

LEMBAR DATA KESELAMATAN

menurut Peraturan (EC) No. 1907/2006

MSDS Umum Uni Eropa - Tidak ada data untuk negara tertentu - Tidak ada OEL Data

Versi 6.5

Revisi tanggal 12.04.2023

Tanggal Cetak 23.11.2023

BAGIAN 1: Identitas Bahan dan Perusahaan

1.1 Pengidentifikasi produk

Nama produk : Butylated hydroxytoluene

Nomor Produk : W218405

Merek : Aldrich

Nomor REACH : 01-2119565113-46-XXXX

No-CAS : 128-37-0

1.2 Penggunaan yang relevan dari bahan atau campuran yang diidentifikasi dan penggunaan yang disarankan terhadap

Penggunaan yang teridentifikasi : Zat kimia laboratorium, Pembuatan bahan-bahan

1.3 Rincian penyuplai lembar data keselamatan

Perusahaan : Sigma-Aldrich Pte Ltd
(Co. Registration No. 199403788W)
2 Science Park Drive
#05-01/12 Ascent Building
SINGAPORE 118222
SINGAPORE

Telepon : +65 6890 6633

Fax : +65 6890 6639

Alamat email : TechnicalService@merckgroup.com

1.4 Nomor telepon darurat

Nomer Telepon Darurat : 1-800-262-8200
#

BAGIAN 2: Identifikasi bahaya

2.1 Klasifikasi bahan atau campuran

Klasifikasi menurut Peraturan (EC) No 1272/2008

Bahaya akuatik akut atau jangka pendek (Kategori 1), H400

Bahaya akuatik kronis atau jangka panjang (Kategori 1), H410

Teks pernyataan-H penuh yang disebutkan dalam Bagian ini, baca Bagian 16.



2.2 Elemen label

Pelabelan menurut Peraturan (EC) No 1272/2008

Piktogram



Kata sinyal

Awas

Pernyataan Hazard (s)

H410

Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.

Pernyataan pencegahan)

P273

Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

P391

Kumpulkan tumpahan.

P501

Buang isi/ wadah ke tempat pembuangan limbah yang disetujui.

Pernyataan Bahaya

tidak ada

Tambahan

Pelabelan dikurangi (≤ 125 ml)

Piktogram



Kata sinyal

Awas

Pernyataan Hazard (s)

tidak ada

Pernyataan pencegahan)

tidak ada

Pernyataan Bahaya

tidak ada

Tambahan

2.3 bahaya lainnya

Zat/campuran ini tidak mengandung satu komponen pun yang dianggap baik persisten, bioakumulatif, dan beracun (PBT) maupun sangat persisten dan sangat bioakumulatif (vPvB) pada kadar 0,1% atau lebih.

BAGIAN 3: Komposisi Bahan

3.1 Bahan

Synonim

: 2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol
BHT
DBPC
2,6-Di-tert-butyl-p-cresol
Butylhydroxytoluene
Butylated hydroxytoluene

Rumus

: $C_{15}H_{24}O$

Berat Molekul

: 220,35 g/mol

No-CAS

: 128-37-0

No-EC

: 204-881-4

Komponen	Klasifikasi	Konsentrasi
----------	-------------	-------------



Butyl hydroxytoluene			
No-CAS	128-37-0	Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; H400, H410 Faktor M - Aquatic Acute: 1 - Aquatic Chronic: 1	<= 100 %
No-EC	204-881-4		

Teks pernyataan-H penuh yang disebutkan dalam Bagian ini, baca Bagian 16.

BAGIAN 4: Tindakan pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K)

4.1 Penjelasan mengenai tindakan pertolongan pertama

Jika terhirup

Setelah menghirup: hirup udara segar.

Jika kontak dengan kulit

Bila terjadi kontak kulit: Tanggalkan segera semua pakaian yang terkontaminasi. Bilaslah kulit dengan air/ pancuran air.

Jika kontak dengan mata

Setelah kontak pada mata : bilaslah dengan air yang banyak. Lepaskan lensa kontak.

Jika tertelan

Setelah tertelan: beri air minum kepada korban (paling banyak dua gelas). Konsultasi kepada dokter jika merasa tidak sehat.

4.2 Kumpulan gejala / efek terpenting, baik akut maupun tertunda

Gejala dikenal dan efek yang paling penting dijelaskan dalam label (lihat bagian 2.2) dan / atau di bagian 11

4.3 Indikasi pertolongan medis pertama dan perawatan khusus yang diperlukan

Data tidak tersedia

BAGIAN 5: Tindakan Penanggulangan Kebakaran

5.1 Media pemadaman api

Media pemadaman yang sesuai

Air Busa Karbon dioksida (CO2) Serbuk kering

Media pemadaman yang tidak sesuai

Untuk bahan/campuran ini, tidak ada batasan agen pemadaman yang diberika n.

