

Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Bismuth Subnitrate 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

Sensitisasi pada kulit : Kategori 1

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan

berulang

Kategori 1 (Sistem saraf pusat)

Bahaya akuatik kronis atau

jangka panjang

Kategori 2

Elemen label GHS

Piktogram bahaya :



Kata sinyal : Bahaya

Pernyataan Bahaya : H317 Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.

H372 Menyebabkan kerusakan pada organ (Sistem saraf

pusat) melalui paparan yang lama atau berulang.

H411 Toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka

panjang.



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Pernyataan Kehati-hatian : Pencegahan:

P260 Jangan menghirup debu/ asap/ gas/ kabut/ uap/

semburan.

P264 Cuci kulit dengan seksama setelah menangani. P270 Jangan makan, minum atau merokok pada saat

menggunakan produk ini.

P272 Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak boleh dibawa

keluar dari tempat kerja.

P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan. P280 Gunakan sarungtangan pelindung.

Respons:

P302 + P352 JIKA TERKENA KULIT: Cucilah dengan air yang

banyak.

P314 Dapatkan nasehat/ perhatian medis jika kamu merasa

tidak sehat.

P333 + P313 Jika terjadi iritasi pada kulit atau muncul ruam:

Cari pertolongan medis.

P362 + P364 Tanggalkan pakaian yang terkominasi dan cuci

sebelum dipakai kembali. P391 Kumpulkan tumpahan.

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)	
Hidroksida bismut nitrat oksida	1304-85-4	>= 60 -<= 100	
Petrolatum	8009-03-8	>= 10 -< 30	
Seng oksida	1314-13-2	>= 2.5 -< 10	
Benzil alkohol	100-51-6	>= 1 -< 10	
2,6-Di-tert-butil-p-kresol	128-37-0	>= 0.025 -< 0.25	

4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

Saran umum : Jika terjadi kecelakaan atau jika merasa tidak sehat, segera

dapatkan nasihat medis.

Bila gejala bertahan atau bila ada keraguan apapun mintalah

pertolongan medis.

Jika terhirup : Jika terhirup, pindahkan korban ke udara segar.

Tangani secara medis jika muncul gejala.

Jika kontak dengan kulit : Jika terjadi kontak, segera guyur kulit dengan sabun dan



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

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.

Siram mata dengan air sebagai tindakan pencegahan. Jika kontak dengan mata

Tangani secara medis jika terjadi iritasi dan iritasi tidak

kunjung hilang.

Bila tertelan: JANGAN memancing supaya muntah. Jika tertelan

Tangani secara medis jika muncul gejala. Berkumurlah dengan air hingga bersih.

Kumpulan gejala / efek

terpenting, baik akut maupun

tertunda

Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.

Menyebabkan kerusakan organ-organ melalui eksposur yang

lama atau berulang-ulang.

Petugas P3K harus memperhatikan perlindungan diri, dan Perlindungan aiders pertama

menggunakan alat pelindung diri yang direkomendasikan jika

ada potensi paparan (lihat bagian 8).

Berikan perawatan dan bantuan sesuai gejala yang muncul. Instruksi kepada dokter

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 (NOx)

Oksida logam 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 Gunakan alat pelindung diri.

Ikuti saran penanganan yang aman (lihat bagian 7) dan



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Revisi tanggal: Nomor LDK: 2024/09/28 656840-00022 7.0 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

pelindung dan prosedur tanggap darurat

rekomendasi peralatan perlindungan pribadi (lihat bagian 8).

Langkah-langkah

pencegahan bagi lingkungan

Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

Cegah terjadinya tumpahan atau bocoran lebih lanjut jika

aman untuk melakukannya.

Tahan dan buanglah air cuci yang tercemar.

Pihak berwenang lokal harus diberitahu jika tumpahan yang

signifikan tidak bisa dilokalisasi.

Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan

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

Bagian 13 dan 15 dari SDS ini memberikan informasi tentang

ketentuan lokal atau nasional tertentu.

