

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Diflubenzuron Formulation

Versi  
4.2

Revisi tanggal:  
2025/08/19

Nomor LDK:  
10807991-00008

Tanggal penerbitan terakhir: 2025/05/08  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/07/05

---

### 1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Diflubenzuron Formulation

Identifikasi lainnya : Magnum (A007704)

#### Data rinci mengenai pemasok/ pembuat

Perusahaan : MSD

Alamat : 126 E. Lincoln Avenue  
Rahway, New Jersey U.S.A. 07065

Telepon : +1-908-740-4000

Nomor telepon darurat : +1-908-423-6000

Alamat email : EHSDATASTEWARD@msd.com

#### Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan : Produk kedokteran hewan

Pembatasan penggunaan : Tidak berlaku

---

### 2. IDENTIFIKASI BAHAYA

#### Klasifikasi GHS

Kerusakan mata serius/iritasi : Kategori 1  
pada mata

Bahaya akuatik akut atau  
jangka pendek : Kategori 1

Bahaya akuatik kronis atau  
jangka panjang : Kategori 1

#### Elemen label GHS

Piktogram bahaya :



Kata sinyal : Bahaya

Pernyataan Bahaya : H318 Menyebabkan kerusakan mata yang serius.  
H410 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek  
jangka panjang.

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Diflubenzuron Formulation

Versi  
4.2

Revisi tanggal:  
2025/08/19

Nomor LDK:  
10807991-00008

Tanggal penerbitan terakhir: 2025/05/08  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/07/05

Pernyataan Kehati-hatian

: **Pencegahan:**

P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.  
P280 Pakai perlindungan mata/ perlindungan muka.

: **Respons:**

P305 + P351 + P338 + P310 JIKA TERKENA MATA: Bilas secara hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepas lensa kontak, jika digunakan dan mudah melakukannya. Lanjutkan membilas. Segera telponlah PUSAT RACUN atau dokter.  
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)
Nonilfenol, teretoksilasi	9016-45-9	>= 3 < 10
N-[[(4-klorofenil)amino]karbonil]-2,6-difluorobenzamida	35367-38-5	>= 2.5 < 10

## 4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

- Saran umum : Jika terjadi kecelakaan atau jika merasa tidak sehat, segera dapatkan nasihat medis.  
Bila gejala bertahan atau bila ada keraguan apapun mintalah pertolongan medis.
- Jika terhirup : Jika terhirup, pindahkan korban ke udara segar.  
Tangani secara medis jika muncul gejala.
- Jika kontak dengan kulit : Jika terjadi kontak, segera guyur kulit dengan sabun dan banyak air.  
Tangani secara medis jika muncul gejala.
- Jika kontak dengan mata : Jika terjadi kontak, segera guyur mata dengan banyak air selama sekurangnya 15 menit.  
Jika mudah dilakukan, lepaskan lensa kontak jika rusak.  
Segera panggil dokter.
- Jika tertelan : Bila tertelan: JANGAN memancing supaya muntah.  
Tangani secara medis jika muncul gejala.  
Berkumurlah dengan air hingga bersih.
- Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda : Menyebabkan kerusakan mata yang serius.
- Perlindungan aiders pertama : Petugas P3K harus memperhatikan perlindungan diri, dan

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Diflubenzuron Formulation

Versi  
4.2

Revisi tanggal:  
2025/08/19

Nomor LDK:  
10807991-00008

Tanggal penerbitan terakhir: 2025/05/08  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/07/05

---

Instruksi kepada dokter : menggunakan alat pelindung diri yang direkomendasikan jika ada potensi paparan (lihat bagian 8).

: Berikan perawatan dan bantuan sesuai gejala yang muncul.

### 5. TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

- Media pemadaman yang sesuai : Semprotan air  
Busa tahan-alkohol  
Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>)  
Bahan kimia kering
- Media pemadaman yang tidak sesuai : Tidak ada yang diketahui.
- Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut : Paparan terhadap produk mudah terbakar dapat membahayakan kesehatan.
- Produk pembakaran berbahaya : Karbon oksida  
Senyawa klorin  
Nitrogen oksida (NO<sub>x</sub>)  
Senyawa fluorina  
Oksida logam  
Senyawa-senyawa phosphorus
- Metode pemadaman khusus : Gunakan tindakan pemadaman kebakaran yang sesuai untuk situasi lokal dan lingkungan sekeliling.  
Semprotan air dapat digunakan untuk mendinginkan kontener.  
Singkirkan wadah yang tidak rusak dari area kebakaran bila aman untuk melakukannya.  
Lakukan evakuasi dari wilayah ini.
- Alat pelindung khusus bagi petugas pemadam kebakaran : Jika terjadi kebakaran, pakai alat bantu pernapasan SCBA.  
Gunakan alat pelindung diri.

