

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi  
10.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
656964-00019

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

### 1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

**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

Sensitisasi pada kulit : Kategori 1

Toksitas terhadap reproduksi : Kategori 2

Toksitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang : Kategori 2 (Saluran cerna, Darah, sistem limfatik, Hati, Prostat)

Bahaya akuatis kronis atau jangka panjang : Kategori 2

**Elemen label GHS**

Piktogram bahaya



Kata sinyal

: Bahaya

Pernyataan Bahaya

: H317 Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi  
10.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
656964-00019

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

H318 Menyebabkan kerusakan mata yang serius.  
H361d Diduga dapat merusak janin.  
H373 Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Saluran cerna, Darah, sistem limfatik, Hati, Prostat) melalui perpanjangan atau paparan berulang.  
H411 Toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian

: **Pencegahan:**

P201 Dapatkan instruksi spesial sebelum menggunakan.  
P202 Jangan menanganinya sampai seluruh peringatan keamanan dibaca dan dipahami.  
P261 Hindari menghirup debu/ asap/ gas/ kabut/ uap/ semburan.  
P272 Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja.  
P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.  
P280 Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/ pelindung mata/ pelindung wajah.

**Respons:**

P302 + P352 JIKA TERKENA KULIT: Cucilah dengan air yang banyak.  
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.  
P308 + P313 Jika terpapar atau dikuatirkan : Dapatkan nasehat/ perhatian pengobatan.  
P333 + P313 Jika terjadi iritasi pada kulit atau muncul ruam: Cari pertolongan medis.  
P362 + P364 Tanggalkan pakaian yang terkominasi dan cuci sebelum dipakai kembali.  
P391 Kumpulkan tumpahan.

**Penyimpanan:**

P405 Simpan di tempat terkunci.

**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)
------------	--------	---------------------

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi  
10.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
656964-00019

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Petrolatum	8009-03-8	>= 60 -<= 100
Seng oksida	1314-13-2	>= 10 -< 25
Metil salisilat	119-36-8	>= 3 -< 10
Diclofenac	15307-79-6	>= 1 -< 2.5
(+)-Bornan-2-one	464-49-3	>= 0.25 -< 2.5

### 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.  
Cari dan dapatkan bantuan medis.
- Jika kontak dengan kulit : Jika terjadi kontak, segera guyur kulit dengan banyak air.  
Lepas pakaian dan sepatu yang terkontaminasi.  
Cari dan dapatkan bantuan medis.  
Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi.  
Cucilah sebersih mungkin sepatu sebelum dipakai lagi.
- 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.  
Cari dan dapatkan bantuan medis.  
Berkumurlah dengan air hingga bersih.
- Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda : Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.  
Menyebabkan kerusakan mata yang serius.  
Diduga dapat merusak janin.  
Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang.
- Perlindungan aiders pertama : Petugas P3K harus memperhatikan perlindungan diri, dan menggunakan alat pelindung diri yang direkomendasikan jika ada potensi paparan (lihat bagian 8).
- Instruksi kepada dokter : 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 : Karbon oksida

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi 10.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 656964-00019 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

---

berbahaya	Senyawa klorin Nitrogen oksida (NOx) Natrium oksida
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. Tahan dan buanglah air cuci yang tercemar. Pihak berwenang lokal harus diberitahu jika tumpahan yang signifikan tidak bisa dilokalisasi.
Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan	: Sapulah atau sedotlah tumpahan dan kumpulkan dalam wadah yang sesuai untuk pembuangan. 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	: Gunakan hanya dengan ventilasi yang cukup.
Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman	: Jangan sampai terkena kulit atau pakaian. Hindari menghirup debu, asap, gas, kabut, uap atau semburan. Jangan sampai tertelan. Jangan sampai kena mata. Cuci kulit dengan seksama setelah menangani.