5.2 Bahaya khusus yang muncul dari bahan atau campuran

Karbon oksida

Mudah menyala.

Uap lebih berat daripada udara dan bisa merebak di atas lantai.

Membentuk campuran yang dapat meledak dengan udara pada pemanasan terus-menerus.

Perkembangan gas atau uap menyala yang berbahaya mungkin terjadi dalam kejadian kebakaran.

5.3 Saran bagi petugas pemadam kebakaran

Jika terjadi kebakaran, pakai alat bantu pernapasan SCBA.



5.4 Informasi lebih lanjut

Cegah air pemadam kebakaran mengkontaminasi air permukaan atau sistem air tanah.

BAGIAN 6: Tindakan terhadap tumpahan dan kebocoran

6.1 Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat

Nasihat untuk personel nondarurat Hindari penghisapan debu. Evakuasi dari daerah bahaya, amati prosedur darurat, hubungi ahli.

Untuk perlindungan pribadi lihat seksi 8.

6.2 Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan

Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan.

6.3 Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan

Tutup saluran. Kumpulkan, ikat dan pompa keluar tumpahan. Amati kemungkinan pembatasan bahan (lihat bagian 7 dan 10). Ambil dalam keadaan kering. Teruskan ke pembuangan. Bersihkan area yang terkena. Hindari pembentukan debu.

6.4 Rujukan ke bagian lainnya

Untuk pembuangan lihat bagian 13.

BAGIAN 7: Penyimpanan dan Penanganan Bahan

7.1 Kehati-hatian dalam menangani secara aman

Untuk tindakan pencegahan lihat bagian 2.2.

7.2 Kondisi penyimpanan yang aman, termasuk adanya inkompatibilitas

Kondisi penyimpanan

Tertutup sangat rapat. Kering.

Kelas penyimpanan

Kelas penyimpanan Jerman (TRGS 510): 11: Zat-zat padat yang mudah terbakar

7.3 Penggunaan akhir khusus

Selain penggunaan yang disebutkan dalam bagian 1.2, tidak ada penggunaan spesifik lain yang diantisipasi

BAGIAN 8: Kontrol paparan/ perlindungan diri

8.1 Parameter pengendalian

Komponen dengan parameter pengendalian di tempat kerja

Hasil reaksi Tingkat Tak ada Dampak (DNEL)

aplikasi Lokasi	Rute eksposur	efek kesehatan	Nilai
DNEL pekerja, jangka panjang	inhalasi	Efek sistemik	3,5 mg/m ³
DNEL pekerja, jangka panjang	kulit	Efek sistemik	



Konsentrasi Tanpa Dampak yang Diperkirakan (PNEC)

Wadah	Nilai
Air tawar	0,199µg/l
Air laut	0,0199µg/l
Pelepasan bertahap perairan	1,99µg/l
Sedimen air tawar	0,0996 mg/kg
Sedimen laut	0,00996 mg/kg
Tanah	0,04769 mg/kg

8.2 Pengendalian paparan**Alat perlindungan diri****Perlindungan mata/wajah**

Gunakan peralatan untuk perlindungan mata yang sudah diuji dan disetujui di bawah standar pemerintah yang tepat seperti NIOSH (US) atau EN 166 (EU).
Kacamata pengaman

Perlindungan kulit

Rekomendasi ini berlaku hanya untuk produk yang disebutkan dalam lembar data keselamatan dan disuplai oleh kami sesuai tujuan yang kami maksud. Ketika dilarutkan dalam atau dicampur dengan bahan lain dan dalam kondisi yang menyimpang dari yang disebutkan dalam EN374 silahkan hubungi supplier sarung tangan CE-resmi (misalnya KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).
Kontak penuh

Materi: Karet nitril

ketebalan lapisan minimal: 0,11 mm

Waktu terobosan: 480 min

Bahan yang diuji: KCL 741 Dermatril® L

Rekomendasi ini berlaku hanya untuk produk yang disebutkan dalam lembar data keselamatan dan disuplai oleh kami sesuai tujuan yang kami maksud. Ketika dilarutkan dalam atau dicampur dengan bahan lain dan dalam kondisi yang menyimpang dari yang disebutkan dalam EN374 silahkan hubungi supplier sarung tangan CE-resmi (misalnya KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).
percikan

Materi: Karet nitril

ketebalan lapisan minimal: 0,11 mm

Waktu terobosan: 480 min

Bahan yang diuji: KCL 741 Dermatril® L

Perlindungan pernapasan

Jenis filter yang direkomendasikan: Filter A-(P2)

Pengusaha harus memastikan bahwa perawatan, pembersihan, dan pengujian perangkat perlindungan pernafasan telah dilakukan sesuai dengan petunjuk dari pabriknya. Tindakan ini harus didokumentasikan dengan benar.

