

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi  
3.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
10843713-00007

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30

---

### 1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Identifikasi lainnya : Bovaclox Dry Cow (A004495)

#### 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

Sensitasi saluran pernafasan : Kategori 1

Sensitasi pada kulit : Kategori 1

Bahaya akutik kronis atau jangka panjang : Kategori 3

#### Elemen label GHS

Piktogram bahaya :



Kata sinyal : Bahaya

Pernyataan Bahaya : H317 Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.  
H334 Dapat menyebabkan alergi atau gejala asma atau kesulitan bernafas jika terhirup.  
H412 Berbahaya pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi  
3.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
10843713-00007

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30

Pernyataan Kehati-hatian

**: Pencegahan:**

P261 Hindari menghirup uap.  
P272 Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja.  
P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.  
P280 Gunakan sarungtangan pelindung.  
P284 Pakailah pelindung saluran pernafasan.

**: Respons:**

P302 + P352 JIKA TERKENA KULIT: Cucilah dengan air yang banyak.  
P304 + P340 JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan posisikan yang nyaman untuk bernapas.  
P333 + P313 Jika terjadi iritasi pada kulit atau muncul ruam: Cari pertolongan medis.  
P342 + P311 Jika mengalami gejala pernafasan: Telponlah ke PUSAT RACUN atau dokter.  
P362 + P364 Tanggalkan pakaian yang terkominasi dan cuci sebelum dipakai kembali.

**: 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)
Minyak mineral putih (petroleum)	8042-47-5	>= 60 -<= 100
Cloxacillin	61-72-3	>= 10 -< 30
Ampicillin	69-53-4	>= 2.5 -< 10
Hidroksialuminum distearat	300-92-5	< 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.  
Jika korban tidak bernafas, berikan pernafasan buatan.  
Jika korban sulit bernafas, berikan oksigen.  
Cari dan dapatkan bantuan medis.
- Jika kontak dengan kulit : Jika terjadi kontak, segera guyur kulit dengan sabun dan banyak air.

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi  
3.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
10843713-00007

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30

		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		: Siram mata dengan air sebagai tindakan pencegahan. Tangani secara medis jika terjadi iritasi dan iritasi tidak kunjung hilang.
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		: Paparan yang berlebihan bisa memperparah kondisi asma dan gangguan pernapasan lainnya yang sudah ada (misalnya emfisema, bronkitis, sindrom disfungsi saluran pernapasan reaktif). Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit. Dapat menyebabkan alergi atau gejala asma atau kesulitan bernafas jika terhirup.
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 (CO2) 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 (NOx) Senyawa sulfur Sulfur oksida Oksida logam
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.

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi  
3.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
10843713-00007

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30

### 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.  |
| 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.<br>: Jangan sampai terkena kulit atau pakaian.<br>Jangan menghirup uap.<br>Jangan sampai tertelan.<br>Jangan sampai kena mata.<br>Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik, berdasarkan pada hasil penilaian paparan di tempat kerja<br>Jaga wadah tertutup rapat.<br>Individu yang sudah bersifat peka, dan mereka yang rentan terhadap asma, alergi, penyakit pernapasan kronis atau berulang, harus berkonsultasi dengan dokter sebelum bekerja dengan bahan pengiritasi atau pensensitisasi pernapasan. |

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi  
3.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
10843713-00007

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30



Kondisi untuk penyimpanan yang aman

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

Bahan harus dihindari

- Simpan di dalam wadah yang dilabel dengan benar.
- Jaga agar tetap tertutup rapat.
- Simpan berdasarkan peraturan nasional yang berkaitan.
- Tidak ada larangan khusus menyangkut penyimpanan dengan produk lain.

### 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
Minyak mineral putih (petroleum)	8042-47-5	NAB (Kabut)	5 mg/m3	ID OEL
		PSD (Kabut)	10 mg/m3	ID OEL
		TWA (Fraksi yang dapat terhirup)	5 mg/m3	ACGIH
Cloxacillin	61-72-3	TWA	100 µg/m3 (OEB 2)	Internal
Informasi lebih lanjut: RSEN, DSEN				
Ampicillin	69-53-4	Batas diseka	100 µg/100 cm2	Internal
Hidroksialuminum distearat	300-92-5	TWA	0.6 mg/m3 (OEB 2)	Internal
	Informasi lebih lanjut: RSEN			
	Informasi lebih lanjut: Tidak diklasifikasikan karsinogen terhadap manusia. Tidak cukup data untuk mengklasifikasikan bahan-bahan ini bersifat karsinogen terhadap manusia ataupun binatang			
		NAB (Materi partikulat yang dapat terhirup)	1 mg/m3 (Aluminium)	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 terhirup)	10 mg/m3	ACGIH
		TWA (Fraksi yang dapat dihirup berkali-kali)	3 mg/m3	ACGIH
		TWA (Fraksi yang dapat dihirup)	1 mg/m3 (Aluminium)	ACGIH

