

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 7858258-00008 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Data rinci mengenai pemasok/ pembuat

Perusahaan : MSD

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

Telepon : 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

Korosi/iritasi kulit : Kategori 1B

Kerusakan mata serius/iritasi pada mata : Kategori 1

Toksisitas terhadap reproduksi : Kategori 2

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal : Kategori 3

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang : Kategori 2 (Sumsum tulang)


Bahaya akuatik akut atau jangka pendek : Kategori 1

Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang : Kategori 1

Elemen label GHS

**Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection
Formulation**

| | | | |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi 3.0 | Revisi tanggal: 2023/04/04 | Nomor LDK: 7858258-00008 | Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

- Piktogram bahaya : 
- Kata sinyal : Bahaya
- Pernyataan Bahaya : H314 Menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata.
H335 Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.
H361d Diduga dapat merusak janin.
H373 Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Sumsum tulang) melalui perpanjangan atau paparan berulang.
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.
P260 Jangan menghirup kabut atau uap.
P264 Cuci kulit dengan seksama setelah menangani.
P271 Gunakan hanya di luar ruangan atau di tempat yang berventilasi baik.
P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.
P280 Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/ pelindung mata/ pelindung wajah.
- Respons:**
P301 + P330 + P331 + P310 JIKA TERTELAN : Basuh mulut. JANGAN merangsang muntah. Segera hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/ tenaga medis.
P303 + P361 + P353 + P310 JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Tanggalkan segera semua pakaian yang terkontaminasi. Bilas kulit dengan air/ pancuran. Segera hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/ tenaga medis.
P304 + P340 + P310 JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan posisikan yang nyaman untuk bernapas. Segera hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/ tenaga medis.
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.
P363 Cucilah pakaian yang terkontaminasi sebelum digunakan kembali.
P391 Kumpulkan tumpahan.
- Penyimpanan:**
P405 Simpan di tempat terkunci.

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 7858258-00008 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03

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) |
|------------------|-----------|------------------------|
| 1,3-Dioksan-5-ol | 4740-78-7 | ≥ 60 - ≤ 100 |
| Sulfametoksazol | 723-46-6 | ≥ 10 - < 25 |
| Etanolamin | 141-43-5 | ≥ 5 - < 10 |
| Trimethoprim | 738-70-5 | ≥ 3 - < 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.
 Segera panggil dokter.
- Jika kontak dengan kulit : Jika terjadi kontak, segera guyur kulit dengan banyak air selama sekurangnya 15 menit sambil melepas pakaian dan sepatu yang terkontaminasi.
 Segera panggil dokter.
 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.
 Jika muntah, condongkan badan korban ke arah depan.
 Segera panggil dokter atau Sentra Informasi Keracunan Nasional Badan POM.
 Berkumurlah dengan air hingga bersih.
 Jangan sekali-kali memberikan apa pun lewat mulut kepada orang yang tidak sadar.
- Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda : Menyebabkan sensasi terbakar pada saluran pencernaan.
 Menyebabkan kerusakan mata yang serius.
 Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.
 Diduga dapat merusak janin.
 Dapat menyebabkan kerusakan pada organ melalui paparan

**Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection
Formulation**

| | | | |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi 3.0 | Revisi tanggal: 2023/04/04 | Nomor LDK: 7858258-00008 | Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

- Perindungan aiders pertama : yang lama atau berulang.
Mengakibatkan luka bakar yang parah.
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 : Nitrogen oksida (NO_x)
Sulfur oksida
Karbon 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.
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.

**Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection
Formulation**

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 7858258-00008 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03

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 : Jika ventilasi yang memadai tidak tersedia, gunakan ventilasi pembuangan setempat.
- Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman : Jangan sampai terkena kulit atau pakaian.
 Jangan menghirup kabut atau uap.
 Jangan sampai tertelan.
 Jangan sampai kena mata.
 Cuci kulit dengan seksama setelah menangani.
 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.
 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.
 Simpan di tempat dingin dan berventilasi baik.
 Simpan berdasarkan peraturan nasional yang berkaitan.
- Bahan harus dihindari : Jangan simpan bersamaan jenis produk berikut:
 Bahan kimia tunggal dan campuran yang dapat bereaksi sendiri (swareaksi)
 Peroksida organik
 Oksidator
 Bahan peledak

8. KONTROL PAPARAN/ PERLINDUNGAN DIRI

Komponen dengan parameter pengendalian di tempat kerja

| Komponen | No-CAS | Tipe nilai (Bentuk | Parameter pengendalian / | Dasar |
|----------|--------|--------------------|--------------------------|-------|
|----------|--------|--------------------|--------------------------|-------|

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 7858258-00008 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03

| | | eksposur) | Konsentrasi yang diizinkan | |
|-----------------|----------|-----------|--|----------|
| Sulfametoksazol | 723-46-6 | TWA | OEB 2 ($\geq 100 < 1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$) | Internal |
| Etanolamin | 141-43-5 | NAB | 3 ppm | ID OEL |
| | | PSD | 6 ppm | ID OEL |
| | | TWA | 3 ppm | ACGIH |
| Trimethoprim | 738-70-5 | STEL | 6 ppm | ACGIH |
| | | TWA | 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (OEB 2) | Internal |

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.
 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

**Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection
Formulation**

| | | | |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi 3.0 | Revisi tanggal: 2023/04/04 | Nomor LDK: 7858258-00008 | Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

| | | |
|--|---|--|
| Tampilan | : | cair |
| Warna | : | kuning muda |
| Bau | : | Data tidak tersedia |
| Ambang Bau | : | Data tidak tersedia |
| pH | : | 9.5 - 10.5 |
| 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 | : | 1.050 - 1.230 g/cm ³ |
| Kelarutan Kelarutan dalam air | : | Data tidak tersedia |
| Koefisien partisi (n- oktanol/air) | : | Tidak berlaku |
| Suhu dapat terbakar sendiri (auto-ignition temperature) | : | Data tidak tersedia |
| 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. |

**Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection
Formulation**

| | | | |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi 3.0 | Revisi tanggal: 2023/04/04 | Nomor LDK: 7858258-00008 | Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

Berat Molekul : Data tidak tersedia

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
Asam

Produk berbahaya hasil penguraian : Tidak ada penguraian produk berbahaya yang diketahui.

11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

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

Toksitas akut

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

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

Toksitas inhalasi akut : Perkiraan toksitas akut: > 20 mg/l
Waktu pemajanan: 4 jam
Menguji atmosfer: uap
Metoda: Metode kalkulasi

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

Komponen:

1,3-Dioksan-5-ol:

Toksitas oral akut : LD50 (Tikus): > 5,000 mg/kg

Toksitas kulit akut : LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg
Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Sulfametoksazol:

Toksitas oral akut : LD50 (Mencit): 2,300 mg/kg

Etanolamin:

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 7858258-00008 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03

- Toksistas oral akut : LD50 (Tikus): 1,089 mg/kg
- Toksistas inhalasi akut : Perkiraan toksistas akut: 11 mg/l
 Waktu pemajanan: 4 jam
 Menguji atmosfer: uap
 Metoda: Keputusan ahli
 Komentar: Berdasarkan peraturan nasional atau regional.
- Toksistas kulit akut : LD50 (Kelinci, betina): 1,018 mg/kg

Trimethoprim:

- Toksistas oral akut : LD50 (Tikus): 1,500 - 5,300 mg/kg
 LD50 (Mencit): 1,910 - 7,000 mg/kg
- Toksistas akut (rute lain) : LD50 (Tikus): 400 - 500 mg/kg
 Rute aplikasi: Intraperitoneal
 LD50 (Anjing): 90 mg/kg
 Rute aplikasi: Intravena
 LD50 (Mencit): 132 mg/kg
 Rute aplikasi: Intravena

Korosi/iritasi kulit
 Mengakibatkan luka bakar yang parah.