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

- Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat : Gunakan alat pelindung diri.  
Ikuti saran penanganan yang aman (lihat bagian 7) dan rekomendasi peralatan perlindungan pribadi (lihat bagian 8).
- Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan : Hindarkan pelepasan ke lingkungan.  
Cegah terjadinya tumpahan atau bocoran lebih lanjut jika aman untuk melakukannya.  
Cegah penyebaran ke daerah luas (misalnya dengan menahannya atau dengan perintang minyak).  
Tahan dan buanglah air cuci yang tercemar.  
Pihak berwenang lokal harus diberitahu jika tumpahan yang signifikan tidak bisa dilokalisasi.

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Diflubenzuron Formulation

Versi  
4.2

Revisi tanggal:  
2025/08/19

Nomor LDK:  
10807991-00008

Tanggal penerbitan terakhir: 2025/05/08  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/07/05

Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan

: Serap dengan bahan penyerap yang kering. Untuk tumpahan dalam jumlah besar, buat tanggul pembatas atau cara lain yang dapat diterapkan untuk menampungnya sehingga mencegah penyebaran bahan. Jika bahan yang ditampung dapat dipompa, simpan bahan yang terkumpul dalam wadah yang sesuai. Bersihkan bahan tumpahan yang tersisa dengan zat penyerap yang sesuai. Mungkin berlaku peraturan lokal atau nasional terkait pelepasan dan pembuangan bahan ini, serta zat dan benda lain yang digunakan untuk membersihkan zat yang dilepaskan. Anda harus mengetahui tentang peraturan yang berlaku. Bagian 13 dan 15 dari SDS ini memberikan informasi tentang ketentuan lokal atau nasional tertentu.

## 7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

Tindakan teknis

: Baca Upaya teknis pada bagian KONTROL PAPARAN/PERLINDUNGAN DIRI.

Ventilasi Lokal/Total Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman

: Gunakan hanya dengan ventilasi yang cukup.

: Jangan menghirup kabut atau uap. Jangan sampai tertelan.

Jangan sampai kena mata.

Hindari kontak dengan kulit yang berkepanjangan atau secara berulang.

Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik, berdasarkan pada hasil penilaian paparan di tempat kerja

Jaga wadah tertutup rapat.

Berhati-hatilah supaya tidak menumpahkan dan membuang limbah serta minimalkan pelepasan bahan ke lingkungan sekitar.

Kondisi untuk penyimpanan yang aman

: Simpan di dalam wadah yang dilabel dengan benar. Jaga agar tetap tertutup rapat.

: Simpan berdasarkan peraturan nasional yang berkaitan.

Bahan harus dihindari

: Jangan simpan bersamaan jenis produk berikut: Oksidator kuat

## 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
N-[(4-klorofenil)amino]karbonil]-2,6-difluorobenzamida	35367-38-5	TWA	400 µg/m3 (OEB 2)	Internal

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Diflubenzuron Formulation

Versi  
4.2

Revisi tanggal:  
2025/08/19

Nomor LDK:  
10807991-00008

Tanggal penerbitan terakhir: 2025/05/08  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/07/05

### Pengendalian teknik yang sesuai

- : Gunakan kendali rekayasa dan teknologi manufaktur yang sesuai untuk mengendalikan konsentrasi senyawa di udara (misalnya koneksi cepat anti tetes).  
Semua kendali rekayasa harus diimplementasikan sesuai dengan rancangan fasilitas dan dioperasikan sesuai dengan prinsip GMP untuk melindungi produk, pekerja, dan lingkungan hidup.  
Teknologi penahanan yang sesuai untuk mengendalikan senyawa diperlukan untuk mengendalikan sumber dan mencegah migrasi senyawa ke daerah yang tidak terkendali (misalnya, perangkat penahanan terbuka).  
Minimalkan penanganan terbuka.

### Alat perlindungan diri

Perlindungan pernapasan

- : Jika ventilasi pembuangan setempat yang memadai tidak tersedia atau penilaian paparan menunjukkan adanya paparan di luar dari pedoman yang direkomendasikan, gunakan alat pelindung pernapasan.