7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

penanganan yang aman

Baca Upaya teknis pada bagian KONTROL Tindakan teknis

PAPARAN/PERLINDUNGAN DIRI.

Ventilasi Lokal/Total Gunakan hanya dengan ventilasi yang cukup. Langkah-langkah Jangan sampai terkena kulit atau pakaian. pencegahan untuk

Jangan menghirup debu, asap, gas, kabut, uap atau

semburan.

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

Jangan makan, minum atau merokok pada saat

menggunakan produk ini.

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

Kondisi untuk penyimpanan

yang aman

Bahan harus dihindari

Simpan di dalam wadah yang dilabel dengan benar.

Simpan berdasarkan peraturan nasional yang berkaitan.

Jangan simpan bersamaan jenis produk berikut:

Oksidator kuat



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

8. KONTROL PAPARAN/ PERLINDUNGAN DIRI

Komponen dengan parameter pengendalian di tempat kerja

Komponen	No-CAS	Tipe nilai (Bentuk eksposur)	Parameter pengendalian / Konsentrasi yang diizinkan	Dasar		
Petrolatum	8009-03-8	NAB (Kabut)	5 mg/m3	ID OEL		
		PSD (Kabut)	10 mg/m3	ID OEL		
		TWA (Fraksi	5 mg/m3	ACGIH		
		yang dapat terhirup)				
Seng oksida	1314-13-2	NAB (Materi	2 mg/m3	ID OEL		
		partikulat				
		yang dapat terhirup)				
	Informasi leb	Informasi lebih lanjut: Tidak diklasifikasikan karsinogen terhadap				
	manusia. Tid	manusia. Tidak cukup data untuk mengklasifikasikan bahan-				
	bahan ini ber	bahan ini bersifat karsinogen terhadap manusia ataupun binatang				
		PSD (Materi	10 mg/m3	ID OEL		
		partikulat				
		yang dapat				
		terhirup)				
		Informasi lebih lanjut: Tidak diklasifikasikan karsinogen terhadap manusia. Tidak cukup data untuk mengklasifikasikan bahan-				
	bahan ini ber	bahan ini bersifat karsinogen terhadap manusia ataupun binatang				
		TWA (Fraksi	2 mg/m3	ACGIH		
		yang dapat				
		dihirup				
		berkali-kali)	40 / 0	4.0011.1		
		STEL (Fraksi	10 mg/m3	ACGIH		
		yang dapat				
		dihirup				
2.6 Di tort butil a krocel	120 27 0	berkali-kali)	2 mg/m2	ACCIL		
2,6-Di-tert-butil-p-kresol	128-37-0	TWA (Fraksi	2 mg/m3	ACGIH		
		dan uap				
		yang dapat				
		terhirup)				

Pengendalian teknik yang

sesuai

Pastikan terdapat ventilasi yang memadai, terutama di

daerah yang tertutup / terkurung.

Meminimalkan konsentrasi paparan di tempat kerja.

Alat perlindungan diri

Perlindungan pernapasan : Jika ventilasi pembuangan setempat yang memadai tidak

tersedia atau penilaian paparan menunjukkan adanya paparan di luar dari pedoman yang direkomendasikan,

gunakan alat pelindung pernapasan.

Filter tipe : Jenis gabungan yang mengandung debu partikulat dan uap

organik



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Perlindungan tangan

Materi : Sarung tangan tahan bahan kimia

Komentar : Pilih sarung tangan untuk melindungi tangan dari bahan

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

dan pada akhir hari kerja.

Perlindungan mata : Kenakan perlengkapan perlindungan pribadi berikut ini:

Kacamata pengaman

Perlindungan kulit dan tubuh : Pilih pakaian pelindung yang sesuai berdasarkan data

tentang ketahanan terhadap bahan kimia dan evaluasi

potensi paparan setempat.

Sedapat mungkin hindari kontak dengan kulit dengan mengenakan pakaian yang kedap air (sarung tangan,

celemek, sepatu boot, dsb).