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 10843713-00007 Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30

|| | berkali-kali | |

<b>Pengendalian teknik yang sesuai</b>	: 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. Tindakan operasi di laboratorium tidak memerlukan peralatan penahanan khusus.
<b>Alat perlindungan diri</b>	
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
Perlindungan mata	: 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.
Tindakan higienis	: 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. Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja. 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.

### 9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

Tampilan	: krim
Warna	: keputih-putih
Bau	: Data tidak tersedia

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 10843713-00007 Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30

---

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	:	Tidak berlaku
Flamabilitas (padatan, gas)	:	Data tidak tersedia
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	:	Tidak berlaku
Kerapatan (densitas) uap relatif	:	Tidak berlaku
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	:	Tidak berlaku
Sifat peledak	:	Tidak mudah meledak
Sifat oksidator	:	Bahan atau campuran ini tidak diklasifikasikan sebagai pengoksidasi.
Berat Molekul	:	Data tidak tersedia
Karakteristik partikel Ukuran partikel	:	< 30 µm

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi  
3.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
10843713-00007

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30

### 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	: Tidak ada yang diketahui.
Kondisi yang harus dihindari	: Tidak ada yang diketahui.
Bahan yang harus dihindari	: Tidak ada.
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.

#### Komponen:

##### **Minyak mineral putih (petroleum):**

Toksitas oral akut	: LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg
Toksitas inhalasi akut	: LC50 (Tikus): > 5 mg/l Waktu pemajangan: 4 jam Menguji atmosfir: debu/kabut Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksitas penghirupan akut
Toksitas kulit akut	: LD50 (Kelinci): > 2,000 mg/kg Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksitas dermal akut

#### **Cloxacillin:**

Toksitas oral akut	: LD50 (Tikus): 5,000 mg/kg
	: LD50 (Mencit): 5,000 mg/kg
Toksitas akut (rute lain)	: LD50 (Mencit): 1,117 mg/kg Rute aplikasi: Intramuskular
	: LD50 (Mencit): 916 mg/kg Rute aplikasi: Intravena
	: LD50 (Mencit): 1,500 mg/kg Rute aplikasi: Subkutan

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi  
3.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
10843713-00007

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30

LD50 (Tikus): 1,660 mg/kg  
Rute aplikasi: Intravena

LD50 (Tikus): 4,200 mg/kg  
Rute aplikasi: Subkutan

### **Ampicillin:**

Toksitas oral akut : LD50 (Tikus): 10,000 mg/kg

LD50 (Mencit): 15,200 mg/kg

Toksitas akut (rute lain) : LD50 (Tikus): 6,200 mg/kg  
Rute aplikasi: Intravena

LD50 (Mencit): 4,600 mg/kg  
Rute aplikasi: Intravena

### **Hidroksialuminum distearat:**

Toksitas oral akut : LD50 (Tikus, betina): > 2,000 mg/kg  
Metoda: Pedoman Tes OECD 423  
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksitas inhalasi akut : LC50 (Tikus): > 5.15 mg/l  
Waktu pemajangan: 4 jam  
Menguji atmosfir: debu/kabut  
Metoda: Pedoman Tes OECD 403

### **Korosi/iritasi kulit**

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

### **Komponen:**

#### **Minyak mineral putih (petroleum):**

Spesies : Kelinci  
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

### **Cloxacillin:**

Komentar : Tidak diklasifikasikan karena kurangnya data.

### **Hidroksialuminum distearat:**

Spesies : rekonstruksi epidermis manusia (RhE)  
Metoda : Pedoman Tes OECD 431  
Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Spesies : rekonstruksi epidermis manusia (RhE)  
Metoda : Pedoman Tes OECD 439  
Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi  
3.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
10843713-00007

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30

Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

### Kerusakan mata serius/iritasi mata

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### Komponen:

##### Minyak mineral putih (petroleum):

Spesies : Kelinci  
Hasil : Tidak menyebabkan iritasi mata

##### Cloxacillin:

Komentar : Tidak diklasifikasikan karena kurangnya data.