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi  
10.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
656964-00019

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02



		Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik, berdasarkan pada hasil penilaian paparan di tempat kerja Jaga wadah tertutup rapat. Jangan makan, minum atau merokok pada saat menggunakan produk ini. 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. Simpan di tempat terkunci. Jaga agar tetap tertutup rapat.
Bahan harus dihindari	:	Simpan berdasarkan peraturan nasional yang berkaitan. 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
Petrolatum	8009-03-8	NAB (Kabut)	5 mg/m3	ID OEL
		PSD (Kabut)	10 mg/m3	ID OEL
		TWA (Fraksi yang dapat terhirup)	5 mg/m3	ACGIH
Seng oksida	1314-13-2	NAB (Materi partikulat yang dapat terhirup)	2 mg/m3	ID OEL
		Informasi lebih lanjut: Tidak diklasifikasikan karsinogen terhadap manusia. Tidak cukup data untuk mengklasifikasikan bahan-bahan ini bersifat karsinogen terhadap manusia ataupun binatang		
		PSD (Materi partikulat yang dapat terhirup)	10 mg/m3	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/m3	ACGIH
		STEL (Fraksi yang dapat dihirup berkali-kali)	10 mg/m3	ACGIH

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi  
10.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
656964-00019

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Diclofenac	15307-79-6	TWA	100 µg/m <sup>3</sup> (OEB 2)	Internal
Informasi lebih lanjut: Kulit				
(+)-Bornan-2-one	464-49-3	NAB	2 ppm 12 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				
		PSD	3 ppm 19 mg/m <sup>3</sup>	ID OEL
		TWA	2 ppm	ACGIH
		STEL	3 ppm	ACGIH

### Pengendalian teknik yang sesuai

- : Pastikan terdapat ventilasi yang memadai, terutama di daerah yang tertutup / terkurung.  
Meminimalkan konsentrasi paparan di tempat kerja.

### 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

- : Jenis gabungan yang mengandung debu partikulat dan uap organik

#### Perlindungan tangan

##### Materi

- : Sarung tangan tahan bahan kimia

##### Komentar

- : Pilih sarung tangan untuk melindungi tangan dari bahan kimia, tergantung pada konsentrasi dan jumlah bahan berbahaya dan dengan memperhatikan tempat kerja. Waktu pemulihian tidak ditentukan untuk produk. Gantilah sarung tangan sesering mungkin! Untuk penerapan khusus, kami sarankan mengklarifikasi daya tahan terhadap bahan kimia dari sarung tangan pelindung yang telah disebutkan di atas ke pabrik pembuatnya. Cuci tangan sebelum waktu istirahat dan pada akhir hari kerja.

#### Perlindungan mata

- : Kenakan perlengkapan perlindungan pribadi berikut ini: Kacamata tahan zat kimia harus digunakan.  
Jika mungkin terjadi percikan, pakai: Topeng-wajah

#### Perlindungan kulit dan tubuh

- : Pilih pakaian pelindung yang sesuai berdasarkan data tentang ketahanan terhadap bahan kimia dan evaluasi potensi paparan setempat.  
Sedapat mungkin hindari kontak dengan kulit dengan mengenakan pakaian yang kedap air (sarung tangan, celemek, sepatu boot, dsb).

#### Tindakan higienis

- : Jika paparan terhadap bahan kimia mungkin terjadi selama penggunaan biasa, sediakan sistem pembilasan mata dan

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi  
10.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
656964-00019

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

pancuran keselamatan di dekat tempat kerja.  
Ketika menggunakan, jangan makan, minum, atau merokok.  
Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak boleh dibawa keluar  
dari tempat kerja.  
Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi.

### 9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

Tampilan	: obat salep
Warna	: merah muda
Bau	: aromatik
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 diklasifikasikan sebagai bahaya flamabilitas
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)	: Data tidak tersedia
Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature)	: Data tidak tersedia
Suhu penguraian	: Data tidak tersedia

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi 10.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 656964-00019 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

---

Kekentalan (viskositas)	
Viskositas, kinematis	: Data tidak tersedia
Sifat peledak	: Tidak mudah meledak
Sifat oksidator	: Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai pengoksidasi.
Berat Molekul	: Data tidak tersedia
Karakteristik partikel	
Ukuran partikel	: Data tidak tersedia

---

## 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	: 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
Toksitas inhalasi akut	: Perkiraan toksitas akut: > 5 mg/l Waktu pemajangan: 4 jam Menguji atmosfir: debu/kabut Metoda: Metode kalkulasi

#### **Komponen:**

#### **Petrolatum:**

Toksitas oral akut	: LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 401 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
--------------------	---