Filter tipe  
Perlindungan tangan

- : Satu jenis debu partikulat

Materi

- : Sarung tangan tahan bahan kimia

Komentar  
Perlindungan mata

- : Pertimbangkan untuk mengenakan sarung tangan ganda.  
Kenakan kacamata keselamatan dengan pelindung samping atau kacamata goggle.  
Jika lingkungan atau kegiatan kerja berdebu, berkabut atau mengandung aerosol, kenakan kacamata pelindung yang sesuai.  
Kenakan penutup wajah atau pelindung wajah lengkap lainnya bila debu, kabut, atau aerosol tersebut berpotensi mengenai wajah secara langsung.

Perlindungan kulit dan tubuh

- : Seragam kerja atau jas laboratorium.  
Pakaian pelindung tubuh tambahan harus dikenakan sesuai dengan tugas yang dikerjakan (misalnya sarung tangan panjang, apron, sarung tangan pelindung, pakaian sekali pakai) untuk menghindari permukaan kulit yang bisa terpapar pada senyawa.

Tindakan higienis

- : Gunakan teknik degowning yang sesuai untuk menghilangkan potensi pakaian yang terkontaminasi.  
Jika paparan terhadap bahan kimia mungkin terjadi selama penggunaan biasa, sediakan sistem pembilasan mata dan pancuran keselamatan di dekat tempat kerja.  
Ketika menggunakan, jangan makan, minum, atau merokok.  
Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi.  
Pengoperasian fasilitas yang efektif harus mencakup peninjauan kendali rekayasa, alat pelindung diri yang sesuai, prosedur degowning dan dekontaminasi yang sesuai, pemantauan kebersihan industri, pengawasan medis, dan penggunaan kendali administratif.

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Diflubenzuron Formulation

Versi  
4.2

Revisi tanggal:  
2025/08/19

Nomor LDK:  
10807991-00008

Tanggal penerbitan terakhir: 2025/05/08  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/07/05

### 9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

Tampilan	:	Larutan berair, suspensi
Warna	:	Data tidak tersedia
Bau	:	Data tidak tersedia
Ambang Bau	:	Data tidak tersedia
pH	:	Data tidak tersedia
Titik lebur/titik beku	:	Data tidak tersedia
Titik didih awal/rentang didih	:	Data tidak tersedia
Titik nyala	:	Data tidak tersedia
Laju penguapan	:	Data tidak tersedia
Flamabilitas (padatan, gas)	:	Tidak berlaku
Flamabilitas (cair)	:	Data tidak tersedia
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	:	Data tidak tersedia
Kelarutan Kelarutan dalam air	:	Data tidak tersedia
Koefisien partisi (n- oktanol/air)	:	Tidak berlaku
Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)	:	Data tidak tersedia
Suhu penguraian	:	Data tidak tersedia
Kekentalan (viskositas) Viskositas, kinematis	:	Data tidak tersedia
Sifat peledak	:	Tidak mudah meledak

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Diflubenzuron Formulation

Versi  
4.2

Revisi tanggal:  
2025/08/19

Nomor LDK:  
10807991-00008

Tanggal penerbitan terakhir: 2025/05/08  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/07/05

---

Sifat oksidator	: Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai pengoksidasi.
Berat Molekul	: Data tidak tersedia
Karakteristik partikel Ukuran partikel	: Tidak berlaku

---

## 10. STABILITAS DAN REAKTIFITAS

Reaktifitas	: Tidak diklasifikasikan sebagai bahaya reaktivitas.
Stabilitas kimia	: Stabil pada kondisi normal.
Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus	: Dapat bereaksi dengan agen pengoksidasi kuat.
Kondisi yang harus dihindari	: Tidak ada yang diketahui.
Bahan yang harus dihindari	: Oksidator
Produk berbahaya hasil penguraian	: Tidak ada penguraian produk berbahaya yang diketahui.