Tindakan higienis : Jika paparan terhadap bahan kimia mungkin terjadi selama

penggunaan biasa, sediakan sistem pembilasan mata dan

pancuran keselamatan di dekat tempat kerja.

Ketika menggunakan, jangan makan, minum, atau merokok. Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak boleh dibawa keluar

dari tempat kerja.

Cuci pakaian yang tercemar sebelum dipakai lagi.

9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

Tampilan : pasta

Warna : putih

Bau : Minyak bumi

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 : Tidak berlaku

Laju penguapan : Data tidak tersedia

Flamabilitas (padatan, gas) : Tidak diklasifikasikan sebagai bahaya flamabilitas

Flamabilitas (cair) : Data tidak tersedia



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Revisi tanggal: Nomor LDK: 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Tertinggi batas ledakan / Batas atas daya terbakar Data tidak tersedia

Terendah batas ledakan / Batas bawah daya terbakar Data tidak tersedia

Tekanan uap Data tidak tersedia

Kerapatan (densitas) uap

relatif

Data tidak tersedia

Kerapatan (den-sitas) relatif Data tidak tersedia

Densitas Data tidak tersedia

Kelarutan

Kelarutan dalam air Data tidak tersedia

Koefisien partisi (n-

oktanol/air)

Tidak berlaku

Suhu dapat membakar sendiri :

(auto-ignition temperature)

Suhu penguraian

Data tidak tersedia

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.

Karakteristik partikel

Ukuran partikel Data tidak tersedia

10. STABILITAS DAN REAKTIFITAS

Reaktifitas Tidak diklasifikasikan sebagai bahaya reaktivitas.

Stabilitas kimia Stabil pada kondisi normal.

Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi

spesifik/khusus Kondisi yang harus dihindari

Tidak ada yang diketahui.

Bahan yang harus dihindari

Oksidator

Produk berbahaya hasil

penguraian

Tidak ada penguraian produk berbahaya yang diketahui.

Dapat bereaksi dengan agen pengoksidasi kuat.

11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

Informasi tentang rute

Kena kulit Tertelan

paparan

Kontak dengan mata/Kena mata



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Toksisitas akut

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Produk:

Toksisitas oral akut : Perkiraan toksisitas akut: > 2,000 mg/kg

Metoda: Metode kalkulasi

Komponen:

Hidroksida bismut nitrat oksida:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 423

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus): > 5.07 mg/l

Waktu pemajanan: 4 jam Menguji atmosfir: debu/kabut Metoda: Pedoman Tes OECD 436

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Petrolatum:

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

Metoda: Pedoman Tes OECD 401

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas kulit akut : LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 402

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas dermal akut

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Seng oksida:

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

Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus): > 5.7 mg/l

Waktu pemajanan: 4 jam Menguji atmosfir: debu/kabut

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas penghirupan akut

Toksisitas kulit akut : LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 402

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas dermal akut

Benzil alkohol:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus): 1,200 mg/kg

Toksisitas inhalasi akut : LC50 (Tikus): > 5.4 mg/l

Waktu pemajanan: 4 jam



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Menguji atmosfir: debu/kabut Metoda: Pedoman Tes OECD 403

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas penghirupan akut

2,6-Di-tert-butil-p-kresol:

Toksisitas oral akut : LD50 (Tikus): > 6,000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 401

Toksisitas kulit akut : LD50 (Tikus): > 2,000 mg/kg

Metoda: Pedoman Tes OECD 402

Evaluasi: Bahan atau campuran ini tidak mengandung

toksisitas dermal akut

Korosi/iritasi kulit

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Hidroksida bismut nitrat oksida:

Spesies : rekonstruksi epidermis manusia (RhE)

Metoda : Pedoman Tes OECD 439

Hasil : Tidak menyebabkan iritasi kulit

Petrolatum:

Spesies : Kelinci

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

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Seng oksida:

Spesies : Kelinci

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

Benzil alkohol:

Spesies : Kelinci

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

2,6-Di-tert-butil-p-kresol:

Spesies : Kelinci

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

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Hidroksida bismut nitrat oksida:

Spesies : Kelinci

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

Petrolatum:

Spesies : Kelinci

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

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Seng oksida:

Spesies : Kelinci

Hasil : Tidak menyebabkan iritasi mata

Metoda : Pedoman Tes OECD 405

Benzil alkohol:

Spesies : Kelinci

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

hari

Metoda : Pedoman Tes OECD 405

2,6-Di-tert-butil-p-kresol:

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

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Hidroksida bismut nitrat oksida:

Tipe Ujian : Uji kelenjar getah bening lokal (LLNA)

Rute eksposur : Kena kulit Spesies : Mencit

Metoda : Pedoman Tes OECD 429

Hasil : Negatif



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Petrolatum:

Tipe Ujian : Tes Buehler Rute eksposur : Kena kulit

Spesies : Kelinci percobaan

Hasil : Negatif

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Seng oksida:

Tipe Ujian : Tes maksimumisasi

Rute eksposur : Kena kulit

Spesies : Kelinci percobaan

Metoda : Pedoman Tes OECD 406

Hasil : Negatif

Benzil alkohol:

Tipe Ujian : Uji tempel berulang pada kulit manusia untuk mengetahui

alergi dan iritasi (HRIPT)

Rute eksposur : Kena kulit Spesies : Manusia Hasil : positif

Evaluasi : Kemungkinan atau bukti derajat kepekaan kulit yang rendah

hingga menengah pada manusia

2,6-Di-tert-butil-p-kresol:

Tipe Ujian : Uji tempel berulang pada kulit manusia untuk mengetahui

alergi dan iritasi (HRIPT)

Rute eksposur : Kena kulit Spesies : Manusia Hasil : Negatif

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Hidroksida bismut nitrat oksida:

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

percobaan Hasil: Negatif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro

Metoda: Pedoman Tes OECD 476

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan

Metoda: Pedoman Tes OECD 473

Hasil: Negatif



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Petrolatum:

Genotoksisitas dalam tabung :

percobaan

Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan

Hasil: Negatif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Genotoksisitas dalam tubuh

mahluk hidup

Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar

sitogenetik in vivo) Spesies: Mencit

Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal Metoda: Pedoman Tes OECD 474

Hasil: Negatif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Seng oksida:

Genotoksisitas dalam tabung :

percobaan

Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro

Metoda: Pedoman Tes OECD 476

Hasil: ekuivokal

Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan

Hasil: ekuivokal

Genotoksisitas dalam tubuh

mahluk hidup

Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar

sitogenetik in vivo) Spesies: Tikus

Rute aplikasi: penghirupan (debu/kabut/asap)

Metoda: Pedoman Tes OECD 474

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Sifat mutagenik (uji sitogenetik sumsum tulang

pada mamalia secara in vivo, analisis kromosom)

Spesies: Tikus

Rute aplikasi: penghirupan (debu/kabut/asap)

Hasil: positif

Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar

sitogenetik in vivo) Spesies: Mencit

Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal Metoda: Pedoman Tes OECD 474

Hasil: Negatif

Mutagenisitas pada sel

nutfah - Evaluasi

Berat bukti tidak mendukung klasifikasi sebagai mutagen sel

kuman.