##### Hidroksialuminum distearat:

Spesies : Kornea sapi  
Metoda : Pedoman Tes OECD 437  
Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Hasil : Tidak menyebabkan iritasi mata

### Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

#### Sensitisasi pada kulit

Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.

#### Sensitisasi saluran pernafasan

Dapat menyebabkan alergi atau gejala asma atau kesulitan bernafas jika terhirup.

#### Komponen:

##### Minyak mineral putih (petroleum):

Tipe Ujian : Tes Buehler  
Rute eksposur : Kena kulit  
Spesies : Kelinci percobaan  
Hasil : Negatif

##### Cloxacillin:

Rute eksposur : Kulit  
Evaluasi : Kemungkinan atau bukti kepekaan kulit pada manusia  
Hasil : positif

Evaluasi : Kemungkinan kepekaan saluran pernafasan pada manusia berdasarkan pengujian pada hewan.  
Hasil : positif

##### Ampicillin:

Rute eksposur : Penghirupan  
Hasil : Sensitiser

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi  
3.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
10843713-00007

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30

### Hidroksialuminum distearat:

Tipe Ujian	:	Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA)
Rute eksposur	:	Kena kulit
Spesies	:	Mencit
Metoda	:	Pedoman Tes OECD 429
Hasil	:	Negatif
Komentar	:	Berdasarkan data dari material sejenis

### Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

### Komponen:

#### Minyak mineral putih (petroleum):

Genotoksitas dalam tabung percobaan	:	Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro Hasil: Negatif
Genotoksitas 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

#### Cloxacillin:

Genotoksitas dalam tabung percobaan	:	Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES) Hasil: Negatif Komentar: Informasi yang diberikan didasarkan pada data yang diperoleh dari bahan yang serupa.
Genotoksitas dalam tubuh mahluk hidup	:	Tipe Ujian: Uji mikronukleus Spesies: Mencit Hasil: Negatif Komentar: Informasi yang diberikan didasarkan pada data yang diperoleh dari bahan yang serupa.

#### Ampicillin:

Genotoksitas dalam tabung percobaan	:	Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES) Hasil: Negatif
	:	Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro Sistem uji: sel limfoma tikus Hasil: Negatif
	:	Tipe Ujian: asai pertukaran antarkromatid Sistem uji: sel ovarium marmut Cina Hasil: Negatif

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi  
3.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
10843713-00007

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30



Tipe Ujian: Kelainan kromosom  
Sistem uji: sel ovarium marmut Cina  
Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Kelainan kromosom  
Sistem uji: Lymphosit manusia  
Hasil: Negatif

Genotoksitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji mikronukleus  
Spesies: Tikus  
Rute aplikasi: Oral  
Hasil: Negatif

### Hidroksialuminum distearat:

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

### Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

### Komponen:

#### Minyak mineral putih (petroleum):

Spesies : Tikus  
Rute aplikasi : Tertelan  
Waktu pemajaman : 24 Bulan  
Hasil : Negatif

#### Cloxacillin:

Komentar : Tidak diklasifikasikan karena kurangnya data.

#### Ampicillin:

Spesies : Tikus  
Rute aplikasi : Oral  
Waktu pemajaman : 2 Tahun  
Jenis Tumor : 750 mg/kg berat badan  
adrenal, Leukemia, tumor payudara

Spesies : Mencit  
Rute aplikasi : Oral  
Waktu pemajaman : 2 Tahun  
Jenis Tumor : 3,000 mg/kg berat badan  
Paru

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 10843713-00007 Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30

- ||| Komentar : Tumor jinak  
||| Karsinogenitas - Evaluasi : Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai karsinogen

### Toksisitas terhadap Reproduksi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

#### Komponen:

##### Minyak mineral putih (petroleum):

- ||| Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Studi toksisitas reproduksi satu-generasi  
Spesies: Tikus  
Rute aplikasi: Kena kulit  
Hasil: Negatif  
||| Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin  
Spesies: Tikus  
Rute aplikasi: Tertelan  
Hasil: Negatif

##### Cloxacillin:

- ||| Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Studi multi-generasi  
Spesies: Tikus  
Rute aplikasi: Oral  
Fertilitas: NOAEL: 500 mg/kg berat badan  
Hasil: Tidak mempengaruhi fertilitas., Tidak mempengaruhi parameter reproduksi.  
||| Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Perkembangan  
Spesies: Kelinci  
Rute aplikasi: Oral  
Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 100 mg/kg berat badan  
Hasil: Tidak teramati adanya malformasi.  
||| : Tipe Ujian: Perkembangan  
Spesies: Kelinci  
Rute aplikasi: Intramuskular  
Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 250 mg/kg berat badan  
Hasil: Tidak mempengaruhi perkembangan janin.