---

## 11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

Informasi tentang rute paparan	: Penghirupan Kena kulit Tertelan Kontak dengan mata/Kena mata
--------------------------------	---

### **Toksitas akut**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### **Produk:**

Toksitas oral akut	: Perkiraan toksitas akut: > 2,000 mg/kg Metoda: Metode kalkulasi
--------------------	--

#### **Komponen:**

##### **Nonilfenol, teretoksilasi:**

Toksitas oral akut	: LD50 (Tikus): 500 - 2,000 mg/kg
--------------------	-----------------------------------

##### **N-[(4-klorofenil)amino]karbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Toksitas oral akut	: LD50 (Tikus): 4,640 mg/kg
Toksitas inhalasi akut	: LC50 (Tikus): > 2.49 mg/l Waktu pemajangan: 4 jam Menguji atmosfir: debu/kabut Metoda: Pedoman Tes OECD 403
Toksitas kulit akut	: LD50 (Kelinci): > 2,000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 402

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Diflubenzuron Formulation

Versi  
4.2

Revisi tanggal:  
2025/08/19

Nomor LDK:  
10807991-00008

Tanggal penerbitan terakhir: 2025/05/08  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/07/05

---

### Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### Komponen:

##### **Nonilfenol, teretoksilasi:**

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

##### **N-[(4-klorofenil)amino]karbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

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

### Kerusakan mata serius/iritasi mata

Menyebabkan kerusakan mata yang serius.

#### Komponen:

##### **Nonilfenol, teretoksilasi:**

Spesies	:	Kelinci
Hasil	:	Efek yang tidak dapat pulih pada mata
Metoda	:	Pedoman Tes OECD 405

##### **N-[(4-klorofenil)amino]karbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

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

### Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

#### **Sensitisasi pada kulit**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### **Sensitisasi saluran pernafasan**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### Komponen:

##### **Nonilfenol, teretoksilasi:**

Tipe Ujian	:	Tes maksimumisasi
Rute eksposur	:	Kena kulit
Spesies	:	Kelinci percobaan
Hasil	:	Negatif
Komentar	:	Berdasarkan data dari material sejenis

##### **N-[(4-klorofenil)amino]karbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Tipe Ujian	:	Tes Buehler
------------	---	-------------

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Diflubenzuron Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2025/05/08  
4.2 2025/08/19 10807991-00008 Tanggal penerbitan pertama: 2022/07/05

---

Rute eksposur	:	Kena kulit
Spesies	:	Kelinci percobaan
Metoda	:	Pedoman Tes OECD 406
Hasil	:	Negatif

### Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### Komponen:

##### **Nonilfenol, teretoksilasi:**

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)  
Hasil: Negatif  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

##### **N-[(4-klorofenil)amino]karbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)  
Metoda: Pedoman Tes OECD 471  
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan  
Metoda: Pedoman Tes OECD 473  
Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji kematian dominan hewan pengerat (sel nutfah)  
(in vivo)  
Spesies: Mencit  
Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal  
Hasil: Negatif

### Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### Komponen:

##### **N-[(4-klorofenil)amino]karbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Spesies : Tikus  
Rute aplikasi : Tertelan  
Waktu pemajaman : 104 minggu  
Hasil : Negatif

### Toksisitas terhadap Reproduksi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### Komponen:

##### **N-[(4-klorofenil)amino]karbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Penelitian toksisitas reproduksi dua-generasi  
Spesies: Tikus  
Rute aplikasi: Tertelan  
Hasil: Negatif

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Diflubenzuron Formulation

Versi  
4.2

Revisi tanggal:  
2025/08/19

Nomor LDK:  
10807991-00008

Tanggal penerbitan terakhir: 2025/05/08  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/07/05

Mempengaruhi  
perkembangan janin

: Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin  
Spesies: Kelinci  
Rute aplikasi: Tertelan  
Hasil: Negatif

**Toksitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal**  
Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Toksitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang**  
Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

### Komponen:

#### **N-[(4-klorofenil)amino]karbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Rute eksposur	:	Tertelan
Organ-organ sasaran	:	Darah, limpa, Hati
Evaluasi	:	Menunjukkan adanya efek yang signifikan bagi kesehatan pada hewan dalam konsentrasi >10 hingga 100 mg/kg berat badan.
Rute eksposur	:	penghirupan (debu/kabut/asap)
Organ-organ sasaran	:	Darah, limpa, Hati
Evaluasi	:	Menunjukkan adanya efek yang signifikan bagi kesehatan pada hewan dalam konsentrasi >0,02 hingga 0,2 mg/l/6 jam/d.
Rute eksposur	:	Kena kulit
Organ-organ sasaran	:	Darah, limpa, Hati
Evaluasi	:	Menunjukkan adanya efek yang signifikan bagi kesehatan pada hewan dalam konsentrasi >20 hingga 200 mg/kg bw.

