

# Lembaran Data Keselamatan Bahan

Halaman: 1/10

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan Bahan

Tanggal / Direvisi: 15.05.2013

Produk: **Stratagem 0.005BB.**

Versi: 2.0

(30507556/SDS\_GEN\_ID/ID)

Tanggal dicetak 23.01.2018

## 1. Zat/bahan olahan dan nama perusahaan

### **Stratagem 0.005BB.**

Penggunaan: Rodentisida, biosida

#### Perusahaan:

PT BASF Indonesia

DBS Bank Tower, 27th Floor, Ciputra World 1 Jakarta, Jl. Prof. Dr. Satrio Kav 3 - 5

Jakarta 12940, INDONESIA

Telepon: +62 21 2988 6000

Nomer fax: +62 21 2988 5930

#### Informasi darurat:

+62 21 5437 1979

International emergency number:

Telepon: +49 180 2273-112

## 2. Identifikasi bahaya

Klasifikasi dari zat tunggal dan campuran:

| Berdasarkan pada kriteria GHS, produk ini tidak perlu klasifikasi.

Elemen label dan pernyataan kehati-hatian:

Berdasarkan pada kriteria GHS, produk ini tidak memerlukan tanda peringatan bahaya.

Bahaya lainnya yang tidak mempengaruhi klasifikasi:

Lihat bagian 12 - Hasil dari pengujian PBT dan vPvB.

Produk ini berbahaya bagi mamalia, termasuk hewan peliharaan, dan burung. Paparan harus dihindari pada hewan-hewan bukan target.

### 3. Komposisi/informasi ingredien

#### Sifat kimia

Produk biosida, Rodentisida, Bait

Mengandung: Flocoumafen (Kadar (berat/berat): 0.005 %), Alphacypermethrin technical (Kadar (berat/berat): 0.0002 %)

Tidak mengandung bahan berbahaya.

### 4. Tindakan pertolongan pertama

Petunjuk umum:

| Lepaskan pakaian yang terkontaminasi.

Jika terhirup:

| Jaga korban tetap tenang, pindahkan ke tempat yang berudara segar.

Jika kontak dengan kulit:

| Cuci yang bersih dengan sabun dan air.

Jika kontak dengan mata:

| Bersihkan mata yang terkena minimal selama 15 menit pada air yang mengalir dengan kelopak mata terbuka.

Jika tertelan:

| Kumur dan kemudian minum air yang banyak.

Catatan untuk dokter:

Gejala: gangguan pengumpalan, Meningkatkan kecenderungan untuk pendarahan., Pada kasus-kasus yang parah, pendarahan besar dari organ-organ dalam dapat menyebabkan shock peredaran darah, yang dapat berakibat fatal., Timbulnya gejala tertunda hingga 4 hari setelah pajanan.

Bahaya: Senyawa / produk ini adalah rodentisida antikoagulan dengan tipe kumarin modus tindakan.

| Perawatan: Perawatan disesuaikan dengan gejalanya (dekontaminasi, fungsi vital).

| Antidot: Bahan olahan vitamin K sebagai antidot

### 5. Tindakan pemadaman kebakaran

Media pemadam kebakaran yang sesuai:  
serbuk kering, busa, semprotan air

Media pemadam kebakaran yang tidak sesuai karena alasan keselamatan:  
karbon dioksida

Bahaya yang spesifik:

carbon monoxide, hydrogen fluoride, carbon dioxide, Oksida-oksida nitrogen  
Zat/gugus fungsi dari zat tersebut dapat dilepaskan jika terjadi kebakaran.

Peralatan pelindung khusus:

Gunakan alat bantu pernapasan dan pakaian pengaman yang tahan bahan kimia.

Informasi lebih lanjut:

Jika terjadi kebakaran dan/atau ledakan jangan menghirup asapnya. Jaga kontainer tetap dingin dengan disemprot air jika terpapar oleh api. Kumpulkan air yang digunakan memadamkan kebakaran yang terkontaminasi secara terpisah, jangan sampai masuk ke sampah atau saluran limbah. Buang puing-puing kebakaran dan air pemadam kebakaran yang terkontaminasi sesuai dengan peraturan pemerintah setempat.

---

## 6. Tindakan penanggulangan kecelakaan

Tindakan pencegahan diri:

Gunakan alat pelindung diri. Hindari kontak dengan kulit, mata dan pakaian. Hindari terbentuknya debu.

Tindakan pencegahan terhadap lingkungan:

Jangan membuang pada saluran air/air permukaan/air tanah. Jangan membuang ke tanah.

Metoda pembersihan atau pengambilan:

Untuk jumlah yang sedikit: Serap dengan material yang dapat mengikat debu dan kemudian dibuang.

Untuk jumlah yang banyak: Disapu/disekop.