Komponen:

1,3-Dioksan-5-ol:

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

Sulfametoksazol:

- Spesies : Kelinci
- Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Etanolamin:

- Spesies : Kelinci
- Hasil : Korosif setelah 3 menit hingga 1 jam paparan

Kerusakan mata serius/iritasi mata
 Menyebabkan kerusakan mata yang serius.

Komponen:

1,3-Dioksan-5-ol:

- Spesies : Kelinci
- Hasil : Menyebabkan iritasi pada mata, yang akan pulih setelah 21

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 7858258-00008 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03

Metoda : hari
 Komentar : Pedoman Tes OECD 405
 : Berdasarkan data dari material sejenis

Etanolamin:

Spesies : Kelinci
 Hasil : Efek yang tidak dapat pulih pada mata

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Sensitisasi pada kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Sensitisasi saluran pernafasan

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

1,3-Dioksan-5-ol:

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

Sulfametoksazol:

Tipe Ujian : Magnusson-Kligman-Test
 Rute eksposur : Kena kulit
 Spesies : Kelinci percobaan
 Hasil : Negatif

Etanolamin:

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

Trimethoprim:

Tipe Ujian : Tes maksimumisasi
 Rute eksposur : Kulit
 Spesies : Kelinci percobaan
 Hasil : Bukan sensitizer kulit.

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

1,3-Dioksan-5-ol:

**Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection
Formulation**

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 7858258-00008 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03

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

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
 Hasil: Negatif
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Sulfametoksazol:

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

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

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Sifat mutagenik (uji sitogenetik sumsum tulang pada mamalia secara in vivo, analisis kromosom)
 Spesies: Manusia
 Hasil: Negatif

Etanolamin:

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: Negatif

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

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar sitogenetik in vivo)
 Spesies: Mencit
 Rute aplikasi: Tertelan
 Metoda: Pedoman Tes OECD 474
 Hasil: Negatif

Trimethoprim:

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

Tipe Ujian: Kelainan kromosom
 Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro
 Hasil: Negatif

**Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection
Formulation**

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 7858258-00008 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03

| | | | |
|---|---|--|---|
| | | | Tipe Ujian: Kerusakan dan perbaikan DNA, sintesis DNA tak terjadwal pada sel mamalia (in vitro) Hasil: Negatif |
| Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup | : | | Tipe Ujian: Uji mikronukleus Spesies: Tikus Hasil: Negatif |
| | | | Tipe Ujian: Kelainan kromosom Spesies: Manusia Hasil: Negatif |

Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Sulfametoksazol:

| | | | |
|-----------------|---|-----------|--|
| Spesies | : | Mencit | |
| Rute aplikasi | : | Tertelan | |
| Waktu pemajanan | : | 26 minggu | |
| Hasil | : | Negatif | |

Toksitas terhadap Reproduksi

Diduga dapat merusak janin.

Komponen:

Etanolamin:

| | | | |
|---------------------------------|---|--|--|
| 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: Perkembangan embrio-janin Spesies: Tikus Rute aplikasi: Tertelan Metoda: Pedoman Tes OECD 414 Hasil: Negatif |

Trimethoprim:

| | | | |
|---------------------------------|---|--|---|
| Dampak pada kesuburan | : | | Tipe Ujian: Fertilitas Spesies: Tikus Rute aplikasi: Oral Fertilitas: NOAEL: 70 mg/kg berat badan Hasil: Tidak mempengaruhi fertilitas. |
| Mempengaruhi perkembangan janin | : | | Tipe Ujian: Perkembangan Spesies: Tikus |

**Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection
Formulation**

| | | | |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi 3.0 | Revisi tanggal: 2023/04/04 | Nomor LDK: 7858258-00008 | Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

Rute aplikasi: Oral
Derajat racun bagi perkembangan (janin): LOAEL: 70 mg/kg berat badan
Hasil: Mempengaruhi bayi baru lahir.
Komentar: Toksisitas ibu yang diamati.