### **Toksitas dosis berulang**

### Komponen:

#### **N-[(4-klorofenil)amino]karbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Spesies	:	Tikus
LOAEL	:	81 mg/kg
Rute aplikasi	:	Tertelan
Waktu pemajanan	:	28 Hr
Spesies	:	Kelinci
NOAEL	:	> 322 mg/kg
Rute aplikasi	:	Kena kulit
Waktu pemajanan	:	28 Hr
Spesies	:	Tikus
NOAEL	:	> 0.1 mg/l
Rute aplikasi	:	penghirupan (debu/kabut/asap)
Waktu pemajanan	:	28 Hr

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Diflubenzuron Formulation

Versi  
4.2

Revisi tanggal:  
2025/08/19

Nomor LDK:  
10807991-00008

Tanggal penerbitan terakhir: 2025/05/08  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/07/05

### Bahaya aspirasi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

## 12. INFORMASI EKOLOGI

### Ekotoksitas

#### Komponen:

##### Nonilfenol, teretoksilasi:

Keracunan untuk ikan	: LC50 (Pimephales promelas): > 0.1 - 1 mg/l Waktu pemajangan: 96 jam Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	: EC50 (Ceriodaphnia dubia (kutu air)): > 0.1 - 1 mg/l Waktu pemajangan: 48 jam Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Toksitas terhadap ganggang/tanaman air	: ErC50 (Selenastrum capricornutum (ganggang hijau)): > 1 - 10 mg/l Waktu pemajangan: 72 jam Metoda: Pedoman Tes 201 OECD Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
	: EC10 (Selenastrum capricornutum (ganggang hijau)): > 1 mg/l Waktu pemajangan: 72 jam Metoda: Pedoman Tes 201 OECD Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Faktor M (Toksitas akuatik akut)	: 1
Keracunan untuk ikan (Toksitas kronis)	: NOEC (Oryzias latipes (ikan medaka Jepang)): > 0.1 - 1 mg/l Waktu pemajangan: 100 hr Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksitas kronis)	: NOEC (Mysidopsis bahia): > 0.001 - 0.01 mg/l Waktu pemajangan: 28 hr Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Faktor M (Toksitas akuatik kronis)	: 10
<b>N-[(4-klorofenil)amino]karbonil]-2,6-difluorobenzamida:</b>	
Keracunan untuk ikan	: LC50 (Cyprinodon variegatus): > 0.13 mg/l Waktu pemajangan: 96 jam Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	: EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 0.00026 mg/l Waktu pemajangan: 48 jam
Toksitas terhadap	: EC50 (Selenastrum capricornutum (ganggang hijau)): > 0.2

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Diflubenzuron Formulation

Versi 4.2 Revisi tanggal: 2025/08/19 Nomor LDK: 10807991-00008 Tanggal penerbitan terakhir: 2025/05/08  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/07/05

---

ganggang/tanaman air	mg/l Waktu pemajangan: 72 jam Komentar: Tak ada racun pada batas daya larut
Faktor M (Toksisitas akuatik akut)	: 1,000
Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis)	: NOEC (Pimephales promelas): 0.1 mg/l Waktu pemajangan: 35 hr
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis)	: NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0.00004 mg/l Waktu pemajangan: 21 hr
Faktor M (Toksisitas akuatik kronis)	: 1,000
Toksisitas ke mikroorganisme	: NOEC (endapan diaktivasi): 1,000 mg/l Waktu pemajangan: 3 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 209 Komentar: Pengujian dilakukan sesuai dengan pedoman

### Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

#### Komponen:

##### **Nonilfenol, teretoksilasi:**

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

##### **N-[(4-klorofenil)amino]karbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.  
Metoda: Pedoman Tes OECD 301

### Potensi bioakumulasi

#### Komponen:

##### **Nonilfenol, teretoksilasi:**

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 4.48

##### **N-[(4-klorofenil)amino]karbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Bioakumulasi : Spesies: Lepomis macrochirus (Ikan bluegill sunfish)  
Faktor Biokonsentrasi (BCF): 78 - 360

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 3.7  
Metoda: Pedoman Tes OECD 107

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Diflubenzuron Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2025/05/08  
4.2 2025/08/19 10807991-00008 Tanggal penerbitan pertama: 2022/07/05

---

### Mobilitas dalam tanah

#### Komponen:

##### **N-[[[4-klorofenil]amino]karbonil]-2,6-difluorobenzamida:**

Distribusi antara kompartemen-kompartemen lingkungan : log Koc: 3.5  
Metoda: Pedoman Tes OECD 106  
Komentar: Pengujian dilakukan sesuai dengan pedoman