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi 10.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 656964-00019 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Toksitas kulit akut	: LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 402 Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksitas dermal akut Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
<b>Seng oksida:</b>	
Toksitas oral akut	: LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg
Toksitas inhalasi akut	: LC50 (Tikus): > 5.7 mg/l Waktu pemajangan: 4 jam Menguji atmosfir: debu/kabut Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksitas penghirupan akut
Toksitas kulit akut	: LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg Metoda: Pedoman Tes OECD 402 Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksitas dermal akut
<b>Metil salisilat:</b>	
Toksitas oral akut	: LD50 (Tikus): 890 mg/kg
<b>Diclofenac:</b>	
Toksitas oral akut	: LD50 (Tikus): 55 - 240 mg/kg LD50 (Mencit): 170 - 389 mg/kg
Toksitas akut (rute lain)	: LD50 (Tikus): 97 - 161 mg/kg Rute aplikasi: Intravena LD50 (Mencit): 92 - 147 mg/kg Rute aplikasi: Intravena
<b>(+)-Bornan-2-one:</b>	
Toksitas oral akut	: LD50 (Mencit): > 300 - 2,000 mg/kg Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis  Perkiraan toksitas akut (Manusia): > 50 - 500 mg/kg Metoda: Penilaian ahli Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Toksitas inhalasi akut	: LC50 (Tikus): > 0.5 mg/l Waktu pemajangan: 4 jam Menguji atmosfir: debu/kabut Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Toksitas kulit akut	: LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi  
10.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
656964-00019

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

||

### Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

### Komponen:

#### Petrolatum:

Spesies	: Kelinci
Metoda	: Pedoman Tes OECD 404
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi kulit
Komentar	: Berdasarkan data dari material sejenis

#### Seng oksida:

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

#### Metil salisilat:

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

#### Diclofenac:

Hasil	: mengiritasi
-------	---------------

#### (+)-Bornan-2-one:

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi kulit
Komentar	: Berdasarkan data dari material sejenis

### Kerusakan mata serius/iritasi mata

Menyebabkan kerusakan mata yang serius.

### Komponen:

#### Petrolatum:

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi mata
Metoda	: Pedoman Tes OECD 405
Komentar	: Berdasarkan data dari material sejenis

#### Seng oksida:

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

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi 10.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 656964-00019 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

---

### Metil salisilat:

Spesies	:	Kultur Jaringan
Metoda	:	Pedoman Tes OECD 491
Hasil	:	Efek yang tidak dapat pulih pada mata

### Diclofenac:

Hasil	:	Iritasi ringan pada mata
-------	---	--------------------------

### (+)-Bornan-2-one:

Hasil	:	Iritasi mata
Komentar	:	Berdasarkan data dari material sejenis

### Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

#### Sensitisasi pada kulit

Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.

#### Sensitisasi saluran pernafasan

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

### Komponen:

#### Petrolatum:

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

#### Seng oksida:

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

#### Metil salisilat:

Tipe Ujian	:	Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA)
Rute eksposur	:	Kena kulit
Spesies	:	Mencit
Hasil	:	positif
Evaluasi	:	Kemungkinan atau bukti derajat kepekaan kulit yang rendah hingga menengah pada manusia

#### (+)-Bornan-2-one:

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

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi 10.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 656964-00019 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Rute eksposur	:	Kena kulit
Spesies	:	Kelinci percobaan
Metoda	:	Pedoman Tes OECD 406
Hasil	:	Negatif
Komentar	:	Berdasarkan data dari material sejenis

### Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### Komponen:

##### **Petrolatum:**

Genotoksisitas dalam tabung percobaan	:	Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan Hasil: Negatif Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup	:	Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar sitogenetik in vivo) Spesies: Mencit Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal Metoda: Pedoman Tes OECD 474 Hasil: Negatif Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

##### **Seng oksida:**

Genotoksisitas dalam tabung percobaan	:	Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES) Hasil: Negatif
		Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro Metoda: Pedoman Tes OECD 476 Hasil: ekuivokal
		Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan Hasil: ekuivokal
Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup	:	Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar sitogenetik in vivo) Spesies: Tikus Rute aplikasi: penghirupan (debu/kabut/asap) Metoda: Pedoman Tes OECD 474 Hasil: Negatif
		Tipe Ujian: Sifat mutagenik (uji sitogenetik sumsum tulang pada mamalia secara in vivo, analisis kromosom) Spesies: Tikus Rute aplikasi: penghirupan (debu/kabut/asap) Hasil: positif
		Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar sitogenetik in vivo) Spesies: Mencit

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi  
10.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
656964-00019

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal  
Metoda: Pedoman Tes OECD 474  
Hasil: Negatif

Mutagenisitas pada sel nutfah - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai mutagen sel kuman.