Tipe Ujian: Perkembangan
Spesies: Tikus
Rute aplikasi: Oral
Derajat racun bagi perkembangan (janin): LOAEL: 70 mg/kg berat badan
Hasil: Beracun bagi embrio.
Komentar: Toksisitas ibu yang diamati.

Tipe Ujian: Perkembangan
Spesies: Tikus
Rute aplikasi: Oral
Derajat racun bagi perkembangan (janin): LOAEL: 15 mg/kg berat badan
Hasil: Beracun bagi embrio., Menyebabkan efek teratogenik.

Tipe Ujian: Perkembangan
Spesies: Hamster
Rute aplikasi: Oral
Derajat racun bagi perkembangan (janin): LOAEL: 1.7 mg/kg berat badan
Hasil: Beracun bagi embrio., Tidak ada efek teratogenik.

Tipe Ujian: Perkembangan
Spesies: Kelinci
Rute aplikasi: Oral
Derajat racun bagi perkembangan (janin): LOAEL: 100 mg/kg berat badan
Hasil: Beracun bagi embrio., Tidak ada efek teratogenik.

Toksisitas terhadap Reproduksi - Evaluasi : Diduga dapat merusak janin.

Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal

Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.

Komponen:

Etanolamin:

Evaluasi : Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.

Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Dapat menyebabkan kerusakan pada organ (Sumsum tulang) melalui perpanjangan atau paparan berulang.

Komponen:

Etanolamin:

Evaluasi : Tidak ada efek bagi kesehatan yang teramati pada hewan

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

| | | | |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi 3.0 | Revisi tanggal: 2023/04/04 | Nomor LDK: 7858258-00008 | Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

|| dalam konsentrasi 0,2 mg/l/6 jam/d atau kurang.

Trimethoprim:

| | |
|---------------------|---|
| Organ-organ sasaran | : Sumsum tulang |
| Evaluasi | : Menyebabkan kerusakan organ-organ melalui eksposur yang lama atau berulang-ulang. |

Toksistas dosis berulang

Komponen:

Etanolamin:

| | |
|-----------------|--|
| Spesies | : Tikus |
| NOAEL | : > 120 mg/kg |
| Rute aplikasi | : Tertelan |
| Waktu pemajanan | : > 75 Hr |
| Komentar | : Berdasarkan data dari material sejenis |

| | |
|-----------------|---------------------------------|
| Spesies | : Tikus |
| NOAEL | : >= 0.15 mg/l |
| Rute aplikasi | : penghirupan (debu/kabut/asap) |
| Waktu pemajanan | : 28 Hr |
| Metoda | : Pedoman Tes OECD 412 |

Trimethoprim:

| | |
|---------------------|---|
| Spesies | : Tikus |
| NOAEL | : 100 mg/kg |
| LOAEL | : 300 mg/kg |
| Rute aplikasi | : Oral |
| Waktu pemajanan | : 6 Months |
| Organ-organ sasaran | : Sumsum tulang, Hati, Kelenjar hipofisis, Tiroid |

| | |
|---------------------|-----------------|
| Spesies | : Tikus |
| LOAEL | : 300 mg/kg |
| Rute aplikasi | : Oral |
| Waktu pemajanan | : 3 Months |
| Organ-organ sasaran | : Sumsum tulang |

| | |
|---------------------|-----------------|
| Spesies | : Anjing |
| NOAEL | : 2.5 mg/kg |
| LOAEL | : 45 mg/kg |
| Rute aplikasi | : Oral |
| Waktu pemajanan | : 3 Months |
| Organ-organ sasaran | : Darah, Tiroid |

Bahaya aspirasi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

**Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection
Formulation**

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 7858258-00008 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03

Pengalaman dengan eksposur manusia

Komponen:

Trimethoprim:

Tertelan : Organ-organ sasaran: Sumsum tulang
 Tanda-tanda: Sakit perut, Mual, Muntah, ruam kulit, Pening, Sakit kepala, depresi mental, kebingungan

12. INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksisitas

Komponen:

1,3-Dioksan-5-ol:

Keracunan untuk ikan : LL50 (Pimephales promelas): > 100 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EL50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 100 mg/l
 Waktu pemajanan: 48 jam
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): > 100 mg/l
 Waktu pemajanan: 72 jam
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): > 1 mg/l
 Waktu pemajanan: 72 jam
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas ke mikroorganisme : EC10: > 1,000 mg/l
 Waktu pemajanan: 3 jam
 Metoda: Pedoman Tes OECD 209
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Sulfametoksazol:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Oryzias latipes (ikan medaka Jepang)): 562.5 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (Ceriodaphnia dubia (kutu air)): 0.21 mg/l
 Waktu pemajanan: 48 jam

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air : EC50 (Synechococcus leopoliensis): 0.0268 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam

NOEC (Synechococcus leopoliensis): 0.0059 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 7858258-00008 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03

Faktor M (Toksistas akuatik akut) : 10
 Keracunan untuk ikan (Toksistas kronis) : NOEC (Danio rerio (Ikan zebra)): 0.533 mg/l
 Waktu pemajanan: 21 hr
 Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksistas kronis) : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0.01 mg/l
 Waktu pemajanan: 30 hr
 Faktor M (Toksistas akuatik kronis) : 10
 Toksistas ke mikroorganisme : NOEC (endapan diaktivasi): 3.76 mg/l
 Metoda: Pedoman Tes OECD 301D

Etanolamin:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Cyprinus carpio (Ikan gurame)): 349 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam
 Metoda: Direktif 67/548/EEC, Annex V, C 1.
 Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 65 mg/l
 Waktu pemajanan: 48 jam
 Metoda: Direktif 67/548/EEC, Annex V, C 2.
 Toksistas terhadap ganggang/tanaman air : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 2.8 mg/l
 Waktu pemajanan: 72 jam
 Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
 NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 1 mg/l
 Waktu pemajanan: 72 jam
 Metoda: Pedoman Tes 201 OECD
 Keracunan untuk ikan (Toksistas kronis) : NOEC (Oryzias latipes (Ikan killifish jingga-merah)): 1.24 mg/l
 Waktu pemajanan: 41 hr
 Metoda: Pedoman Tes OECD 210
 Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksistas kronis) : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0.85 mg/l
 Waktu pemajanan: 21 hr
 Toksistas ke mikroorganisme : EC10 (Pseudomonas putida): > 1,000 mg/l
 Waktu pemajanan: 30 mnt
 Metoda: Pedoman Tes OECD 209

Trimethoprim:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Pimephales promelas): 100 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 jam
 Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup : EC50 (Daphnia magna Straus (Kutu air)): 92 mg/l
 Waktu pemajanan: 48 jam

**Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection
Formulation**

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 7858258-00008 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03

| | |
|--|--|
| dalam air Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air | : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata): 80.3 mg/l Waktu pemajanan: 72 jam NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): 16 mg/l Waktu pemajanan: 72 jam EC50 (Anabaena flos-aquae): 253 mg/l Waktu pemajanan: 72 jam EC10 (Anabaena flos-aquae): 26 mg/l Waktu pemajanan: 72 jam |
| Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis) | : NOEC (Zebrafish): 0.157 mg/l Waktu pemajanan: 21 hr |
| Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air (Toksisitas kronis) | : NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 6 mg/l Waktu pemajanan: 21 hr |
| Toksisitas ke mikroorganisme | : EC10: 16.7 mg/l Waktu pemajanan: 3 hrs Tipe Ujian: Penghambat pernapasan Metoda: Pedoman Tes OECD 209 EC50: > 1,000 mg/l Waktu pemajanan: 3 hrs Tipe Ujian: Penghambat pernapasan Metoda: Pedoman Tes OECD 209 |

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Komponen:

1,3-Dioksan-5-ol:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Mempunyai sifat terurai secara hayati yang inheren.
 Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Sulfametoksazol:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.
 Degradasi biologis: 0 %
 Waktu pemajanan: 28 hr
 Metoda: Pedoman Tes OECD 301D

Etanolamin:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Mudah terurai secara hayati.
 Degradasi biologis: > 90 %
 Waktu pemajanan: 21 hr
 Metoda: Pedoman Tes OECD 301A

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

Versi 3.0 Revisi tanggal: 2023/04/04 Nomor LDK: 7858258-00008 Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01
 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03

Trimethoprim:

Daya hancur secara biologis : Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.
 Degradasi biologis: 4 %
 Waktu pemajanan: 28 hr
 Metoda: Pedoman Tes OECD 301D

Hasil: Tidak mempunyai sifat terurai secara hayati yang inheren.
 Degradasi biologis: 0 %
 Waktu pemajanan: 28 hr
 Metoda: Pedoman Tes OECD 302B

Potensi bioakumulasi

Komponen:

1,3-Dioksan-5-ol:

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: -0.65

Sulfametoksazol:

Bioakumulasi : Spesies: Cyprinus carpio (Ikan gurame)
 Faktor Biokonsentrasi (BCF): < 120

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 0.89

Etanolamin:

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: -2.3
 Metoda: Pedoman Tes OECD 107

Trimethoprim:

Koefisien partisi (n-oktanol/air) : log Pow: 0.91

Mobilitas dalam tanah

Data tidak tersedia

Efek merugikan lainnya

Data tidak tersedia

13. PERTIMBANGAN PEMBUANGAN/ PEMUSNAHAN

Metode pembuangan

Limbah dari residu : Buang sesuai dengan peraturan lokal.
 Dilarang membuang limbah ke dalam saluran pembuangan.

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.

**Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection
Formulation**

| | | | |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi 3.0 | Revisi tanggal: 2023/04/04 | Nomor LDK: 7858258-00008 | Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

14. INFORMASI TRANSPORTASI

Regulasi Internasional

UNRTDG

| | |
|---|-------------------------|
| Nomor PBB | : UN 2491 |
| Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB | : ETHANOLAMINE SOLUTION |
| Kelas | : 8 |
| Kelompok pengemasan | : III |
| Label | : 8 |

IATA - DGR

| | |
|---|-------------------------|
| No. PBB/ID | : UN 2491 |
| Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB | : Ethanolamine solution |
| Kelas | : 8 |
| Kelompok pengemasan | : III |
| Label | : Corrosive |
| Petunjuk pengemasan (pesawat kargo) | : 856 |
| Petunjuk pengemasan (pesawat penumpang) | : 852 |

Kode-IMDG

| | |
|---|---|
| Nomor PBB | : UN 2491 |
| Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB | : ETHANOLAMINE SOLUTION (Sulfamethoxazole) |
| Kelas | : 8 |
| Kelompok pengemasan | : III |
| Label | : 8 |
| Kode EmS | : F-A, S-B |
| 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

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

| | | | |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi 3.0 | Revisi tanggal: 2023/04/04 | Nomor LDK: 7858258-00008 | Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

Bahan berbahaya harus terdaftar : Tidak berlaku

Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya Dan Beracun

Bahan berbahaya yang dapat dipergunakan : Etanolamin

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 inventorisasi berikut:

DSL : belum ditentukan

AICS : belum ditentukan

IECSC : belum ditentukan

16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal : 2023/04/04

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

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 -

Sulfamethoxazole / Trimethoprim Injection Formulation

| | | | |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Versi 3.0 | Revisi tanggal: 2023/04/04 | Nomor LDK: 7858258-00008 | Tanggal penerbitan terakhir: 2022/10/01 Tanggal penerbitan pertama: 2021/03/03 |
|--------------|-------------------------------|-----------------------------|---|

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/ 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 Penguapan; SDS - Lembar Data Keselamatan; TCSI - Inventarisasi Bahan Kimia Taiwan; TDG - Transportasi Barang Berbahaya; TECl - 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