

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11119566-00006	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Benzylpenicillin / Neomycin 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**

Sensitisasi saluran pernafasan : Kategori 1

Sensitisasi pada kulit : Kategori 1

Toksisitas terhadap reproduksi : Kategori 2

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 : H317 Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
H334 Dapat menyebabkan alergi atau gejala asma atau

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11119566-00006	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

kesulitan bernafas jika terhirup.
H361d Diduga dapat merusak janin.
H410 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Pernyataan Kehati-hatian :

Pencegahan:

P201 Dapatkan instruksi spesial sebelum menggunakannya.
P202 Jangan menanganinya sampai seluruh peringatan keamanan dibaca dan dipahami.
P261 Hindari menghirup uap.
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.
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.
P308 + P313 Jika terpapar atau dikuatirkan : Dapatkan nasehat/ perhatian pengobatan.
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 terkontaminasi 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.

Pelabelan Tambahan

Persentase campuran berikut terdiri dari bahan-bahan dengan bahaya terhadap lingkungan air yang tidak diketahui: 2.5 %

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)
------------	--------	---------------------

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11119566-00006	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Minyak mineral putih (petroleum)	8042-47-5	$\geq 60 - \leq 100$
Benzylpenicillin	61-33-6	$\geq 10 - < 25$
Neomycin	1405-10-3	$\geq 3 - < 10$
Aluminum tristearat	637-12-7	< 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.
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.
Cari dan dapatkan bantuan medis.
Berkumurlah dengan air hingga bersih.
- Kumpulan gejala / efek terpenging, 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.
Diduga dapat merusak janin.
- 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 : Paparan terhadap produk mudah terbakar dapat

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11119566-00006	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

diakibatkan bahan kimia tersebut	:	membahayakan kesehatan.
Produk pembakaran berbahaya	:	Karbon 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.

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

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 11119566-00006 Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24
 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07

- 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.
 Jangan menghirup uap.
 Jangan sampai tertelan.
 Jangan sampai kena mata.
 Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik, berdasarkan pada hasil penilaian paparan di tempat kerja
 Jaga wadah tertutup rapat.
 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.
 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.
 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
Minyak mineral putih (petroleum)	8042-47-5	NAB (Kabut)	5 mg/m ³	ID OEL
		PSD (Kabut)	10 mg/m ³	ID OEL
		TWA (Fraksi yang dapat terhirup)	5 mg/m ³	ACGIH
Benzylpenicillin	61-33-6	TWA	600 µg/m ³ (OEB 2)	Internal
Informasi lebih lanjut: RSEN, DSEN				
Neomycin	1405-10-3	Batas diseka	100 µg/100 cm ²	Internal
		TWA	1.5 mg/m ³ (OEB 1)	Internal
		Informasi lebih lanjut: DSEN, OTO		
Aluminum tristearat	637-12-7	Batas diseka	0.1 mg/100 cm ²	Internal
		NAB	10 mg/m ³	ID OEL
		Informasi lebih lanjut: Tidak diklasifikasikan karsinogen terhadap manusia. Tidak cukup data untuk mengklasifikasikan bahan-bahan ini bersifat karsinogen terhadap manusia ataupun binatang		

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2025/04/14 Nomor LDK: 11119566-00006 Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24
 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07

		NAB (Materi partikulat yang dapat terhirup)	1 mg/m ³ (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/m ³	ACGIH
		TWA (Fraksi yang dapat dihirup berkali-kali)	3 mg/m ³	ACGIH
		TWA (Fraksi yang dapat dihirup berkali-kali)	1 mg/m ³ (Aluminium)	ACGIH

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.
 Tindakan operasi di laboratorium tidak memerlukan peralatan penahanan khusus.

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

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.

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11119566-00006	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

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	: putih
Bau	: Data tidak tersedia
Ambang Bau	: Data tidak tersedia
pH	: 7
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	: 0.9 g/cm ³
Kelarutan Kelarutan dalam air	: Data tidak tersedia
Koefisien partisi (n- oktanol/air)	: Tidak berlaku
Suhu dapat membakar sendiri	: Data tidak tersedia

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11119566-00006	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

(auto-ignition temperature) Suhu penguraian	:	Data tidak tersedia
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	:	Tidak berlaku

10. STABILITAS DAN REAKTIFITAS

Reaktivitas	:	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
--------------------------------	---	---

Toksisitas akut

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

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

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

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11119566-00006	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung toksisitas dermal akut

Benzylpenicillin:

Toksikitas oral akut	: LD50 (Tikus): 8,000 mg/kg LD50 (Mencit): > 5,000 mg/kg
Toksikitas akut (rute lain)	: LD50 (Mencit): 3,500 mg/kg Rute aplikasi: Intraperitoneal LD50 (Mencit): 329 mg/kg Rute aplikasi: Intravena

Neomycin:

Toksikitas oral akut	: LD50 (Mencit): 2,880 mg/kg LD50 (Tikus): 2,750 mg/kg
Toksikitas akut (rute lain)	: LD50 (Tikus): 633 mg/kg Rute aplikasi: Subkutan LD50 (Mencit): 116 mg/kg Rute aplikasi: Intraperitoneal LD50 (Mencit): 27.6 mg/kg Rute aplikasi: Intravena LD50 (Mencit): 275 mg/kg Rute aplikasi: Subkutan

Aluminum tristearat:

Toksikitas oral akut	: LD50 (Tikus, betina): > 2,000 mg/kg Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis
Toksikitas inhalasi akut	: LC50 (Tikus): > 5.15 mg/l Waktu pemajanan: 4 jam Menguji atmosfir: debu/kabut Metoda: Pedoman Tes OECD 403 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

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

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi kulit

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11119566-00006	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Neomycin:

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Iritasi ringan pada kulit

Aluminum tristearat:

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

Neomycin:

Spesies	: Kelinci
Hasil	: Tidak menyebabkan iritasi mata

Aluminum tristearat:

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

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

Benzylpenicillin:

Tipe Ujian	: Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA)
Rute eksposur	: Kulit

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11119566-00006	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Spesies	: Mencit
Hasil	: Sensitizer lemah
Tipe Ujian	: Tes maksimumisasi
Rute eksposur	: Kulit
Spesies	: Kelinci percobaan
Hasil	: positif
Komentar	: Berdasarkan data dari material sejenis
Hasil	: Sensitizer kuat
Komentar	: Berdasarkan pengalaman pada manusia.

Neomycin:

Rute eksposur	: Kulit
Spesies	: Manusia
Hasil	: positif

Aluminum tristearat:

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):

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

Benzylpenicillin:

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

Neomycin:

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

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11119566-00006	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro
Sistem uji: sel ovarium marmut Cina
Hasil: Negatif

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

Tipe Ujian: uji mikronukleus in vitro
Hasil: Negatif

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji sitogenetik
Spesies: Mencit
Tipe sel: Sumsum tulang
Rute aplikasi: Injeksi intravena
Hasil: Negatif

Aluminum tristearat:

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

Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)
Metoda: Pedoman Tes OECD 471
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: Tikus
Rute aplikasi: Tertelan
Metoda: Pedoman Tes OECD 474
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 pemajanan : 24 Bulan
Hasil : Negatif

Neomycin:

Spesies : Tikus
Waktu pemajanan : 2 Tahun

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11119566-00006	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Hasil : Negatif

Toksisitas terhadap Reproduksi

Diduga dapat merusak janin.

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

Benzylpenicillin:

Dampak pada kesuburan	:	Tipe Ujian: Fertilitas Spesies: Mencit Hasil: Tidak mempengaruhi fertilitas.
		Tipe Ujian: Fertilitas Spesies: Tikus Hasil: Tidak mempengaruhi fertilitas.
		Tipe Ujian: Fertilitas Spesies: Kelinci Hasil: Tidak mempengaruhi fertilitas.
Mempengaruhi perkembangan janin	:	Tipe Ujian: Perkembangan Spesies: Mencit Hasil: Tidak mempengaruhi perkembangan janin.
		Tipe Ujian: Perkembangan Spesies: Tikus Hasil: Tidak mempengaruhi perkembangan janin.
		Tipe Ujian: Perkembangan Spesies: Kelinci Hasil: Tidak mempengaruhi perkembangan janin.

Neomycin:

Dampak pada kesuburan	:	Tipe Ujian: Studi toksisitas reproduksi tiga generasi Spesies: Tikus Rute aplikasi: Oral Toksisitas umum orangtua: NOAEL: 25 mg/kg berat badan Hasil: Tidak ditemukan efek terhadap fertilitas dan pertumbuhan dini embrio.
-----------------------	---	---

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11119566-00006	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Mempengaruhi perkembangan janin	:	Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin Spesies: Tikus Rute aplikasi: Oral Beracun bagi embrio-janin.: NOAEL: 275 mg/kg berat badan Hasil: Tidak ada pengaruh merugikan., Tidak ada efek teratogenik.
		Tipe Ujian: Perkembangan Spesies: Tikus Rute aplikasi: Subkutan Derajat racun bagi perkembangan (janin): LOAEL: 6 mg/kg berat badan Hasil: positif
Toksistas terhadap Reproduksi - Evaluasi	:	Beberapa bukti adanya efek merugikan terhadap perkembangan, berdasarkan uji coba pada hewan.