Hindari terbentuknya debu. Buang material yang terserap sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku. Kumpulkan limbah dalam kontainer yang sesuai, yang dapat diberi label dan ditutup.

Bersihkan lantai dan objek yang terkontaminasi dengan air dan deterjen, perhatikan peraturan mengenai lingkungan.

---

## 7. Penanganan dan penyimpanan

### Penanganan

Tidak perlu perlakuan khusus jika disimpan dan ditangani dengan benar. Pastikan ventilasi yang baik pada area penyimpanan dan area kerja. Saat menggunakan produk ini, jangan makan, minum atau merokok. Tangan dan/atau wajah harus dibersihkan sebelum istirahat dan pada akhir shift.

Jika ditemukan adanya tikus yang mati dan/atau sekarat selama dan setelah program pengontrolan, tikus-tikus tersebut harus segera disingkirkan untuk menghindari fenomena keracunan sekunder. Jangan diaplikasikan pada titik-titik jebakan umpan yang terbuka atau gunakan jebakan umpan dalam kotak.

Perlindungan terhadap kebakaran dan ledakan:

Debu dapat membentuk campuran yang mudah meledak dengan udara. Hindari terbentuknya debu. Cegah adanya muatan listrik statis - jauhkan dari sumber-sumber nyala - alat pemadam api ringan harus mudah dijangkau.

### Penyimpanan

Pisahkan dari makanan dan pakan ternak.

Informasi lebih lanjut mengenai kondisi penyimpanan: Jauhkan dari panas. Hindari dari kelembaban. Lindungi dari sinar matahari langsung.

---

## 8. Pengawasan paparan dan perlindungan diri

### Alat pelindung diri

Pelindung pernapasan:

Tidak dibutuhkan pelindung pernapasan

Pelindung tangan:

Sarung tangan pelindung (EN 374) perlu digunakan untuk penanganan produk ini secara aman, juga direkomendasikan sebagai perlindungan terhadap penyakit yang ditularkan oleh hewan pengerat. misalnya: karet nitril (0,4 mm), karet kloroprene (0,5 mm), polivinilklorida (0,7 mm) dan lain-lain. Petunjuk penggunaan dari perusahaan manufakturnya harus diperhatikan karena tipenya yang sangat banyak.

Pelindung mata:

Diperlukan bila ada risiko kontak mata., Kacamata pengaman dengan pelindung samping (frame goggle)(EN 166)

Pelindung tubuh:

Pelindung tubuh harus dipilih berdasarkan pada aktivitas dan kemungkinan paparan, misalnya: apron, sepatu boot pengaman, pakaian pengaman dari bahan kimia (yang berdasarkan pada EN 14605 untuk percikan atau EN ISO 13982 untuk debu).

Tindakan umum untuk keselamatan dan higien:

Tangani sesuai dengan praktek higiene industri dan keselamatan yang baik. Direkomendasikan menggunakan pakaian kerja tertutup. Simpan pakaian kerja secara terpisah. Jauhkan dari makanan, minuman dan bahan-bahan pakan ternak.

## 9. Sifat fisika dan kimia

Bentuk:	padat, blok
Warna:	biru
Bau:	agak berbau, seperti parafin
Batas bau:	Tidak ditentukan karena berpotensi membahayakan kesehatan jika terhirup.

pH: Produk ini belum pernah diuji.

Titik leleh: Tidak berlaku

Titik didih: Tidak berlaku

Titik nyala: Tidak berlaku

Laju penguapan: Tidak berlaku

Kemudahan terbakar (padat/gas): tidak menyala (Directive 92/69/EEC, A.10)

Batas bawah ledakan:	Untuk padatan tidak relevan untuk klasifikasi dan pelabelan.	
Batas atas ledakan:	Untuk padatan tidak relevan untuk klasifikasi dan pelabelan.	
Temperatur pembakaran:	235 °C	
Dekomposisi thermal:	tidak ditentukan	
Menyala sendiri:	tidak ditentukan	
Bahaya ledakan:	Berdasarkan pada struktur kimianya, tidak ada indikasi memiliki sifat yang mudah meledak.	(Directive 84/449/EEC, A.14)
Sifat yang dapat membantu kebakaran:	Berdasarkan pada sifat struktur, produk tidak diklasifikasikan sebagai pengoksidasi.	
Tekanan uap:	Produk ini belum pernah diuji.	
Massa jenis:	kira-kira 1.27 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	
Massa jenis uap relatif (udara):	tidak ditentukan	
Kelarutan dalam air:	tidak dapat larut	
Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow):	Tidak berlaku	
Informasi pada: Flocoumafen		
Koefisien distribusi n-oktanol/air (log Pow):	6.12	(OECD Guideline 107)
	(pH: 7)	
-----		
Viskositas, dinamis:	Tidak berlaku	

## Informasi lainnya:

Jika diperlukan, informasi tentang parameter fisika dan kimia lainnya ditunjukkan dalam bagian ini.