##### Ampicillin:

- ||| Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Fertilitas  
Spesies: Kelinci percobaan  
Organ-organ sasaran: Uterus (termasuk serviks)  
||| Mempengaruhi perkembangan janin : Tipe Ujian: Perkembangan  
Spesies: Tikus  
Derajat racun bagi perkembangan (janin): NOAEL: 250 mg/kg berat badan

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi  
3.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
10843713-00007

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30

Hasil: Tidak mempengaruhi perkembangan janin.

### Hidroksialuminum distearat:

Dampak pada kesuburan	: Tipe Ujian: Penelitian toksisitas reproduksi dua-generasi Spesies: Tikus Rute aplikasi: Tertelan Metoda: Pedoman Tes OECD 416 Hasil: Negatif Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Mempengaruhi perkembangan janin	: Tipe Ujian: Penelitian toksisitas reproduksi dua-generasi Spesies: Tikus Rute aplikasi: Tertelan Metoda: Pedoman Tes OECD 416 Hasil: Negatif Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

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

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

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

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

### Toksisitas dosis berulang

#### Komponen:

##### Minyak mineral putih (petroleum):

Spesies	: Tikus
LOAEL	: 160 mg/kg
Rute aplikasi	: Tertelan
Waktu pemajangan	: 90 Hr
Spesies	: Tikus
LOAEL	: $\geq 1$ mg/l
Rute aplikasi	: penghirupan (debu/kabut/asap)
Waktu pemajangan	: 4 Mg
Metoda	: Pedoman Tes OECD 412

#### **Cloxacillin:**

Spesies	: Tikus
LOAEL	: 7,000 mg/kg
Rute aplikasi	: Intravena
Waktu pemajangan	: 4 Mg
Tanda-tanda	: Hipoglikemia

#### **Ampicillin:**

Spesies	: Tikus
LOAEL	: 3,000 mg/kg
Rute aplikasi	: Oral

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi  
3.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
10843713-00007

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30

Waktu pemajangan	:	13 Mg
Tanda-tanda	:	Diare
Spesies	:	Mencit
LOAEL	:	2,000 mg/kg
Rute aplikasi	:	Oral
Waktu pemajangan	:	13 Mg
Tanda-tanda	:	Diare
Spesies	:	Tikus
LOAEL	:	750 mg/kg
Rute aplikasi	:	Oral
Waktu pemajangan	:	2 th
Organ-organ sasaran	:	Tiroid, perut depan
Tanda-tanda	:	Diare, Salivasi/berliur, penurunan aktivitas
Spesies	:	Mencit
LOAEL	:	2,000 mg/kg
Rute aplikasi	:	Oral
Waktu pemajangan	:	2 th
Organ-organ sasaran	:	perut depan
Tanda-tanda	:	Pemborongan, Radang, infeksi fungi

### Bahaya aspirasi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

### Pengalaman dengan eksposur manusia

#### Komponen:

##### **Cloxacillin:**

Penghirupan	:	Komentar: Dapat menyebabkan sensitisasi pada orang yang rentan.
Kena kulit	:	Tanda-tanda: Dermatitis Komentar: Dapat menyebabkan iritasi pada kulit.
Kena mata	:	Komentar: Dapat menyebabkan iritasi pada mata.
Tertelan	:	Tanda-tanda: Bisa menyebabkan, Gangguan saluran cerna, Ruam Komentar: Dapat menyebabkan sensitisasi pada orang yang rentan.

##### **Ampicillin:**

Penghirupan	:	Tanda-tanda: Asma, Hay fever Komentar: Dapat menyebabkan alergi atau gejala asma atau kesulitan bernafas jika terhirup.
Tertelan	:	Tanda-tanda: ruam kulit, Mual, Diare, Muntah, radang usus besar, urtikaria

**Cloxacillin / Ampicillin Formulation**Versi  
3.0Revisi tanggal:  
2025/04/14Nomor LDK:  
10843713-00007Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30**12. INFORMASI EKOLOGI****Ekotoksitas****Komponen:****Minyak mineral putih (petroleum):**

