	Judul	Material Safety Data Sheet	No dokumen MSDS	CARL/MSDS/HPT/003/XI/2012
	Penanggung jawab	Crop Proteksi CPS	No. Revisi	
	Disetujui Oleh	Direktur	Halaman	1 dari 3
	Revisi: 0	Dibuat tanggal: 10 November 2011	Diterbitkan tanggal: 10 Juni 2013	

ORYZIUM^{WP}

BAGIAN I IDENTIFIKASI PERUSAHAAN DAN PRODUK

Nama Produk	Oryzium ^{WP} (Insektisida Biologi)
Nama lain	<i>Metarhizium anisopliae</i>
Kode Produksi	-
Sasaran Produk	Pengendali biologi kumbang <i>Oryctes rhinoceros</i>
Nama Perusahaan	PT. CENTRAL ALAM RESOURCES LESTARI (CARL) CENTRAL PLANTATION SERVICES (CPS)
Alamat	Jl. HR. Soebrantas No. 134 Panam Pekanbaru, Indonesia. Kode pos 28293
No. Telepon	+62761-61424
No. Faks	+62761-61424

BAGIAN II IDENTIFIKASI KERACUNAN

Tidak mengandung senyawa kimia yang berbahaya	
Kelas barang barang berbahaya	: tidak tersedia
Kode bahaya	: Tidak tersedia
Kelas racun	: Tidak tersedia
Petunjuk Resiko	: Iritasi mata jika terkena mata Dapat mengganggu sistem pernafasan jika terhirup Dapat menyebabkan iritasi kulit pada kulit sensitif
Petunjuk keselamatan	: Jauhkan dari jangkauan anak – anak Jangan menghirup tepung secara langsung Hindari kontak langsung dengan kulit dan mata
Gunakan Alat Pelindung Diri (APD) pada saat bekerja dengan produk	

BAGIAN III INFORMASI KANDUNGAN BAHAN AKTIF

Bahan aktif	Persentase kandungan
<i>Metarhizium anisopliae</i>	60 %
Bahan tambahan	40 %

BAGIAN IV PERTOLONGAN PERTAMA JIKA TERJADI GANGGUAN

Gangguan Pernafasan	: Jika terjadi gangguan pernafasan, segera pindahkan orang yang terpapar ke lokasi yang berudara segar, lepaskan baju yang dikenakan agar mempermudah bernafas serta cari segera bantuan medis
Gangguan Pencernaan	: Tidak menyebabkan gangguan pada pencernaan
Gangguan kulit	: Paparan berulang – ulang pada kulit mungkin dapat menyebabkan iritasi. Jika iritasi berlanjut segera hubungi bantuan medis. Lepas dan cuci baju yang terkontaminasi sebelum digunakan kembali.

Gangguan mata : Hindari kontak langsung dengan mata karena dapat menyebabkan iritasi mata. Basuh mata dengan air yang mengalir minimal selama 15 menit dan segera beri perawatan medis.

BAGIAN V TINDAKAN PEMADAM KEBAKARAN

Produk ini tidak memberikan kontribusi jika terjadi kebakaran. Gunakan alat pemadam kebakaran yang tepat untuk bahan yang ada disekitarnya seperti seprotan air, lempung, pasir, karbon dioksida, bahan kimia kering dan bahan lainnya.

BAGIAN VI TINDAKAN TERHADAP TUMPAHAN

Perlindungan terhadap Tumpahan dan Kebocoran : Gunakan sarung tangan, sepatu bot dan jas atau penutup lainnya untuk menghindari kontak kulit. Gunakan penutup wajah dan kaca mata untuk menghindari kontak dengan mata dan gunakan masker yang sesuai untuk menghindari terhirup hidung. Lakukan sanitasi area yang tercemari dengan membersihkan residu tumpahan, tempatkan residu tumpahan dalam wadah yang sesuai dan kubur di dalam tanah atau disterilkan di dalam autoklaf dengan suhu 121°C selama 30 menit. Bersihkan areal yang tercemari dengan air yang dicampur dengan deterjen yang sesuai atau sodium hipoklorit (0,25 %) dan bilas dengan air bersih.

BAGIAN VII PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

Penanganan : Hindari kontak dengan kulit, jangan menghirup dengan hidung. Cuci tangan dengan sabun dan bilas dengan air setelah bersentuhan sebelum makan, minum dan merokok.
Penyimpanan : Simpanlah pada wadah aslinya yang tertutup rapi. Simpan wadah di ruangan kering dan memiliki ventilasi yang baik dengan temperatur 20 – 30°C. hindari penyimpanan di bawah sinar matahari langsung.

BAGIAN VIII PERLINDUNGAN DIRI

Perlindungan Pernafasan : Gunakan masker debu yang standard untuk menghindari gangguan debu pada pernafasan
Perlindungan Mata : Gunakan kacamata standard bahan – bahan kimia
Perlindungan kulit : Gunakan sarung tangan, pakaian pelindung, sepatu bot yang sesuai untuk menghindari kontak kulit
Kebersihan : Cuci tangan dengan sabun dan air setelah bersentuhan/setelah selesai menggunakan.

BAGIAN IX SIFAT FISIK DAN KIMIA

Bentuk Fisik : Tepung
Warna : Kehijauan
Bau : Tidak berbau
Kelarutan dalam air : Tidak ada
Titik didih : Tidak ada
Titik lebur : Tidak ada
Tekanan uap : Tidak ada
Berat Jenis uap : Tidak ada
Spesifik gravitasi : Tidak ada

Tingkat penguapan	: Tidak ada
Titik nyala	: Tidak ada
Batas mudah terbakar (min)	: Tidak ada
Batas mudah terbakar (maks)	: Tidak ada

BAGIAN X STABILITAS DAN REAKTIVITAS

Stabilitas kimia	: stabil pada kondisi normal sewaktu penanganan dan penggunaan
Bahan yang tidak kompatibel	: tidak ada
Dekomposisi produk	: tidak ada
Perubahan efektivitas bahan aktif	: hindari temperatur yang ekstrim, kelembapan tinggi, denaturasi bahan aktif pada suhu $\geq 50^{\circ}\text{C}$.

BAGIAN XI INFORMASI TOKSIKOLOGI

Anggota tubuh yang terpapar	: Pernafasan, pencernaan, mata dan kulit
Efek bagi kesehatan dan kemungkinan Pernafasan	: terhirup dalam waktu lama dapat mengakibatkan iritasi pada saluran pernafasan.
Pencernaan	: tidak ada gangguan pada saluran pencernaan
Mata	: dapat menyebabkan iritasi mata jika terpapar dalam jangka waktu yang lama
Kulit	: terpapar dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan iritasi pada kulit
Karsinogenik	: Tidak ada informasi tersedia.
Efek terpapar dalam jangka waktu yang lama kemungkinan dapat menyebabkan iritasi pada mata, kulit dan saluran pernafasan dan kemungkinan dapat memperparah penyakit asma kepada penderita penyakit tersebut.	

BAGIAN XII INFORMASI EKOLOGI

Tidak menyebabkan kematian bagi hewan mamalia, ikan, burung dan kumbang penyerbuk kelapa sawit (*Elaidobius kameronicus*). Jamur *Metarhizium anisopliae* merupakan jamur tanah sehingga mudah terdegradasi di dalam tanah dan air.

BAGIAN XIII PENANGANAN LIMBAH

Tata Cara Penanganan limbah kemasan : penanganan limbah kemasan dapat dilakukan dengan cara menguburnya di dalam tanah atau di sterilkan dengan autoklaf dengan suhu 121°C selama 30 menit.

BAGIAN XIV INFORMASI TRANSPORTASI

Oryzium^{WP} bukan termasuk barang berbahaya sehingga aman dikirim melalui darat, laut maupun udara. Pastikan tutup kemasan dalam kondisi baik dan simpan pada suhu $20 - 30^{\circ}\text{C}$ pada tekanan atmosfer.

BAGIAN XV INFORMASI LAINNYA

Revisi terakhir MSDS
 Dibuat Oleh : Crop Protection Section
 Baca petunjuk sebelum menggunakan produk