## 10. Stabilitas dan reaktivitas

## Kondisi yang harus dihindari:

Lihat MSDS bab 7 - Penanganan dan penyimpanan

Dekomposisi thermal: tidak ditentukan

## Zat yang harus dihindari:

basa kuat, asam kuat, oksidator kuat

## Reaksi berbahaya:

Tidak terjadi reaksi yang berbahaya jika disimpan dan ditangani sesuai dengan anjuran.

Produk hasil dekomposisi yang berbahaya:  
Tidak ada produk hasil dekomposisi yang berbahaya jika disimpan dan ditangani sesuai dengan yang disarankan.

## 11. Informasi mengenai toksikologi

### Toksisitas akut

Penilaian toksisitas akut:

Sama sekali tidak beracun jika terhirup. Sama sekali tidak beracun setelah menelan sekali. Sebenarnya tidak beracun setelah kontak tunggal dengan kulit.

Data percobaan/perhitungan:

LD50 tikus (oral): > 5,000 mg/kg

(terhirup): Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

LD50 tikus (kulit): > 5,000 mg/kg

Informasi pada: Flocoumafen

Data percobaan/perhitungan:

LC50 tikus (terhirup): 0.0008 - 0.007 mg/l 4 h

Informasi pada: alpha-Cypermethrin

Data percobaan/perhitungan:

LC50 tikus (terhirup): 1.33 mg/l 4 h (OECD Guideline 403)

Diuji sebagai aerosol debu.

-----

### Iritasi

Penilaian mengenai efek iritasi.:

Tidak bersifat iritasi terhadap kulit. Tidak bersifat iritasi terhadap mata.

Data percobaan/perhitungan:

Korosi/iritasi kulit kelinci:

Kerusakan/iritasi mata yang serius kelinci:

### Sensitisasi pernapasan/kulit

Penilaian mengenai sensitisasi:

Tidak ada bukti yang berpotensi menyebabkan sensitisasi kulit.

Data percobaan/perhitungan:

Buehler test yang dimodifikasi marmot:

### Mutagenisitas Sel Induk

Penilaian mengenai mutagenisitas:

(30507556/SDS\_GEN\_ID/ID)

Tanggal dicetak 23.01.2018

Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya. Uji mutagenisitas menunjukkan tidak berpotensi genotoksik.

### **Karsinogenisitas**

Penilaian mengenai karsinogenisitas:

Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya. Hasil dari studi dengan berbagai binatang tidak memberikan indikasi adanya efek karsinogenik.

### **Toksitas reproduksi**

Penilaian terhadap toksitas reproduksi:

Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya. Hasil studi dengan binatang tidak menunjukkan efek merusak kesuburan.

### **Peningkatan toksitas**

Penilaian terhadap teratogenisitas:

Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya. Studi dengan binatang tidak menunjukkan efek yang merusak kesuburan pada dosis dimana dosis tersebut tidak beracun terhadap induk binatang.

### **Toksitas dengan dosis berulang dan Toksisitas terhadap Organ Sasaran Spesifik (paparan berulang)**

Penilaian mengenai dosis toksitas yang diulang:

Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

| Informasi pada: Flocoumafen

Penilaian mengenai dosis toksitas yang diulang:

| Paparan berulang dalam jumlah kecil dapat mempengaruhi organ-organ tubuh tertentu. Merusak sistem penggumpalan.

| Informasi pada: Alphacypermethrin technical

Penilaian mengenai dosis toksitas yang diulang:

| Paparan melalui mulut secara berulang dapat mempengaruhi organ tertentu. Merusak sistem saraf tepi.

### **Informasi toksitas lainnya yang relevan**

Penggunaan yang salah dapat membahayakan kesehatan.

---

## **12. Informasi mengenai ekologi**

### **Ekotoksitas**

Penilaian mengenai toksitas perairan:

Ada kemungkinan yang tinggi bahwa produk tidak berbahaya akut terhadap organisme perairan.

Toksitas terhadap ikan:

LC50 (96 h) > 4,000 mg/l, *Oncorhynchus mykiss*

PT BASF Indonesia Lembaran Data Keselamatan Bahan  
 Tanggal / Direvisi: 15.05.2013  
 Produk: **Stratagem 0.005BB.**

Versi: 2.0

(30507556/SDS\_GEN\_ID/ID)

Tanggal dicetak 23.01.2018

Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

Binatang air yang tidak bertulang belakang:

EC50 (48 h) 280 mg/l, Daphnia magna

Produk ini belum diuji. Pernyataan ini berasal dari senyawa/produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.

| Informasi pada: Flocoumafen

Tumbuhan air:

| EC50 (72 h) > 18.2 mg/l, Pseudokirchneriella subcapitata (OECD Guideline 201)

| Informasi pada: Alphacypermethrin technical

Tumbuhan air:

| EC50 (72 h) > 1 mg/l (laju pertumbuhan), Scenedesmus subspicatus (OECD Guideline 201, statis)

| Konsentrasi tanpa efek yang teramati (7 hari)  $\geq$  1,39  $\mu$ g/L (laju pertumbuhan), Lemna gibba (OECD guideline 221, statis)

Penilaian mengenai toksisitas terrestrial:

Berbahaya bagi burung dan mamalia.