Benzil alkohol:

Genotoksisitas dalam tabung :

percobaan

Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)

Hasil: Negatif



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Genotoksisitas dalam tubuh

mahluk hidup

Tipe Ujian: Uji mikronukleus eritrosit mamalia (uji kadar

sitogenetik in vivo) Spesies: Mencit

Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal

Hasil: Negatif

2,6-Di-tert-butil-p-kresol:

Genotoksisitas dalam tabung :

percobaan

Tipe Ujian: Asai mutasi balik bakteri (AMES)

Hasil: Negatif

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro

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: Tikus

Rute aplikasi: Tertelan

Hasil: Negatif

Karsinogenisitas

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Petrolatum:

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

Seng oksida:

Spesies : Mencit
Rute aplikasi : Tertelan
Waktu pemajanan : 1 Tahun
Hasil : Negatif

Komentar : Berdasarkan data dari material sejenis

Benzil alkohol:

Spesies : Mencit
Rute aplikasi : Tertelan
Waktu pemajanan : 103 minggu

Metoda : Pedoman Tes OECD 451

Hasil : Negatif

2,6-Di-tert-butil-p-kresol:

Spesies : Tikus



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Rute aplikasi : Tertelan Waktu pemajanan : 22 Bulan Hasil : Negatif

Toksisitas terhadap Reproduksi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Komponen:

Hidroksida bismut nitrat oksida:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Studi toksisitas dosis berulang yang digabungkan

dengan uji skrining toksisitas reproduksi/perkembangan

Spesies: Tikus

Rute aplikasi: Tertelan

Hasil: Negatif

Mempengaruhi : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin

perkembangan janin Spesies: Tikus

Rute aplikasi: Tertelan

Metoda: Pedoman Tes OECD 414

Hasil: Negatif

Petrolatum:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Uji penyaringan toksisitas

reproduksi/perkembangan

Spesies: Tikus

Rute aplikasi: Tertelan

Hasil: Negatif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Mempengaruhi : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin

perkembangan janin Spesies: Tikus

Rute aplikasi: Kena kulit

Hasil: Negatif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Seng oksida:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Penelitian toksisitas reproduksi dua-generasi

Spesies: Tikus

Rute aplikasi: Tertelan

Hasil: Negatif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Mempengaruhi : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin

perkembangan janin Spesies: Tikus

Rute aplikasi: penghirupan (debu/kabut/asap)

Metoda: Pedoman Tes OECD 414

Hasil: Negatif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Benzil alkohol:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Fertilitas/ perkembangan embrio awal

Spesies: Tikus

Rute aplikasi: Tertelan

Hasil: Negatif

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Mempengaruhi : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin

perkembangan janin Spesies: Mencit

Rute aplikasi: Tertelan

Hasil: Negatif

2,6-Di-tert-butil-p-kresol:

Dampak pada kesuburan : Tipe Ujian: Penelitian toksisitas reproduksi dua-generasi

Spesies: Tikus

Rute aplikasi: Tertelan

Hasil: Negatif

Mempengaruhi : Tipe Ujian: Perkembangan embrio-janin

perkembangan janin Spesies: Tikus

Rute aplikasi: Tertelan

Hasil: Negatif

Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Toksisitas sistemik pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang

Menyebabkan kerusakan pada organ (Sistem saraf pusat) melalui paparan yang lama atau berulang.

Komponen:

Hidroksida bismut nitrat oksida:

Organ-organ sasaran : Sistem saraf pusat

Evaluasi : Menyebabkan kerusakan organ-organ melalui eksposur yang

lama atau berulang-ulang.

Seng oksida:

Evaluasi : Tidak ada efek bagi kesehatan yang teramati pada hewan

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

2,6-Di-tert-butil-p-kresol:

Evaluasi : Tidak ada efek bagi kesehatan yang teramati pada hewan

dalam konsentrasi 100 mg/kg atau kurang.

Toksisitas dosis berulang

Komponen:

Petrolatum:



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Spesies : Tikus

NOAEL : 5,000 mg/kg

Rute aplikasi : Tertelan

Waktu pemajanan : 2 th

Seng oksida:

Spesies : Tikus, jantan NOAEL : 0.0015 mg/l

Rute aplikasi : penghirupan (debu/kabut/asap)

Waktu pemajanan : 3 Months

Metoda : Pedoman Tes OECD 413

Benzil alkohol:

Spesies : Tikus NOAEL : 1.072 mg/l

Rute aplikasi : penghirupan (debu/kabut/asap)

Waktu pemajanan : 28 Hr

Metoda : Pedoman Tes OECD 412

2,6-Di-tert-butil-p-kresol:

Spesies: TikusNOAEL: 25 mg/kgRute aplikasi: TertelanWaktu pemajanan: 22 Months

Bahaya aspirasi

Tidak diklasifikasikan berdasarkan informasi yang tersedia.