### Efek merugikan lainnya

Data tidak tersedia

## 13. PERTIMBANGAN PEMBUANGAN/ PEMUSNAHAN

#### **Metode pembuangan**

Limbah dari residu : Dilarang membuang limbah ke dalam saluran pembuangan.  
Buang sesuai dengan peraturan lokal.  
Kemasan yang telah tercemar : Wadah kosong harus dibawa ke tempat penanganan limbah yang telah disetujui untuk didaur-ulang atau dibuang.  
Jika tidak ditentukan lain: Buang sebagai produk yang tidak terpakai.

## 14. INFORMASI TRANSPORTASI

#### **Regulasi Internasional**

##### **UNRTDG**

Nomor PBB : UN 3082  
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.  
(N-[[(4-chlorophenyl)amino]carbonyl]-2,6-difluorobenzamide)  
Kelas : 9  
Kelompok pengemasan : III  
Label : 9  
Bahaya lingkungan : Ya

##### **IATA - DGR**

No. PBB/ID : UN 3082  
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.  
(N-[[(4-chlorophenyl)amino]carbonyl]-2,6-difluorobenzamide)  
Kelas : 9  
Kelompok pengemasan : III  
Label : Miscellaneous  
Petunjuk pengemasan (pesawat kargo) : 964  
Petunjuk pengemasan (pesawat penumpang) : 964  
Bahaya lingkungan : Ya

##### **Kode-IMDG**

Nomor PBB : UN 3082

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Diflubenzuron Formulation

Versi 4.2 Revisi tanggal: 2025/08/19 Nomor LDK: 10807991-00008 Tanggal penerbitan terakhir: 2025/05/08  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/07/05

---

Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (N-[(4-chlorophenyl)amino]carbonyl]-2,6-difluorobenzamide)
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.

---

## 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

**Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 7 Tahun 2022 Tentang Pendistribusian Dan Pengawasan Bahan Berbahaya**

Jenis bahan berbahaya yang harus distribusi dan pengawasannya, Lampiran I : Tidak berlaku

Jenis bahan berbahaya yang harus distribusi dan pengawasannya, Lampiran II : Tidak berlaku

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

AICS : belum ditentukan

DSL : belum ditentukan

IECSC : belum ditentukan

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Diflubenzuron Formulation

Versi 4.2	Revisi tanggal: 2025/08/19	Nomor LDK: 10807991-00008	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/05/08 Tanggal penerbitan pertama: 2022/07/05
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

### 16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal : 2025/08/19

#### Informasi lebih lanjut

Referensi atau sumber yang digunakan dalam penyusunan LDK : Data teknis internal, data dari SDS bahan mentah, hasil pencarian Portal eChem OECD dan Badan Kimia Eropa, <http://echa.europa.eu/>

Format tanggal : tttt/bb/hh

#### Teks lengkap singkatan lainnya

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; KECL - 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 Teramat; NO(A)EL - Batas Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramat; NOELR - Tingkat Pemuatan Efek Tidak Teramat; 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; TECI - 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

Informasi yang disediakan dalam Lembar Data Keselamatan ini adalah benar sepanjang pengetahuan, informasi dan kepercayaan kami pada tanggal publikasinya. Informasi ini dirancang hanya sebagai pedoman untuk penanganan, penggunaan, pemrosesan, penyimpanan, pembuangan dan pelepasan yang aman dan tidak dapat dianggap sebagai garansi atau spesifikasi kualitas dalam jenis apa pun. Informasi yang disediakan hanya terkait dengan materi tertentu yang disebutkan di bagian atas dari SDS ini dan tidak akan valid jika materi SDS digunakan bersama dengan materi lainnya atau proses apa pun, kecuali disebutkan di dalam

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Diflubenzuron Formulation

Versi  
4.2

Revisi tanggal:  
2025/08/19

Nomor LDK:  
10807991-00008

Tanggal penerbitan terakhir: 2025/05/08  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/07/05

---

dokumen. Pengguna materi harus selalu memperhatikan informasi dan rekomendasi dalam konteks tertentu dari cara penanganan, penggunaan, pemrosesan dan penyimpanan yang direncanakan termasuk evaluasi kelayakan materi SDS dalam produk akhir pengguna, jika dapat diterapkan.

ID / ID