Aluminum tristearat:

Dampak pada kesuburan	:	Tipe Ujian: Penelitian toksistas 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: Fertilitas/ perkembangan embrio awal Spesies: Tikus Rute aplikasi: Tertelan Hasil: Negatif Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksistas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Toksistas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:**Neomycin:**

Organ-organ sasaran	:	Ginjal, bagian dalam telinga
Evaluasi	:	Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan yang lama atau berulang.
Komentar	:	Berdasarkan pengalaman pada manusia.

Toksistas dosis berulang**Komponen:****Minyak mineral putih (petroleum):**

Spesies	:	Tikus
---------	---	-------

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11119566-00006	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

LOAEL	: 160 mg/kg
Rute aplikasi	: Tertelan
Waktu pemajanan	: 90 Hr

Spesies	: Tikus
LOAEL	: ≥ 1 mg/l
Rute aplikasi	: penghirupan (debu/kabut/asap)
Waktu pemajanan	: 4 Mg
Metoda	: Pedoman Tes OECD 412

Neomycin:

Spesies	: Mencit
LOAEL	: 30 mg/kg
Rute aplikasi	: Subkutan
Waktu pemajanan	: 14 hr
Organ-organ sasaran	: Ginjal

Spesies	: Kelinci percobaan
NOAEL	: 50 mg/kg
LOAEL	: 100 mg/kg
Rute aplikasi	: Intramuskular
Waktu pemajanan	: 30 - 60 Mg
Organ-organ sasaran	: telinga

Spesies	: Kelinci percobaan
NOAEL	: 10 mg/kg
Rute aplikasi	: Oral
Waktu pemajanan	: 90 hr
Komentar	: Tidak dilaporkan adanya dampak berbahaya yang signifikan

Spesies	: Kelinci percobaan
LOAEL	: 100 mg/kg
Rute aplikasi	: Subkutan
Waktu pemajanan	: 34 hr

Spesies	: Anjing
LOAEL	: 24 mg/kg
Rute aplikasi	: Intramuskular
Waktu pemajanan	: 30 hr
Organ-organ sasaran	: Ginjal

Spesies	: Tikus
LOAEL	: 25 mg/kg
Rute aplikasi	: oral (makanan)
Waktu pemajanan	: 84 Mg
Organ-organ sasaran	: telinga
Tanda-tanda	: gangguan pendengaran
Komentar	: mortalitas yang diamati

Spesies	: Anjing
LOAEL	: 20 mg/kg
Rute aplikasi	: Subkutan

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11119566-00006	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Waktu pemajanan : 90 hr
Organ-organ sasaran : Ginjal

Aluminum tristearat:

Spesies : Tikus
NOAEL : $\geq 5,000$ mg/kg
Rute aplikasi : Tertelan
Waktu pemajanan : 90 Hr
Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Bahaya aspirasi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Pengalaman dengan eksposur manusia**Komponen:****Benzylpenicillin:**

Penghirupan : Tanda-tanda: Reaksi alergi, Sakit perut, bronkospasme, ruam kulit

Neomycin:

Kena kulit : Tanda-tanda: Sensitisasi
Komentar: Dapat menyebabkan iritasi pada kulit.
Kena mata : Komentar: Dapat menyebabkan iritasi mata.
Tertelan : Tanda-tanda: Mual, Muntah, Diare, tinitus, gangguan pendengaran, Hilangnya keseimbangan

12. INFORMASI EKOLOGI**Ekotoksitas****Komponen:****Minyak mineral putih (petroleum):**

Keracunan untuk ikan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): > 100 mg/l
Waktu pemajanan: 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 pemajanan: 48 jam
Metoda: Pedoman Tes OECD 202

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 100 mg/l
Waktu pemajanan: 72 jam
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis) : NOEC (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): $1,000$ mg/l
Waktu pemajanan: 28 hr

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11119566-00006	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksistas kronis) : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 1,000 mg/l
Waktu pemajanan: 21 hr

Benzylpenicillin:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): > 100 mg/l
Waktu pemajanan: 96 hrs
Metoda: Pedoman Tes OECD 203

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 3.6 mg/l
Waktu pemajanan: 48 hrs
Metoda: Pedoman Tes OECD 202

Toksistas terhadap ganggang/tanaman air : EC50 (Raphidocelis subcapitata (ganggang hijau air tawar)): > 100 mg/l
Waktu pemajanan: 72 hrs
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