### Metil salisilat:

Genotoksitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan  
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)  
Hasil: Negatif

### Diclofenac:

Genotoksitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)  
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Limfoma Tikus  
Hasil: Negatif

Genotoksitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Kelainan kromosom  
Spesies: CHO  
Hasil: Negatif

### (+)-Bornan-2-one:

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

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro  
Metoda: Pedoman Tes OECD 476  
Hasil: Negatif  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan  
Hasil: Negatif

Genotoksitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Sifat mutagenik (uji sitogenetik sumsum tulang pada mamalia secara in vivo, analisis kromosom)  
Spesies: Mencit  
Rute aplikasi: Tertelan  
Hasil: Negatif  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar sitogenetik in vivo)  
Spesies: Mencit  
Rute aplikasi: Kena kulit  
Hasil: Negatif

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi 10.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 656964-00019 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

||| Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

### Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

### Komponen:

#### **Petrolatum:**

Spesies	:	Tikus
Rute aplikasi	:	Tertelan
Waktu pemajaman	:	2 Tahun
Hasil	:	Negatif

#### **Seng oksida:**

Spesies	:	Mencit
Rute aplikasi	:	Tertelan
Waktu pemajaman	:	1 Tahun
Hasil	:	Negatif
Komentar	:	Berdasarkan data dari material sejenis

#### **Metil salisilat:**

Spesies	:	Tikus
Rute aplikasi	:	Tertelan
Waktu pemajaman	:	2 Tahun
Hasil	:	Negatif

#### **Diclofenac:**

Spesies	:	Tikus
Rute aplikasi	:	Oral
Waktu pemajaman	:	2 Tahun
Hasil	:	Negatif

Spesies	:	Mencit
Rute aplikasi	:	Oral
Waktu pemajaman	:	2 Tahun
Hasil	:	Negatif

### **Toksitas terhadap Reproduksi**

Diduga dapat merusak janin.

### Komponen:

#### **Petrolatum:**

Dampak pada kesuburan	:	Tipe Ujian: Uji penyaringan toksitas reproduksi/perkembangan
		Spesies: Tikus
		Rute aplikasi: Tertelan
		Hasil: Negatif
		Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi 10.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 656964-00019 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Mempengaruhi perkembangan janin

- : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
- Spesies: Tikus
- Rute aplikasi: Kena kulit
- Hasil: Negatif
- Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

### Seng oksida:

Dampak pada kesuburan

- : Tipe Ujian: Penelitian toksisitas reproduksi dua-generasi
- Spesies: Tikus
- Rute aplikasi: Tertelan
- Hasil: Negatif
- Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Mempengaruhi perkembangan janin

- : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
- Spesies: Tikus
- Rute aplikasi: penghirupan (debu/kabut/asap)
- Metoda: Pedoman Tes OECD 414
- Hasil: Negatif
- Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

### Metil salisilat:

Dampak pada kesuburan

- : Tipe Ujian: Studi toksisitas reproduksi tiga generasi
- Spesies: Tikus
- Rute aplikasi: Tertelan
- Hasil: Negatif

Mempengaruhi perkembangan janin

- : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin
- Spesies: Tikus
- Rute aplikasi: Tertelan
- Hasil: positif
- Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin  
Spesies: Monyet  
Rute aplikasi: Tertelan  
Hasil: positif  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas terhadap Reproduksi - Evaluasi

- : Beberapa bukti adanya efek merugikan terhadap perkembangan, berdasarkan uji coba pada hewan.

### Diclofenac:

Dampak pada kesuburan

- : Tipe Ujian: Fertilitas
- Spesies: Tikus, pria dan wanita
- Rute aplikasi: Oral
- Fertilitas: NOAEL: 4 mg/kg berat badan
- Hasil: Tidak mempengaruhi fertilitas.

Mempengaruhi

- : Tipe Ujian: Perkembangan

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi 10.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 656964-00019 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

perkembangan janin	Spesies: Tikus Rute aplikasi: Oral Derajat racun bagi perkembangan (janin): LOAEL: 1 mg/kg berat badan Hasil: Beracun bagi embrio-janin., Tidak ada efek teratogenik.
	Tipe Ujian: Perkembangan Spesies: Kelinci Rute aplikasi: Oral Derajat racun bagi perkembangan (janin): LOAEL: 5 mg/kg berat badan Hasil: Beracun bagi embrio-janin., Tidak ada efek teratogenik.
Toksitas terhadap Reproduksi - Evaluasi	: Diduga dapat merusak janin.
<b>(+)-Bornan-2-one:</b>	
Mempengaruhi perkembangan janin	: Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin Spesies: Tikus Rute aplikasi: Tertelan Hasil: Negatif

### Toksitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### Komponen:

##### **(+)-Bornan-2-one:**

Evaluasi	: Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.
Komentar	: Berdasarkan data dari material sejenis

### Toksitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Saluran cerna, Darah, sistem limfatis, Hati, Prostat) melalui perpanjangan atau paparan berulang.