Pengalaman dengan eksposur manusia

Produk:

Tertelan : Tanda-tanda: Penyerapan produk ini ke dalam tubuh dapat

menyebabkan pembentukan methemoglobin yang, dalam konsentrasi cukup, dapat menyebabkan sianosis., Bisa menyebabkan, Kelainan neurologi, Kelainan darah, dampak-

dampak darah, dampak-dampak sistem saraf pusat,

Methemoglobinemia

Komponen:

Hidroksida bismut nitrat oksida:

Tertelan : Organ-organ sasaran: Darah

Tanda-tanda: Methemoglobinemia Organ-organ sasaran: Sistem saraf pusat

Tanda-tanda: Kelainan neurologi



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Revisi tanggal: Nomor LDK: 2024/09/28 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02 7.0 656840-00022

12. INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksisitas

Komponen:

Hidroksida bismut nitrat oksida:

Keracunan untuk ikan : LL50 (Danio rerio (Ikan zebra)): > 137 mg/l

> Waktu pemajanan: 96 jam Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air Metoda: Pedoman Tes OECD 203

EL50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 137 mg/l

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang

belakang lainnya yang hidup dalam air

Waktu pemajanan: 48 jam

Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air Metoda: Pedoman Tes OECD 202

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): >

137 mg/l

Waktu pemajanan: 72 jam Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)):

> 137 mg/l

Waktu pemajanan: 72 jam Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Petrolatum:

Keracunan untuk ikan LL50 (Pimephales promelas): > 100 mg/l

Waktu pemajanan: 96 jam Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air Metoda: Pedoman Tes OECD 203

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang

belakang lainnya yang hidup

dalam air

EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): > 10,000 mg/l

Waktu pemajanan: 48 jam Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air NOEL (Tingkat tidak-ada-efek-teramati) (Pseudokirchneriella

subcapitata (Ganggang hijau)): >= 100 mg/l

Waktu pemajanan: 72 jam Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 10 mg/l

Waktu pemajanan: 21 hr

Bahan tes: Fraksi Akomodasi Air



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Revisi tanggal: Nomor LDK: 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

dalam air (Toksisitas kronis) Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Seng oksida:

Keracunan untuk ikan : LC50 : > 0.1 - 1 mg/l

Waktu pemajanan: 96 jam

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)):

0.136 mg/l

Waktu pemajanan: 72 jam

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): >

0.01 - 0.1 mg/l

Waktu pemajanan: 72 jam

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Faktor M (Toksisitas akuatik

akut)

Keracunan untuk ikan (Toksisitas kronis)

NOEC (Jordanella floridae (ikan bendera)): > 0.01 - 0.1 mg/l

NOEC (Ceriodaphnia dubia (kutu air)): > 0.01 - 0.1 mg/l

Waktu pemajanan: 14 Mg

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

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

Waktu pemajanan: 7 hr

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Faktor M (Toksisitas akuatik : 1

kronis)

Benzil alkohol:

Keracunan untuk ikan LC50 (Pimephales promelas): 460 mg/l

Waktu pemajanan: 96 jam

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 230 mg/l

Waktu pemajanan: 48 jam

Metoda: Pedoman Tes OECD 202

dalam air

Toksisitas terhadap

ganggang/tanaman air

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)):

770 mg/l

Waktu pemajanan: 72 jam

Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)):

310 mg/l

Waktu pemajanan: 72 jam

Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

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

NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 51 mg/l

Waktu pemajanan: 21 hr

Metoda: Pedoman Tes OECD 211



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Revisi tanggal: Nomor LDK: 2024/09/28 7.0 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

2,6-Di-tert-butil-p-kresol:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Danio rerio (Ikan zebra)): > 0.57 mg/l

Waktu pemajanan: 96 jam

Metoda: Direktif 67/548/EEC, Annex V, C 1.