NOEC (Raphidocelis subcapitata (ganggang hijau air tawar)): 50 mg/l
Waktu pemajanan: 72 hrs
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

EC50 (Ganggang biru-hijau): 0.74 mg/l
Waktu pemajanan: 72 hrs
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

NOEC (Ganggang biru-hijau): 0.14 mg/l
Waktu pemajanan: 72 hrs
Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Faktor M (Toksistas akuatik akut) : 1

Toksistas ke mikroorganisme : EC50: > 500 mg/l
Waktu pemajanan: 3 jam
Tipe Ujian: Penghambat pernapasan
Metoda: Pedoman Tes OECD 209

NOEC: 5 mg/l
Waktu pemajanan: 3 jam
Tipe Ujian: Penghambat pernapasan
Metoda: Pedoman Tes OECD 209

Neomycin:

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 72 mg/l
Waktu pemajanan: 48 jam
Metoda: Pedoman Tes OECD 202

LC50 (Americamysis): 39 mg/l
Waktu pemajanan: 96 jam
Metoda: US-EPA OPPTS 850.1035

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11119566-00006	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Toksistas terhadap ganggang/tanaman air	: EC50 (Anabaena flos-aquae (sianobakterium)): 0.00075 mg/l Waktu pemajanan: 72 jam Metoda: Pedoman Tes 201 OECD NOEC (Anabaena flos-aquae (sianobakterium)): 0.0003 mg/l Waktu pemajanan: 72 jam Metoda: Pedoman Tes 201 OECD EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 0.0099 mg/l Waktu pemajanan: 72 jam Metoda: Pedoman Tes 201 OECD NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 0.0022 mg/l Waktu pemajanan: 72 jam Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
Faktor M (Toksistas akuatik akut)	: 1,000
Faktor M (Toksistas akuatik kronis)	: 10
Toksistas ke mikroorganisme	: EC50 (Mikroorganisme alami): 107.6 mg/l Waktu pemajanan: 3 jam Tipe Ujian: Penghambat pernapasan Metoda: Pedoman Tes OECD 209 EC10 (Mikroorganisme alami): 2.8 mg/l Waktu pemajanan: 3 jam Tipe Ujian: Penghambat pernapasan Metoda: Pedoman Tes OECD 209

Aluminum tristearat:

Evaluasi Ekotoksikologi

Toksistas akuatik akut	: Efek beracun tidak dapat ditiadakan
Toksistas akuatik kronis	: Efek beracun tidak dapat ditiadakan

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Komponen:

Minyak mineral putih (petroleum):

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

Benzylpenicillin:

Daya hancur secara biologis	: Hasil: Mudah terurai secara hayati.
-----------------------------	---------------------------------------

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11119566-00006	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

Degradasi biologis: 70.10 %
Waktu pemajanan: 28 hr
Metoda: Pedoman Tes OECD 301B

Neomycin:

Daya hancur secara biologis : Hasil: segera terdegradasi
Degradasi biologis: 50 %
Waktu pemajanan: 1.2 hr
Metoda: Pedoman Tes OECD 314

Potensi bioakumulasi**Komponen:****Neomycin:**

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: < -2

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 : UN 3082

Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
(Neomycin, sulfate (salt), Benzylpenicillin)

Kelas : 9

Kelompok pengemasan : III

Label : 9

Bahaya lingkungan : Ya

IATA - DGR

No. PBB/ID : UN 3082

Nama pengapalan yang : Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s.

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11119566-00006	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

sesuai berdasarkan PBB

(Neomycin, sulfate (salt), Benzylpenicillin)

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
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.
	(Neomycin, sulfate (salt), Benzylpenicillin)
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
---	-----------------

Benzylpenicillin / Neomycin Formulation

Versi 3.0	Revisi tanggal: 2025/04/14	Nomor LDK: 11119566-00006	Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24 Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07
--------------	-------------------------------	------------------------------	---

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

Komponen-komponen produk ini dilaporkan dalam inventorisasi 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 : Data teknis internal, data dari SDS bahan mentah, hasil
digunakan dalam pencarian Portal eChem OECD dan Badan Kimia Eropa,
penyusunan LDK <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	: Paparan 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 Teramati; NO(A)EL - Batas Efek (Merugikan/

Benzylpenicillin / Neomycin FormulationVersi
3.0Revisi tanggal:
2025/04/14Nomor LDK:
11119566-00006Tanggal penerbitan terakhir: 2025/02/24
Tanggal penerbitan pertama: 2022/12/07

Negatif) Tidak Teramati; NOELR - Tingkat Pemuatan Efek Tidak Teramati; 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 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