

Paraformaldehyde 91-93%

Versi 1.1 Revisi tanggal: 2019/09/11 Nomor LDK: 000000033679 Tanggal penerbitan terakhir: -
Tanggal penerbitan pertama: 2019/04/29

1. IDENTIFIKASI PRODUK DAN PERUSAHAAN

Nama produk : Paraformaldehyde 91-93%

Kode produk : 000000000050000767

Data rinci mengenai pemasok/ pembuat

Perusahaan : Celanese Pte Ltd

Alamat : 60 Anson Road, Maple Tree Anson #13-02
Singapore SG 079914

Telepon :

Nomor telepon darurat : CHEMTREC: +1 703 527 3887

Penggunaan yang dianjurkan dan pembatasan penggunaan

Penggunaan yang dianjurkan : Zat kimia antara

2. IDENTIFIKASI BAHAYA**Klasifikasi GHS**

Toksistas akut (Oral) : Kategori 4

Toksistas akut (Penghirupan) : Kategori 4

Toksistas akut (<** Phrase language not available: [ID] CUST - TD-105195 **>) : Kategori 5

Korosi kulit : Kategori 1C

Kerusakan mata serius : Kategori 1

Sensitisasi pada kulit : Kategori 1

Karsinogenisitas : Kategori 1B

Mutagenisitas pada sel nutfah : Kategori 2

Toksistas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal : Kategori 1 (Paru)

Toksistas pada organ sasaran spesifik - paparan tunggal : Kategori 3 (Sistem pernapasan)

Toksistas akuatik akut : Kategori 3

Toksistas akuatik kronis : Kategori 3

Paraformaldehyde 91-93%

Versi 1.1 Revisi tanggal: 2019/09/11 Nomor LDK: 000000033679 Tanggal penerbitan terakhir: -
 Tanggal penerbitan pertama: 2019/04/29

:
 Celanese Paraformaldehyde 91-93% telah diuji sesuai dengan U.N. Tes N1 dan ditentukan tidak menjadi padatan yang mudah terbakar.

Elemen label GHS

Piktogram bahaya : 

Kata sinyal : Bahaya

Pernyataan Bahaya : H302 Berbahaya jika tertelan.
 H313 Mungkin berbahaya jika terkena kulit.
 H332 Berbahaya jika terhirup.
 H314 Menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata.
 H318 Menyebabkan kerusakan mata yang serius.
 H317 Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.
 H350 Dapat menyebabkan kanker.
 H341 Diduga menyebabkan kerusakan genetik.
 H370 Menyebabkan kerusakan pada organ.
 H335 Dapat menyebabkan iritasi pada saluran pernafasan.
 H402 Berbahaya pada kehidupan perairan.
 H412 Berbahaya pada kehidupan perairan dengan efek jangka panjang.
 Dapat membentuk konsentrasi debu di udara yang mudah terbakar.

Pernyataan Kehati-hatian : **Pencegahan:**
 P201 Dapatkan instruksi spesial sebelum menggunakannya.
 P202 Jangan menanganinya sampai seluruh peringatan keamanan dibaca dan dipahami.
 P260 Jangan menghirup debu atau kabut.
 P271 Gunakan hanya di luar ruangan atau di tempat yang berventilasi baik.
 P280 Pakai sarung tangan pelindung /pakaian pelindung /pelindung mata/pelindung wajah.
 P270 Jangan makan, minum atau merokok pada saat menggunakan produk ini.
 P264 Cuci kulit dengan seksama setelah menangani.
 P272 Pakaian kerja yang terkontaminasi tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja.
 P273 Hindarkan pelepasan ke lingkungan.

Respons:
 P301 + P330 + P331 JIKA TERTELAN : Basuh mulut. JANGAN merangsang muntah.
 P304 + P340 JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara segar dan posisikan yang nyaman untuk bernapas.
 P303 + P361 + P353 JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Tanggalkan segera semua pakaian yang terkontaminasi. Bilas kulit dengan air/pancuran.

Paraformaldehyde 91-93%

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: -
1.1	2019/09/11	000000033679	Tanggal penerbitan pertama: 2019/04/29

P305 + P351 + P338 JIKA TERKENA MATA : Bilas dengan seksama dengan air untuk beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika memakainya dan mudah melakukannya. Lanjutkan membilas.

P310 Segera hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/tenaga medis.

P333 + P313 Jika terjadi iritasi pada kulit atau muncul ruam: Cari pertolongan medis.

P363 Cucilah pakaian yang terkontaminasi sebelum digunakan kembali.