EC50 (Daphnia magna (Kutu air)): 0.48 mg/l

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

Waktu pemajanan: 48 jam

Metoda: Pedoman Tes OECD 202

dalam air

Toksisitas terhadap ganggang/tanaman air

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)): > 0.24 mg/l

Waktu pemajanan: 72 jam

Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau)):

0.24 ma/l

Waktu pemajanan: 72 jam

Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Faktor M (Toksisitas akuatik

Keracunan untuk ikan

akut)

NOEC (Oryzias latipes (ikan medaka Jepang)): 0.053 mg/l

Waktu pemajanan: 30 hr (Toksisitas kronis)

Metoda: Pedoman Tes OECD 210

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

NOEC (Daphnia magna (Kutu air)): 0.316 mg/l

Waktu pemajanan: 21 hr

Faktor M (Toksisitas akuatik

kronis)

Toksisitas ke : EC50: > 10,000 mg/l mikroorganisme Waktu pemajanan: 3 jam

: 1

Metoda: Pedoman Tes OECD 209

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Komponen:

Petrolatum:

Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati. Daya hancur secara biologis :

Degradasi biologis: 31 % Waktu pemajanan: 28 hr

Metoda: Pedoman Tes OECD 301F

Komentar: Berdasarkan data dari material sejenis

Benzil alkohol:

Daya hancur secara biologis Hasil: Mudah terurai secara hayati.

Degradasi biologis: 92 - 96 % Waktu pemajanan: 14 hr



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 Revisi tanggal: Nomor LDK: 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

2,6-Di-tert-butil-p-kresol:

Daya hancur secara biologis Hasil: Tidak mudah terurai secara hayati.

> Degradasi biologis: 4.5 % Waktu pemajanan: 28 hr

Metoda: Pedoman Tes OECD 301C

Potensi bioakumulasi

Komponen:

Seng oksida:

Bioakumulasi Spesies: Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)

Faktor Biokonsentrasi (BCF): 78 - 2,060

Benzil alkohol:

Koefisien partisi (nlog Pow: 1.05

oktanol/air)

2,6-Di-tert-butil-p-kresol:

Bioakumulasi Spesies: Cyprinus carpio (Ikan gurame)

Faktor Biokonsentrasi (BCF): 330 - 1,800

Koefisien partisi (n-

oktanol/air)

: log Pow: 5.1

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 3077

Nama pengapalan yang ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,

sesuai berdasarkan PBB

(Zinc oxide, 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol)

Kelas



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

Kelompok pengemasan : III Label : 9 Bahaya lingkungan : Ya

IATA - DGR

No. PBB/ID : UN 3077

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

sesuai berdasarkan PBB

(Zinc oxide, 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol)

Kelas : 9 Kelompok pengemasan : III

Label : Miscellaneous

Petunjuk pengemasan : 956

(pesawat kargo)

Petunjuk pengemasan : 956

(pesawat penumpang)

Bahaya lingkungan : Ya

Kode-IMDG

Nomor PBB : UN 3077

Nama pengapalan yang : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,

sesuai berdasarkan PBB N.O.S

(Zinc oxide, 2,6-Di-tert-butyl-p-cresol)

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



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

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 inventorisasi berikut:

AICS : belum ditentukan

DSL : belum ditentukan

IECSC : belum ditentukan

16. INFORMASI LAIN

Revisi tanggal : 2024/09/28

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 - 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;



Bismuth Subnitrate Formulation

Versi Revisi tanggal: Nomor LDK: Tanggal penerbitan terakhir: 2023/09/30 7.0 2024/09/28 656840-00022 Tanggal penerbitan pertama: 2016/05/02

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 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 Bioakumulatifs; 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