#### Komponen:

##### **Seng oksida:**

Evaluasi	: Tidak ada efek bagi kesehatan yang teramat pada hewan dalam konsentrasi 0,2 mg/l/6 jam/d atau kurang.
----------	---

##### **Diclofenac:**

Organ-organ sasaran	: Saluran cerna, Darah, sistem limfatis, Hati, Prostat
Evaluasi	: Menyebabkan kerusakan organ-organ melalui eksposur yang lama atau berulang-ulang.

### Toksitas dosis berulang

#### Komponen:

##### **Petrolatum:**

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi 10.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 656964-00019 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

---

Spesies	:	Tikus
NOAEL	:	5,000 mg/kg
Rute aplikasi	:	Tertelan
Waktu pemajangan	:	2 th

### Seng oksida:

Spesies	:	Tikus, jantan
NOAEL	:	0.0015 mg/l
Rute aplikasi	:	penghirupan (debu/kabut/asap)
Waktu pemajangan	:	3 Months
Metoda	:	Pedoman Tes OECD 413

### Metil salisilat:

Spesies	:	Tikus
NOAEL	:	50 mg/kg
LOAEL	:	250 mg/kg
Rute aplikasi	:	Tertelan
Waktu pemajangan	:	2 th

### Diclofenac:

Spesies	:	Tikus
LOAEL	:	0.25 mg/kg
Rute aplikasi	:	Oral
Waktu pemajangan	:	98 w
Organ-organ sasaran	:	Saluran cerna, Darah, sistem limfatik, Hati, Prostat

Spesies	:	Anjing
LOAEL	:	1 mg/kg
Rute aplikasi	:	Oral
Waktu pemajangan	:	12 w
Organ-organ sasaran	:	Darah

Spesies	:	Babun
NOAEL	:	0.5 mg/kg
LOAEL	:	5 mg/kg
Rute aplikasi	:	Oral
Waktu pemajangan	:	52 w
Organ-organ sasaran	:	Saluran cerna, Darah
Tanda-tanda	:	sembelit, Diare

### (+)-Bornan-2-one:

Spesies	:	Tikus
NOAEL	:	> 200 mg/kg
Rute aplikasi	:	Kena kulit
Waktu pemajangan	:	13 Mg
Komentar	:	Berdasarkan data dari material sejenis

### Bahaya aspirasi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi  
10.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
656964-00019

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

### Pengalaman dengan eksposur manusia

#### Komponen:

##### **Diclofenac:**

Tertelan

: Tanda-tanda: Sakit perut, Diare, sembelit, mulas, Pemborongan, Pening, Sakit kepala, Kesulitan bernapas, Ruam

## 12. INFORMASI EKOLOGI

### Ekotoksitas

#### Komponen:

##### **Petrolatum:**

Keracunan untuk ikan

: LL50 (Pimephales promelas): > 100 mg/l  
Waktu pemajangan: 96 jam  
Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air  
Metoda: Pedoman Tes OECD 203  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air

: EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 10,000 mg/l  
Waktu pemajangan: 48 jam  
Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air

: NOEL (Tingkat tidak-ada-efek-teramat) (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): >= 100 mg/l  
Waktu pemajangan: 72 jam  
Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air  
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis)

: NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 10 mg/l  
Waktu pemajangan: 21 hr  
Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

##### **Seng oksida:**

Keracunan untuk ikan

: LC50 : > 0.1 - 1 mg/l  
Waktu pemajangan: 96 jam  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air

: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 0.136 mg/l  
Waktu pemajangan: 72 jam

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): > 0.01 - 0.1 mg/l  
Waktu pemajangan: 72 jam  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi  
10.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
656964-00019

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Faktor M (Toksisitas akut)	:	1
Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis)	:	NOEC (Jordanella floridae (ikan bendera)): > 0.01 - 0.1 mg/l Waktu pemajangan: 14 Mg Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis)	:	NOEC (Ceriodaphnia dubia (kutu air)): > 0.01 - 0.1 mg/l Waktu pemajangan: 7 hr Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Faktor M (Toksisitas akutik kronis)	:	1