Kontrol pemaparan lingkungan

Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan.



BAGIAN 9: Sifat-sifat Fisika dan Kimia

9.1 Informasi tentang sifat fisik dan kimia

- | | |
|--|--|
| a) Keadaan fisik | Serbuk kristalin |
| b) Warna | tidak berwarna |
| c) Bau | Tak berbau |
| d) Titik lebur/titik beku | Titik lebur/rentang: 69 - 73 °C - menyala |
| e) Titik didih awal/rentang didih | 265 °C - menyala |
| f) Flamabilitas (padatan, gas) | Data tidak tersedia |
| g) Batas bawah/atas flamabilitas atau ledakan | Data tidak tersedia |
| h) Titik nyala | 127 °C - cawan terbuka |
| i) Suhu dapat membakar sendiri (auto-ignition temperature) | > 400 °C
- Peraturan (EC) No. 440/2008, Lampiran, A.16 |
| j) Suhu penguraian | Data tidak tersedia |
| k) pH | Data tidak tersedia |
| l) Kekentalan (viskositas) | Viskositas, kinematis: Data tidak tersedia
Viskositas, dinamis: Data tidak tersedia |
| m) Kelarutan dalam air | 0,76 g/l pada 20 °C - Pedoman Tes OECD 105- agak larut |
| n) Koefisien partisi (n-oktanol/air) | log Pow: 5,1 - - Potensial bioakumulasi |
| o) Tekanan uap | 0,39 Pa pada 298 K - Pedoman Tes OECD 104 |
| p) Densitas | 1,03 g/cm ³ pada 20 °C |
| Kerapatan (densitas) relatif | Data tidak tersedia |
| q) Kerapatan (densitas) uap relatif | Data tidak tersedia |
| r) Karakteristik partikel | Data tidak tersedia |
| s) Sifat peledak | Data tidak tersedia |
| t) Sifat oksidator | tidak ada |

9.2 informasi keselamatan lainnya

Data tidak tersedia



BAGIAN 10: Reaktivitas dan Stabilitas

10.1 Reaktivitas

Membentuk campuran yang dapat meledak dengan udara pada pemanasan terus-menerus. Sebuah kisaran kira-kira 15 Kelvin dibawah titik nyala dapat dianggap sebagai kritis. Hal berikut ini berlaku secara umum untuk campuran dan senyawa organik yang mudah terbakar: sehubungan dengan penyebaran yang halus, saat diputar kemungkinan ledakan debu secara umum dapat diasumsikan.

10.2 Stabilitas kimia

Produk ini stabil secara kimiawi di bawah kondisi ruangan standar (suhu kamar).

10.3 Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus

Reaksi yang hebat dapat terjadi dengan :

Peroksida
basa
asam sulfat
Asam kuat
Klorida asam
Anhidrida asam
Oksidator
Basa

10.4 Kondisi yang harus dihindari

Pemanasan kuat.

10.5 Bahan yang harus dihindari

Tembaga, senyawa copper, brass, Baja lunak

10.6 Produk berbahaya hasil penguraian

Dalam kebakaran lihat bagian 5

BAGIAN 11: Informasi Toksikologi

11.1 Informasi tentang efek toksikologis

Toksisitas akut

LD50 Oral - Tikus - pria dan wanita - > 6.000 mg/kg
(Pedoman Tes OECD 401)

Penghirupan: Data tidak tersedia

LD50 Kulit - Tikus - pria dan wanita - > 2.000 mg/kg
(Pedoman Tes OECD 402)

Korosi/iritasi kulit

Kulit - Kelinci

Hasil: Tidak menyebabkan iritasi kulit - 4 h
(Pedoman Tes OECD 404)

Kerusakan mata serius/iritasi mata

Mata - Kelinci

Hasil: Tidak menyebabkan iritasi mata



(Pedoman Tes OECD 405)

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Uji tempel: - Penelitian dalam tabung percobaan

Hasil: Negatif

Komentar: (ECHA)

Mutagenisitas pada sel nutfah

Tipe Ujian: Tes Ames

Sistem uji: Salmonella typhimurium

Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis

Hasil: Negatif

Komentar: (ECHA)

Tipe Ujian: Uji mutasi gen sel mamalia in vitro

Sistem uji: hepatosit wirok

Aktivasi metabolik: Aktivasi metabolik

Hasil: Negatif

Komentar: (ECHA)

Tipe Ujian: Mutagenisitas (uji sel mammal) : aberasi kromosom.

Sistem uji: sel ovarium marmut Cina

Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolis

Hasil: Negatif

Komentar: (ECHA)

Tipe Ujian: Uji mikronukleus

Spesies: Mencit

Tipe sel: Sumsum tulang

Rute aplikasi: Injeksi intraperitoneal

Hasil: Negatif

Komentar: (ECHA)

Tipe Ujian: Uji aberasi kromosom

Spesies: Tikus

Tipe sel: Sumsum tulang

Rute aplikasi: Oral

Hasil: Negatif

Komentar: (ECHA)

Karsinogenisitas

Produk ini atau mengandung komponen yang tidak dapat diklasifikasikan sebagai carcinogenicity berdasarkan klasifikasinya IARC, ACGIH, NTP, atau EPA.

Toksisitas terhadap Reproduksi

Data tidak tersedia

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal

Data tidak tersedia

Toksisitas pada organ sasaran spesifik - paparan berulang

Data tidak tersedia

Bahaya aspirasi

Data tidak tersedia



11.2 Tambahan Informasi

Sifat mengganggu endokrin

Produk:

Evaluasi

Zat/campuran tersebut tidak mengandung komponen-komponen yang disinyalir memiliki kandungan pengganggu endokrin menurut artikel REACH 57(f) atau peraturan Commission Delegated (EU) 2017/2100 atau peraturan Commission Regulation (EU) 2018/605 pada level 0.1% atau lebih tinggi.

Toksistas dosis berulang - Babi - pria dan wanita - Oral - 42 Days - No observed adverse effect level/Tidak ada efek merugikan yang teramati - ≥ 61 mg/kg
Komentar: (ECHA)

Toksistas dosis berulang - Tikus - pria dan wanita - Oral - 22 Months - No observed adverse effect level/Tidak ada efek merugikan yang teramati - 25 mg/kg - Efek merugikan terkecil yang teramati - 100 mg/kg
Komentar: (ECHA)

RTECS: G07875000

Untuk yang terbaik dari pengetahuan kita, kimia, fisik, dan sifat toksikologi belum diselidiki secara menyeluruh.

Sifat berbahaya tidak dapat diabaikan tapi tidak mungkin jika produk ditangani dengan tepat.

Tangani sesuai dengan praktik kebersihan dan keselamatan industri yang baik.

BAGIAN 12: Informasi Ekologi

12.1 Toksisitas

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air Tes statik EC50 - Daphnia magna (Kutu air) - 0,48 mg/l - 48 h (Pedoman Tes OECD 202)

Keracunan untuk ganggang Tes statik ErC50 - Pseudokirchneriella subcapitata (Ganggang hijau) - $> 0,24$ mg/l - 72 h (Pedoman Tes 201 OECD)

Keracunan untuk bakteri Tes statik EC50 - endapan diaktivasi - > 10.000 mg/l - 3 h (Pedoman Tes OECD 209)



Keracunan untuk ikan(Toksisitas kronis)

NOEC - micropterus dolomieu - > 23,8 mg/l - 70 d
Komentar: (ECHA)

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

EC50 - Daphnia magna (Kutu air) - 0,096 mg/l - 21 d
(Pedoman Tes OECD 211)

12.2 Persistensi dan penguraian oleh lingkungan

Data tidak tersedia

12.3 Potensi bioakumulasi

Data tidak tersedia

12.4 Mobilitas dalam tanah

Data tidak tersedia

12.5 Hasil dari asesmen PBT dan vPvB

Zat/campuran ini tidak mengandung satu komponen pun yang dianggap baik persisten, bioakumulatif, dan beracun (PBT) maupun sangat persisten dan sangat bioakumulatif (vPvB) pada kadar 0,1% atau lebih.

12.6 Sifat mengganggu endokrin

Produk:

Evaluasi

: Zat/campuran tersebut tidak mengandung komponen-komponen yang disinyalir memiliki kandungan pengganggu endokrin menurut artikel REACH 57(f) atau peraturan Commission Delegated (EU) 2017/2100 atau peraturan Commission Regulation (EU) 2018/605 pada level 0.1% atau lebih tinggi.