Keracunan untuk ikan	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): > 100 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)): > 100 mg/l Waktu pemajangan: 48 jam Metoda: Pedoman Tes OECD 202
Toksitas terhadap ganggang/tanaman air	: NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 100 mg/l Waktu pemajangan: 72 jam Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
Keracunan untuk ikan (Toksitas kronis)	: NOEC (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 1,000 mg/l Waktu pemajangan: 28 hr
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksitas kronis)	: NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 1,000 mg/l Waktu pemajangan: 21 hr

**Ampicillin:**

Keracunan untuk ikan	: LC50 (Oryzias latipes (ikan medaka Jepang)): > 1,000 mg/l Waktu pemajangan: 96 jam
	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): > 100 mg/l Waktu pemajangan: 96 jam
Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air	: EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 100 mg/l Waktu pemajangan: 48 jam
Toksitas terhadap ganggang/tanaman air	: EC50 (Anabaena flos-aquae): 190 µg/l Waktu pemajangan: 72 jam Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
	: NOEC (Anabaena flos-aquae): 13 µg/l Waktu pemajangan: 72 jam Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): > 100 mg/l Waktu pemajangan: 72 jam Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi  
3.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
10843713-00007

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)):  
100 mg/l  
Waktu pemajangan: 72 jam  
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Faktor M (Toksisitas akuatik akut) : 1

Toksisitas ke mikroorganisme : EC50: > 1,000 mg/l  
Waktu pemajangan: 3 jam  
Tipe Ujian: Penghambat pernapasan  
Metoda: Pedoman Tes OECD 209

NOEC: 9 mg/l  
Waktu pemajangan: 3 jam  
Tipe Ujian: Penghambat pernapasan  
Metoda: Pedoman Tes OECD 209

### Hidroksialuminum distearat:

#### Evaluasi Ekotoksikologi

Daya hancur secara biologis : Tak ada racun pada batas daya larut

#### Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

##### Komponen:

###### Minyak mineral putih (petroleum):

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.  
Degradasi biologis: 31 %  
Waktu pemajangan: 28 hr

###### Ampicillin:

Daya hancur secara biologis : Hasil: segera terdegradasi  
Degradasi biologis: 35 %  
Waktu pemajangan: 28 hr  
Metoda: Pedoman Tes OECD 301B

### Hidroksialuminum distearat:

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

### Potensi bioakumulasi

##### Komponen:

###### Cloxacillin:

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 2.44

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 10843713-00007 Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30

---

### **Ampicillin:**

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: -2.0  
pH: 7

### **Hidroksialuminum distearat:**

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 15.088  
Komentar: Perhitungan

### **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**

#### **UNRTDG**

Nomor PBB : Tidak berlaku  
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : Tidak berlaku  
Kelas : Tidak berlaku  
Risiko tambahan : Tidak berlaku  
Kelompok pengemasan : Tidak berlaku  
Label : Tidak berlaku  
Bahaya lingkungan : Tidak

#### **IATA - DGR**

No. PBB/ID : Tidak berlaku  
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : Tidak berlaku  
Kelas : Tidak berlaku  
Risiko tambahan : Tidak berlaku  
Kelompok pengemasan : Tidak berlaku  
Label : Tidak berlaku  
Petunjuk pengemasan (pesawat kargo) : Tidak berlaku  
Petunjuk pengemasan (pesawat penumpang) : Tidak berlaku

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi  
3.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
10843713-00007

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30

---

### Kode-IMDG

Nomor PBB	:	Tidak berlaku
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	:	Tidak berlaku
Kelas	:	Tidak berlaku
Risiko tambahan	:	Tidak berlaku
Kelompok pengemasan	:	Tidak berlaku
Label	:	Tidak berlaku
Kode EmS	:	Tidak berlaku
Bahan pencemar laut	:	Tidak berlaku

### 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

Tidak berlaku

---

## 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



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi  
3.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
10843713-00007

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30

### 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 : ttt/bb/hh

#### Teks lengkap singkatan lainnya

ACGIH : AS. Nilai Ambang Batas ACGIH (TLV)  
ID OEL : Nilai ambang batas faktor kimia di udara lingkungan kerja

ACGIH / TWA : 8 jam, rata-rata tertimbang waktu  
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 - 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

# LEMBAR DATA KESELAMATAN



## Cloxacillin / Ampicillin Formulation

Versi  
3.0

Revisi tanggal:  
2025/04/14

Nomor LDK:  
10843713-00007

Tanggal penerbitan terakhir: 2024/09/28  
Tanggal penerbitan pertama: 2022/08/30

---

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