P308 + P313 Jika terpapar atau dikuatirkan : Dapatkan nasehat/perhatian pengobatan.

Penyimpanan:

P405 Simpan di tempat terkunci.

P403 + P233 Simpan di tempat berventilasi baik. Jaga wadah tertutup kedap/rapat.

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**Komponen berbahaya**

Nama kimia	No-CAS	Konsentrasi (% w/w)
Paraformaldehyde	30525-89-4	$\geq 91 - \leq 93$
Formaldehyde	50-00-0	$\geq \leq 0,1$

4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

Saran umum : Jangan tinggalkan korban tanpa bantuan.

Jika terhirup : Bila tidak sadar tempatkan dalam posisi pemulihan dan mintalah pertolongan medis.
Jika gejala berlanjut, panggil dokter.

Jika kontak dengan kulit : Jika mengenai kulit, bilas sepenuhnya dengan air.
Jika gejala berlanjut, panggil dokter.

Jika kontak dengan mata : Lepaskan lensa kontak.
Lindungi mata yang tidak terkena.
Jika iritasi mata berlanjut, periksakan ke dokter spesialis.

Jika tertelan : Jaga saluran pernapasan tetap terbuka.
Jangan berikan susu atau minuman keras.
Jangan sekali-kali memberikan apa pun lewat mulut kepada orang yang tidak sadar.
Jika gejala berlanjut, panggil dokter.

Kumpulan gejala / efek : Tidak ada yang diketahui.

Paraformaldehyde 91-93%

Versi 1.1	Revisi tanggal: 2019/09/11	Nomor LDK: 000000033679	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2019/04/29
--------------	-------------------------------	----------------------------	--

terpenting, baik akut maupun tertunda

5. TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

- Media pemadaman yang sesuai : Air
Busa
Bahan kimia kering
Karbon dioksida (CO₂)
- Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut : Jangan mengalirkan air terlalu deras karena dapat menciprat ke mana-mana dan membuat kebakaran meluas.
Hindari pembentukan debu; debu halus dapat mengumpul di udara dengan konsentrasi yang cukup, dan apabila ada sumber api, ada bahaya ledakan debu.
- Produk pembakaran berbahaya : Karbon oksida
Formaldehida
- Metode pemadaman khusus : Prosedur standar untuk memadamkan kebakaran oleh bahan kimia.
Gunakan tindakan pemadaman kebakaran yang sesuai untuk situasi lokal dan lingkungan sekeliling.
Kumpulkan air bekas pemadam kebakaran yang tercemar secara terpisah. Air ini tidak boleh dibuang ke saluran pembuangan.
- Alat pelindung khusus bagi petugas pemadam kebakaran : Pakailah alat bantu pernapasan SCBA untuk memadamkan kebakaran jika perlu.

6. TINDAKAN PENANGGULANGAN JIKA TERJADI TUMPAHAN DAN KEBOCORAN

- Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat : Jangan sampai kena kulit dan mata.
Hindari pembentukan debu.
Hindarkan menghirup debu.
Pastikan ventilasi memadai.
Tandai daerah yang terkontaminasi dengan papan tanda dan cegah akses bagi orang yang tidak berkepentingan.
- Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan : Jangan menyiram ke dalam air permukaan atau sistem pembuangan air limbah.
Jangan biarkan produk masuk ke saluran pembuangan.
- Metode dan bahan untuk penangkalan (containment) dan pembersihan : Angkat dan atur pembuangan tanpa menghasilkan debu.
Sapulah dan sekoplah.
Jangan menghasilkan awan serbuk dengan menggunakan sikat atau udara mampat.
Harus menggunakan alat yang tidak menimbulkan percikan api.
Simpan dalam wadah yang sesuai dan tertutup untuk dibuang.

7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

Paraformaldehyde 91-93%

Versi 1.1	Revisi tanggal: 2019/09/11	Nomor LDK: 000000033679	Tanggal penerbitan terakhir: - Tanggal penerbitan pertama: 2019/04/29
--------------	-------------------------------	----------------------------	--

- Nasehat mengenai perlindungan terhadap api dan ledakan : Sediakan ventilasi gas-buang yang sesuai di tempat pembentukan debu. Selama pemrosesan, debu bisa membentuk campuran yang mudah-meledak di udara. Lakukan tindakan untuk menghindari akumulasi muatan elektrostatik. Jangan mengosongkan kantung di atas drum yang berisi campuran gas yang mudah tersulut. Gunakan perlengkapan yang tahan ledakan.

- Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman : Untuk perlindungan pribadi lihat seksi 8. Merokok, makan dan minum harus dilarang di daerah aplikasi. Minimalkan pembentukan dan akumulasi debu. Serbuk kering dapat membentuk muatan listrik statis saat terkena friksi ketika ditransfer atau dicampur. Sediakan alat pencegahan yang memadai, seperti arde dan pengikat listrik, atau atmosfer lembam. Pastikan semua peralatan sudah ditanahkan secara elektrik sebelum memulai operasi pemindahan.

Paraformaldehida akan terurai menjadi formaldehida yang dapat mengendap di dalam kontainer pengiriman tergantung pada waktu dan suhu selama transit. Tingkat pajanan formaldehida dapat meningkat tajam dalam waktu singkat bila kontainer pengiriman dibuka. Sediakan ventilasi yang memadai.

- Kondisi untuk penyimpanan yang aman : Tutuplah wadah jika tidak sedang digunakan. Simpan di tempat yang kering, dingin, dan berventilasi baik. Simpan di tempat terkunci. Instalasi listrik/materi untuk bekerja harus mentaati standar keselamatan teknologi.

- Bahan harus dihindari : Asam
Basa
Amin
Agen pengoksidasi
Reduktor

8. KONTROL PAPAN/ PERLINDUNGAN DIRI

Komponen dengan parameter pengendalian di tempat kerja

Tidak mengandung bahan-bahan yang mempunyai nilai batas eksposur pekerjaan. Formaldehyde perlahan-lahan dipancarkan dari Paraformaldehyde. Tingkat pelepasan dan konsentrasi udara tergantung pada kondisi penyimpanan termasuk suhu dan ventilasi. Informasi batas pemaparan ini pada formaldehyde disediakan untuk referensi Anda.

- Pengendalian teknik yang sesuai** : Gunakan dengan ventilasi pembuangan setempat. Gunakan perlengkapan yang tahan ledakan.

Alat perlindungan diri

- Perlindungan tangan
- Materi : karet butil
- Waktu terobosan : 480 min
- Panjang sarung tangan : 0,3 mm
- Pabrikan : Kelas 6

Paraformaldehyde 91-93%

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: -
1.1	2019/09/11	000000033679	Tanggal penerbitan pertama: 2019/04/29

Perlindungan mata : Katamata pelindung keamanan
Perlindungan kulit dan tubuh : Pakaian pelindung
Tindakan higienis : Praktik kebersihan industri umum.

9. SIFAT FISIKA DAN KIMIA

Tampilan : solid prills
Warna : putih
Bau : menyengat
Ambang Bau : 1 ppm

pH : 4 - 5

Titik lebur/rentang : 120 - 170 °C

Titik nyala : Tidak berlaku

Densitas curah : 890 kg/m³
Kelarutan
 Kelarutan dalam air : hidrolisis

Indeks deflagrasi debu (Kst) : < 200 m.b./s

10. STABILITAS DAN REAKTIFITAS

Reaktivitas : Stabil pada kondisi penyimpanan yang disarankan.
Stabilitas kimia : Stabil pada kondisi penyimpanan yang disarankan.
Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus : Stabil pada kondisi penyimpanan yang disarankan.
Kondisi yang harus dihindari : Simpan jauh dari api, percikan api dan permukaan yang panas.
Lakukan tindakan untuk menghindari akumulasi muatan elektrostatik.
Bahan yang harus dihindari : Asam
Basa
Amin
Oksidator
Reduktor
Produk berbahaya hasil penguraian : Formaldehida

Paraformaldehyde 91-93%

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: -
1.1	2019/09/11	000000033679	Tanggal penerbitan pertama: 2019/04/29

11. INFORMASI TOKSIKOLOGI**Toksitas akut****Komponen:****Paraformaldehyde:**

Toksitas oral akut : LD50 (Tikus): 680 mg/kg

Toksitas inhalasi akut : LC50 (Tikus): 1,07 mg/l
Waktu pemajanan: 4 h

Toksitas kulit akut : LD50 (Kelinci): > 2.000 mg/kg

Formaldehyde:

Toksitas oral akut : LD50 (Tikus, jantan): 460 mg/kg
Metoda: Pedoman Tes OECD 401

Toksitas inhalasi akut : LC50 (Tikus): 1 mg/l
Waktu pemajanan: 0,5 h
Metoda: Pedoman Tes OECD 403

Toksitas kulit akut : 270 mg/kg

Korosi/iritasi kulit**Komponen:****Paraformaldehyde:**

Spesies: Kelinci
Hasil: Iritasi parah pada kulit

Formaldehyde:

Spesies: Kelinci
Metoda: Pedoman Tes OECD 404
Hasil: Korosif

Kerusakan mata serius/iritasi mata**Komponen:****Paraformaldehyde:**

Spesies: Kelinci
Hasil: Iritasi parah pada mata

Formaldehyde:

Spesies: Kelinci
Hasil: Korosif
Metoda: Pedoman Tes OECD 405

Paraformaldehyde 91-93%

Versi 1.1 Revisi tanggal: 2019/09/11 Nomor LDK: 000000033679 Tanggal penerbitan terakhir: -
 Tanggal penerbitan pertama: 2019/04/29

Sensitisasi saluran pernafasan atau pada kulit

Komponen:

Formaldehyde:

Spesies: Mencit
 Metoda: Pedoman Tes OECD 429
 Hasil: Dapat mengakibatkan sensitisasi jika kena kulit.

Mutagenisitas pada sel nutfah

Komponen:

Paraformaldehyde:

Genotoksisitas dalam tabung percobaan : Tipe Ujian: Tes kelainan kromosom dalam tabung percobaan
 Spesies: sel marmut Cina
 Aktivasi metabolik: tanpa aktivasi metabolik
 Metoda: Pedoman Tes OECD 473
 Hasil: Negatif

: Tipe Ujian: asai pertukaran antarkromatid
 Spesies: sel ovarium marmut Cina
 Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolik
 Metoda: Pedoman Tes OECD 479
 Hasil: positif

: Tipe Ujian: uji mutasi gen
 Spesies: sel limfoma tikus
 Aktivasi metabolik: dengan atau tanpa aktivasi metabolik
 Metoda: Pedoman Tes OECD 476
 Hasil: positif

Formaldehyde:

Genotoksisitas dalam tubuh mahluk hidup : Spesies: Tikus
 Metoda: Sifat mutagenik (uji mikronukleus)
 Hasil: Negatif

Toksisitas terhadap Reproduksi

Komponen:

Formaldehyde:

Mempengaruhi perkembangan janin : Spesies: Mencit
 Rute aplikasi: Oral
 Hasil: tidak ada efek perkembangan yang merugikan

12. INFORMASI EKOLOGI

Ekotoksisitas

Komponen:

Paraformaldehyde:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Ikan rainbow trout)): 60 mg/l

Paraformaldehyde 91-93%

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: -
1.1	2019/09/11	000000033679	Tanggal penerbitan pertama: 2019/04/29

Waktu pemajanan: 96 h

Formaldehyde:

Keracunan untuk ikan : LC50 (Danio rerio (Ikan zebra)): 6,7 mg/l
 Waktu pemajanan: 96 h
 Metoda: Pedoman Tes OECD 203

Derajat racun bagi daphnia dan binatang tak bertulang belakang lainnya yang hidup dalam air : EC50 (Daphnia pulex (Kutu air)): 5.800 mg/l
 Waktu pemajanan: 48 h
 Metoda: Pedoman Tes OECD 202

Keracunan untuk ganggang : (Desmodesmus subspicatus (Ganggang hijau)): Waktu pemajanan:
 Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

EC50 (Scenedesmus quadricauda (Alga hijau)): 4,89 mg/l
 Waktu pemajanan: 72 h
 Metoda: Pedoman Tes 201 OECD

Persistensi dan penguraian oleh lingkungan
Komponen:
Formaldehyde:

Daya hancur secara biologis : Inokula: Air tawar
 Hasil: Mudah terurai secara hayati.
 Metoda: Pedoman Tes OECD 301C

Potensi bioakumulasi
Komponen:
Formaldehyde:

Bioakumulasi : Faktor Biokonsentrasi (BCF): 0,4
 Komentar: Tidak terakumulasi secara berarti dalam organisme-organisme.

Mobilitas dalam tanah

Data tidak tersedia

Efek merugikan lainnya
Produk:

Informasi ekologis tambahan : Data tidak tersedia

Komponen:
Formaldehyde:

Hasil dari asesmen PBT dan vPvB : Zat tidak memenuhi kriteria untuk PBT / vPvB sesuai dengan REACH, Lampiran XIII.

Paraformaldehyde 91-93%

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: -
1.1	2019/09/11	000000033679	Tanggal penerbitan pertama: 2019/04/29

13. PERTIMBANGAN PEMBUANGAN/ PEMUSNAHAN

Metode pembuangan

Limbah dari residu : Buang seperti limbah berbahaya sesuai dengan peraturan setempat dan negara.

Kemasan yang telah tercemar : