

**SAFETY DATA SHEET****PROFENOFOS 50 % EC**

SDS No : SDS - 178A  
Revision : 0  
Date of Issue : 08 Maret 2019

**BAGIAN 1 - IDENTITAS SENYAWA (TUNGGAL ATAU CAMPURAN)**

Nama Produk : PROFENOFOS 50 % EC  
Bahan Teknis / Aktif : Profenofos  
Nama Lain : *O-4-bromo-2-chlorophenyl-O-ethyl-s-propyl phosphorothioate*  
Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan : Insektisida  
Produsen Pemasok : PT Inti Everspring Indonesia  
Wisma UIC 4th floor, JL. Gatot Subroto Kav. 6-7  
Jakarta 12930, Indonesia  
Tel. 62-21-57905245 ; Fax. 62-21-57905244  
No Telp darurat : 62-254-5750064 / 62-254-5750049

**BAGIAN 2 - IDENTIFIKASI BAHAYA**

**Klasifikasi Berdasarkan GHS**      **Bahan** : Toksisitas Akut (Oral) Kategori 4  
Toksisitas Akut (Dermal) Tidak toksik  
Toksisitas Akut (Terhirup) Kategori 3  
Toksisitas Akutik Kronis Kategori 1  
Cairan Mudah Terbakar Kategori 3  
Kerusakan Serius Pada Mata/Iritasi Mata Kategori 2B  
Korosi/Iritasi Kulit Kategori 1

**Label GHS** :



**Kata Sinyal** : Bahaya

**Pernyataan Bahaya**

H302 Berbahaya jika tertelan  
H331 Toksik jika terhirup  
H410 Sangat toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang  
H226 Cairan dan uap yang mudah terbakar  
H314 Menyebabkan kulit terbakar parah dan kerusakan mata  
H320 Menyebabkan iritasi mata

**Pernyataan Kehati-hatian**

**Pencegahan**

P264 Cuci tangan sampai bersih dengan seksama setelah menangani produk  
P270 Dilarang makan, minum, atau merokok ketika menggunakan produk.  
P271 Gunakan hanya di luar ruangan atau di area yang berventilasi baik  
P273 Hindari pelepasan ke lingkungan  
P210 Jauhkan dari panas, permukaan panas, percikan api, nyala api terbuka, dan sumber ignisi lainnya. Dilarang merokok.

## SAFETY DATA SHEET

<b>Pernyataan Kehati-hatian</b>	<p>P260 Jangan menghirup debu atau <i>mist</i></p> <p>P280 Gunakan sarung tangan/pakaian pelindung/ pelindung mata/pelindung wajah</p> <p><b>Respon</b></p> <p>P301+P312 Jika tertelan, hubungi pusat penanganan keracunan/dokter jika merasa tidak sehat</p> <p>P330 Basuh mulut</p> <p>P304+P340 Jika terhirup, bawa korban ke tempat terbuka dan biarkan menghirup udara segar</p> <p>P311 Hubungi pusat penanganan keracunan/dokter</p> <p>P321 Tindakan khusus (baca label)</p> <p>P391 Kumpulkan tumpahan</p> <p>P303+P361 +P353 Jika terkena kulit, lepas semua pakaian yang terkontaminasi, Bersihkan kulit dengan air/shower.</p> <p>P370+P378 Saat terjadi kebakaran, gunakan pemadam api yang sesuai untuk memadamkan api</p> <p>P301+P330 +P331 Jika tertelan, bersihkan mulut. Jangan memicu agar muntah.</p> <p>P363 Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum digunakan kembali</p> <p>P304+P340 Jika terhirup, bawa korban ke tempat terbuka dan biarkan menghirup udara segar</p> <p>P310 Segera hubungi pusat penanganan keracunan/dokter</p> <p>P305+P351 +P338 Jika terkena mata, bersihkan dengan air selama beberapa menit. Buka lensa kontak (jika sedang memakai dan mudah dilepas). Lalu bersihkan kembali dengan air.</p> <p>P337+P313 Jika mata masih iritasi, hubungi dokter.</p>
<b>Pernyataan Kehati-hatian</b>	<p><b>Penyimpanan</b></p> <p>P405 Simpan dalam tempat terkunci</p> <p>P403+P233 Simpan wadah tertutup rapat di tempat yang berventilasi baik</p> <p>P403+P235 Simpan di tempat yang memiliki ventilasi baik. Jaga agar tetap dingin.</p> <p><b>Pembuangan</b></p> <p>P501 Buang isi/wadah bahan kimia sesuai dengan peraturan daerah/nasional/internasional yang berlaku.</p> <p><b>Bahaya Lain</b></p> <p style="text-align: center;">-</p>

### BAGIAN 3 - KOMPOSISI / INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN SENYAWA TUNGGAL

Nama Kimia	CAS NO	Konsentrasi (%)
Profenofos	41198-08-7	45
Material Lain	-	55

## SAFETY DATA SHEET

### **BAGIAN 4 - TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN**

- Mata : Buka mata dan basuh hati-hati dengan air yang mengalir terus menerus selama 15-20 menit. Jika mata masih iritasi, hubungi pusat penanganan keracunan atau dokter untuk mendapatkan pengobatan lebih lanjut.
- Kulit : Lepaskan baju yang terkontaminasi. Cuci segera kulit dengan air mengalir selama 15-20 menit. Hubungi Pusat Penanganan Keracunan atau dokter untuk mendapatkan pengobatan.
- Tertelan : Jika tertelan jangan memberikan tindakan apapun yang memicu muntah, bersihkan mulut dengan air. Hubungi dokter.
- Terhirup : Pindahkan korban ke tempat terbuka dan biarkan menghirup udara segar, jika nafas korban tidak teratur atau berhenti, berikan nafas buatan. Jika kondisi korban mengkhawatirkan, segera hubungi pusat penanganan keracunan atau dokter.

### **BAGIAN 5 - TINDAKAN PENANGGULANGAN KEBAKARAN**

- Informasi Umum : Petugas pemadam kebakaran harus memperhatikan sifat dasar racun dari produk dan menggunakan pelindung wajah, alat bantu pernafasan lengkap mandiri dan pakaian tahan api
- Media Pemadaman Api : Air, foam, bubuk kering, CO2
- Produk Berbahaya Saat Dekomposisi : Uap yang toksik dan menyebabkan iritasi

### **BAGIAN 6 - TINDAKAN MENGATASI KEBOCORAN DAN TUMPAHAN**

Isolasi area tumpahan dan pembatasan orang masuk. Serap tumpahan dengan material absorben seperti pasir, bersihkan dan masukkan dalam wadah. Bersihkan area bekas tumpahan dengan detergen dan air bersih, lalu bilas dengan air bersih. Kumpulkan air bekas cucian ke dalam wadah. Jangan biarkan tumpahan mengkontaminasi sumber air/ drainase, maupun air permukaan. Buang wadah yang berisi tumpahan, bekas air cucian, dan bekas pasir/material absorben lainnya sesuai dengan peraturan daerah/nasional/internasional yang berlaku.

### **BAGIAN 7 - PENYIMPANAN DAN PENANGANAN BAHAN**

- Penanganan : Jauhkan dari jangkauan anak-anak. Produk menyebabkan iritasi mata dan kulit, hindari kontak dengan mata dan kulit. Lakukan penanganan produk di tempat yang memiliki ventilasi baik dan jauh dari sumber api atau panas.  
Setelah penanganan produk dan sebelum makan, minum atau merokok, cuci tangan, lengan dan wajah sampai bersih menggunakan air dan sabun. Setelah penggunaan, bersihkan sarung tangan, kaca mata atau pelindung wajah, dan pakaian yang terkontaminasi.
- Penyimpanan : Simpan dalam wadah aslinya yang tertutup rapat ditempat yang kering dan berventilasi baik. Jangan menyimpan wadah yang rusak atau bocor. Hindari sumber penyalaan. Jauhkan dari bahan makanan dan makanan ternak. Jauhkan dari jangkauan anak-anak. Lakukan pemeriksaan secara periodik terhadap produk yang disimpan.

### **BAGIAN 8 - PENGENDALIAN PEMAJANAN DAN ALAT PELINDUNG DIRI**

- Pengendalian Teknis : Pastikan penanganan produk dilakukan di tempat yang memiliki ventilasi baik

#### **Alat Pelindung Diri**

- Mata : Kaca Mata Safety atau Pelindung Wajah
- Sarung Tangan : Sarung tangan tahan bahan kimia
- Pakaian : Pakaian lengan panjang dan celana lengan panjang, sepatu dan kaos kaki, tutup kepala tahan kimia

## **SAFETY DATA SHEET**

Pelindung Pernafasan : Masker  
 Alat Bantu Pernafasan : -

### **BAGIAN 9 - SIFAT FISIKA DAN KIMIA**

1	Bentuk Fisik	: Cair
2	Warna	: Jernih Kekuningan hingga kuning kecoklatan
3	Bau	: Tidak tersedia data
4	Ambang Bau	: Tidak tersedia data
5	pH (1% )	: 3 - 7
6	Titik Leleh	: Tidak tersedia data
7	Titik Beku	: Tidak tersedia data
8	Titik Didih (Profenofos)	: 100C
9	Titik Nyala	: Tidak tersedia data
10	Laju Penguapan	: Tidak tersedia data
11	Flamabilitas	: Tidak tersedia data
12	Nilai Batas Flamabilitas terendah/tertinggi	: Tidak tersedia data
13	Tekanan Uap	: 1 x 10 <sup>-5</sup> mmHg (20 °C)
14	Berat Jenis Uap	: Tidak tersedia data
15	Suhu Penguraian	: Tidak tersedia data
16	Suhu Penyalaan sendiri	: Tidak tersedia data
17	Kekentalan	: Tidak tersedia data
18	Bulk Density	: Tidak tersedia data
19	Density relatif	: 1,10 - 1,14 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
20	Kelarutan dalam air	: Tidak tersedia data
21	Koefisien partisi : n-octanol/air	: Tidak tersedia data

### **BAGIAN 10 - STABILITAS DAN REAKTIFITAS BAHAN**

Reaktifitas	: Tidak tersedia data
Stabilitas	: Stabil pada suhu dan kondisi normal. Relatif stabil pada kondisi netral dan sedikit asam. Tidak stabil pada kondisi basa.
Reaksi berbahaya yang mungkin dibawah kondisi spesifik	: Tidak ditemukan
Kondisi yang harus dihindari	: Suhu panas, nyala api, oksidator kuat
Bahan yang harus dihindari	: Oksidator kuat
Produk berbahaya hasil dekomposisi	: Uap yang toksik dan menyebabkan iritasi
Polimerisasi berbahaya	: Tidak akan terjadi

### **BAGIAN 11 - INFORMASI TOKSIKOLOGI**

Toksistas akut (oral) LD <sub>50</sub>	: 845,12 mg/kg tikus betina 933,07 mg/kg untuk tikus jantan
Toksistas akut (dermal) LD <sub>50</sub>	: >5000 mg/kg
Toksistas akut (inhalasi) LC <sub>50</sub>	: 6,83 mg/l (ATEmix)
Toksistas subkronis (90 hari), bahan teknis	: Tidak tersedia data
Toksistas kronis ( 2 tahun), bahan teknis	: Tidak tersedia data
Mutagenisitas pada sel nutfah	: Tidak bersifat mutagenik
Karsinogenitas	: Tidak menyebabkan kanker
Iritasi mata	: Iritasi sedang
Iritasi Kulit	: Iritasi berat