### Metil salisilat:

Keracunan untuk ikan	:	LC50 (Pimephales promelas): > 10 - 100 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 (Daphnia magna (Kutu air)): > 10 - 100 mg/l Waktu pemajangan: 48 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 202 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air	:	ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)): 1.6 mg/l Waktu pemajangan: 72 jam Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
		NOEC (Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)): 0.79 mg/l Waktu pemajangan: 72 jam Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
Toksisitas ke mikroorganisme	:	EC10 (Pseudomonas putida): 140 mg/l Waktu pemajangan: 16 jam

### Diclofenac:

Keracunan untuk ikan	:	LC50 (Pimephales promelas): 166.6 mg/l Waktu pemajangan: 96 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 203
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	:	EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 80.1 mg/l Waktu pemajangan: 48 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 202
Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 71.9 mg/l Waktu pemajangan: 72 jam Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)):

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi  
10.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
656964-00019

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

49.2 mg/l  
Waktu pemajangan: 72 jam  
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis)	: NOEC (Pimephales promelas): 0.32 mg/l Waktu pemajangan: 32 hr Metoda: Pedoman Tes OECD 210
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis)	: NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 10 mg/l Waktu pemajangan: 21 hr Metoda: Pedoman Tes OECD 211
<b>(+)-Bornan-2-one:</b>	
Keracunan untuk ikan	: LC50 (Danio rerio (Ikan zebra)): > 10 - 100 mg/l Waktu pemajangan: 96 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 203 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	: EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 1 - 10 mg/l Waktu pemajangan: 48 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 202 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): > 1 - 10 mg/l Waktu pemajangan: 72 jam Metoda: Pedoman Tes 201 OECD Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Toksisitas ke mikroorganisme	: NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): > 0.01 - 0.1 mg/l Waktu pemajangan: 72 jam Metoda: Pedoman Tes 201 OECD Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

### Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

#### Komponen:

#### **Petrolatum:**

Daya hancur secara biologis	: Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati. Degradeasi biologis: 31 % Waktu pemajangan: 28 hr Metoda: Pedoman Tes OECD 301F Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
-----------------------------	--

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi  
10.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
656964-00019

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

---

### Metil salisilat:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Mudah terurai secara hayati.  
Degradasi biologis: 98.4 %  
Waktu pemajangan: 28 hr

### (+)-Bornan-2-one:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Mudah terurai secara hayati.  
Metoda: Pedoman Tes OECD 301F  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

### Potensi bioakumulasi

### Komponen:

#### Seng oksida:

Bioakumulasi : Spesies: Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)  
Faktor Biokonsentrasi (BCF): 78 - 2,060

### Metil salisilat:

Koefisien partisi (n-  
oktanol/air) : log Pow: 2.55

### Diclofenac:

Koefisien partisi (n-  
oktanol/air) : log Pow: 4.51

### (+)-Bornan-2-one:

Koefisien partisi (n-  
oktanol/air) : log Pow: 2.3

### Mobilitas dalam tanah

Data tidak tersedia

### 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

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi 10.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 656964-00019 Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

---

### UNRTDG

Nomor PBB : UN 3077  
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
(Zinc oxide, Sodium [2-[(2,6-dichlorophenyl)amino]phenyl]acetate)  
Kelas : 9  
Kelompok pengemasan : III  
Label : 9  
Bahaya lingkungan : Ya

### IATA - DGR

No. PBB/ID : UN 3077  
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.  
(Zinc oxide, Sodium [2-[(2,6-dichlorophenyl)amino]phenyl]acetate)  
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.  
(Zinc oxide, Sodium [2-[(2,6-dichlorophenyl)amino]phenyl]acetate)  
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



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi  
10.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
656964-00019

Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30  
Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

---

### 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

---

### 16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal : 2025/04/14

**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/>

Bagian yang mengalami perubahan dari versi sebelumnya disorot di bagian isi dokumen ini oleh dua garis vertikal.

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

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Methyl Salicylate / Diclofenac Formulation

Versi 10.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 656964-00019	Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02
---------------	-------------------------------	----------------------------	---

ACGIH / TWA	: 8 jam, rata-rata tertimbang waktu
ACGIH / STEL	: Pajanan singkat diperkenankan
ID OEL / NAB	: Nilai ambang batas
ID OEL / PSD	: Pajanan singkat diperkenankan

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 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 - Inventarisasi 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 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