## Mobilitas

Analisa transport antar kompartemen-kompartemen lingkungan.:

Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

| Informasi pada: Flocoumafen

Analisa transport antar kompartemen-kompartemen lingkungan.:

| Setelah paparan ke tanah, adsorpsi ke dalam partikel tanah dimungkinkan, oleh karena itu tidak diharapkan terjadinya kontaminasi terhadap air tanah.

| Informasi pada: Alphacypermethrin technical

Analisa transport antar kompartemen-kompartemen lingkungan.:

| Setelah paparan ke tanah, adsorpsi ke dalam partikel tanah dimungkinkan, oleh karena itu tidak diharapkan terjadinya kontaminasi terhadap air tanah.

## Ketahanan dan kemampuan terurai

Penilaian biodegradasi dan pemusnahan (H<sub>2</sub>O):

Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

| Informasi pada: Flocoumafen

Penilaian biodegradasi dan pemusnahan (H<sub>2</sub>O):

| Tidak langsung dapat diurai oleh bakteri (kriteria OECD).

| Informasi pada: Alphacypermethrin technical

## Berpotensi bio-akumulasi

Evaluasi potensi bioakumulasi.:



Produk belum pernah diuji. Pernyataan ini diturunkan dari sifat-sifat masing-masing komponennya.

| Informasi pada: Flocoumafen  
 Berpotensi bio-akumulasi:  
 | Karena nilai koefisien distribusi n-oktanol/air maka akumulasi dalam organisme dimungkinkan.

| Informasi pada: Alphacypermethrin technical  
 Berpotensi bio-akumulasi:  
 | Faktor biokonsentrasi: 155 - 910 (73 hari), Cyprinus carpio (OECD Guideline 305 C)  
Akumulasi dalam organisme diharapkan terjadi.

**Informasi tambahan**

Petunjuk mengenai ekotoksikologi lainnya:  
 Tidak boleh dibuang ke lingkungan.

**13. Pertimbangan pembuangan**

Harus ditimbun atau dibakar sesuai dengan peraturan pemerintah setempat.

Kemasan yang terkontaminasi:  
 Kemasan yang terkontaminasi harus sebisa mungkin dikosongkan dan dibuang dengan cara yang sama dengan zat/produknya.

**14. Informasi transportasi**

**Transportasi domestik:** Tidak diklasifikasikan sebagai barang berbahaya sesuai dengan regulasi transportasi

**Transportasi laut**  
 IMDG  
 Tidak diklasifikasikan sebagai barang berbahaya sesuai dengan regulasi transportasi

**Sea transport**  
 IMDG  
 Not classified as a dangerous good under transport regulations

**Transportasi udara**  
 IATA/ICAO  
 Tidak diklasifikasikan sebagai barang berbahaya sesuai dengan regulasi transportasi

**Air transport**  
 IATA/ICAO  
 Not classified as a dangerous good under transport regulations

**15. Informasi peraturan**

**Regulasi Uni Eropa (Pemberian label)**

EEC Directives:

Frase S

S2

Jauhkan dari jangkauan anak-anak.

S13

Jauhkan dari makanan, minuman dan bahan-bahan pakan ternak.

S20/21

Saat menggunakan produk ini, jangan makan, minum atau merokok.

**Regulasi lainnya**

Jika informasi mengenai peraturan lainnya yang berlaku belum tersedia di bagian lain dalam lembaran data keselamatan bahan ini, maka hal ini akan dijelaskan dalam bagian ini.

---

**16. Informasi lainnya**

---

Garis vertikal di margin sebelah kanan menunjukkan perubahan dari versi sebelumnya.

Data-data yang terlampir dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan ini berdasarkan pengetahuan dan pengalaman kami saat ini, dan hanya menjelaskan produk dari persyaratan keselamatan. Data tersebut tidak menjelaskan sifat-sifat produk (spesifikasi produk). Begitu juga dengan sifat-sifat yang telah disepakati atau kesesuaian produk untuk aplikasi tertentu tidak dapat disimpulkan dari data yang ada dalam Lembaran Data Keselamatan Bahan ini. Adalah tanggung jawab penerima produk ini untuk memastikan hak atas kekayaan intelektual dan hukum dan perundang-undangan yang ada.