## SAFETY DATA SHEET

### BAGIAN 12 - INFORMASI EKOLOGI

#### Toksistas Akut

Ikan - <i>Leuciscus idus (goldorfe)</i> (LC <sub>50</sub> 96 jam)	:	0,022 mg/l
Siput - <i>Daphnia Magna</i> (LC <sub>50</sub> 48 jam)	:	0,022 mg/l
Alga - <i>Scenedesmus Subspicatus</i> (EC <sub>50</sub> 72 jam)	:	2 mg/l
Potensi Bioakumulasi	:	Potensi bioakumulasi tinggi
Persistensi dan Penguraian oleh Lingkungan	:	Tidak persisten dalam tanah maupun air
Mobilitas dalam Tanah	:	Mobilitas rendah
Efek Merugikan Lainnya	:	LC50 Peking duck, >60 mg/kg , 8 hari LC50 Japanese quail, 2,738 mg/kg , 8 hari Sangat toksik untuk lebah

### BAGIAN 13 - PEMBUANGAN LIMBAH

Pembuangan, penyimpanan atau pembersihan peralatan yang digunakan tidak boleh sampai mencemari makanan, makanan ternak atau air. Baca petunjuk pemusnahan yang tercantum pada label produk. Produk bersifat sangat toksik bagi kehidupan akuatik dengan efek jangka panjang. Jangan mengkontaminasi sumber air domestik atau sumber air lainnya.

Pembuangan Wadah / Kemasan : Hancurkan wadah yang kosong dan buang/musnahkan sesuai dengan peraturan daerah/nasional/internasional. Jangan menggunakan wadah bekas untuk keperluan apapun.

### BAGIAN 14 - INFORMASI TRANSPORTASI

#### DOT (US)

Nama untuk Pengapalan	:	ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, LIQUID, TOXIC (Profenofos 45%)
Kelas Bahaya Pengangkutan	:	6.1
Nomor PBB	:	UN 3018
Kelompok Pengemasan	:	III

#### IMDG (INTERNATIONAL MARITIME DANGEROUS GOODS)

Nama untuk Pengapalan	:	ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, LIQUID, TOXIC (Profenofos 45%)
Nomor PBB	:	UN 3018
Kelas Bahaya dan Pengemasan	:	6.1 dan III
Polutan Laut	:	Ya (Profenofos)

#### IATA (INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION)

Nama untuk Pengapalan	:	ORGANOPHOSPHORUS PESTICIDE, LIQUID, TOXIC (Profenofos 45%)
Nomor PBB	:	UN 3018
Kelas Bahaya dan Pengemasan	:	6.1 dan III

### BAGIAN 15 - INFORMASI YANG BERKAITANDENGAN REGULASI

Safety Data Sheet / lembar Data Keselamatan ini memenuhi regulasi :

1. Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia nomor 23/M-INDPER/4/2013
2. Keputusan Menteri Tenaga Kerja Republik Indonesia No 187/MEN/199 tentang Pengendalian Bahan Kimia Berbahaya di tempat Kerja
3. Building Block GHS edisi revisi ke lima



## **SAFETY DATA SHEET**

### **BAGIAN 16 - INFORMASI LAIN**

Informasi diatas dibuat dengan sebenar - benarnya dan diyakini dapat mewakili informasi terbaik yang ada saat ini. Kami tidak bertanggung jawab atas penggunaan yang tidak sesuai. Pengguna harus mengkaji sendiri, penerapan informasi yang ada sesuai dengan kebutuhan.

Safety Data Sheet ini berlaku 5 tahun sejak diterbitkan.

#### **Referensi :**

1. UN GHS Purple Book Revisi 5
2. Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 23/M-IND/PER/4/2013 Lampiran I
3. Data Toksisitas Produk Salim Agrochemical Group
4. Manual Pesticide fifteenth Edition, C D S Tomlin, 2009 BCPC
5. FAO Specifications and Evaluations for Profenofos. Profenofos Technical .1997
6. FAO Specifications and Evaluations for Profenofos. Profenofos Emulsifiable Concentrates. 1997