12.7 Efek merugikan lainnya

Pelepasan ke lingkungan harus dihindarkan.

BAGIAN 13: Pembuangan limbah

13.1 Metode penanganan limbah

Produk

Lihat www.retrologistik.com untuk mengetahui proses pengembalian bahan kimia dan wadah, atau hubungi kami di sana jika Anda memiliki pertanyaan lebih lanjut.

BAGIAN 14: Informasi pengangkutan

14.1 Nomor PBB

ADR/RID: 3077

IMDG: 3077

IATA: 3077



14.2 Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB

ADR/RID: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Butyl hydroxytoluene)

IMDG: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Butyl hydroxytoluene)

IATA: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Butyl hydroxytoluene)

14.3 Kelas bahaya transportasi

ADR/RID: 9

IMDG: 9

IATA: 9

14.4 Kelompok pengemasan

ADR/RID: III

IMDG: III

IATA: III

14.5 Bahaya lingkungan

ADR/RID: Ya

IMDG Bahan pencemar laut:
Ya

IATA: Ya

14.6 Tindakan kehati-hatian khusus bagi pengguna

Informasi lebih lanjut

EHS-Mark diperlukan (ADR 2.2.9.1.10, IMG kode 2.10.3) untuk kemasan tunggal dan kemasan kombinasi yang mengandung kemasan batin dengan barang berbahaya > 5L untuk cairan atau > 5kg untuk padatan. Paket lebih kecil atau sama dengan 5 kg / L , barang tidak berbahaya Kelas 9

BAGIAN 15: Peraturan Perundang - undangan

15.1 Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut

Lembar data keselamatan ini taat pada persyaratan Peraturan (UE) No. 1907/2006.

Perundang-undangan nasional

Seveso III: Arahan Parlemen Eropa dan Dewan : BAHAYA LINGKUNGAN

Nomor 2012/18/EU tentang kontrol bahaya kecelakaan utama yang melibatkan bahan berbahaya.

Peraturan-peraturan lain

Perhatikan peraturan Dir 94/33/EC mengenai perlindungan kaum muda dalam pekerjaan.

15.2 Asesmen Keselamatan Kimia

Asesmen Keamanan Bahan Kimia telah dilaksanakan untuk bahan ini.

BAGIAN 16: Informasi lain

Teks Pernyataan-H penuh mengacu pada bagian 2 dan 3.

H400 Sangat toksik pada kehidupan perairan.

H410 Sangat toksik pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.



Teks lengkap singkatan lainnya

ADN - Perjanjian Eropa mengenai Pengangkutan Barang Berbahaya Internasional Melalui Jalur Sungai; ADR - Perjanjian mengenai Pengangkutan Barang Berbahaya Internasional Melalui Jalur Darat; AIIC - Inventaris Bahan Kimia Industri Australia; 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; 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; NO(A)EC - Konsentrasi Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramati; NO(A)EL - Batas Efek (Merugikan/ Negatif) Tidak Teramati; NOELR - Tingkat Pemuatan Efek Tidak Teramati; 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; RID - Peraturan mengenai Pengangkutan Barang Berbahaya International dengan Kereta; SADT - Suhu Percepatan Penguraian; SDS - Lembar Data Keselamatan; TCSI - Inventarisasi Bahan Kimia Taiwan; 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

Informasi lebih lanjut

Informasi di atas diyakini benar namun tidak diakui termasuk semua dan akan digunakan sebagai panduan saja. Informasi dalam dokumen ini didasarkan pada status pengetahuan kami yang ada dan berlaku pada produk terkait dengan tindakan pencegahan untuk keselamatan yang sesuai. Ini tidak mewakili setiap jaminan properti produk. Sigma-Aldrich Corporation dan Afiliasinya tidak akan bertanggung jawab atas semua kerusakan yang disebabkan oleh penanganan atau kontak dengan produk di atas. Lihat www.sigma-aldrich.com dan/atau sisi belakang faktur atau slip pengemasan untuk syarat dan ketentuan penjualan tambahan._x000D_

Copyright 2020 Sigma-Aldrich Co LLC. Lisensi yang diberikan untuk membuat salinan kertas terbatas untuk penggunaan internal saja.

Merek di header dan/atau footer dokumen ini untuk sementara tidak sesuai secara visual dengan produk yang dibeli karena kami sedang berada dalam transisi merek kami.

Namun, semua informasi di dokumen terkait produk tetap tidak berubah dan sesuai



dengan produk yang dipesan. Untuk informasi lebih lanjut, mohon hubungi mlsbranding@sial.com.

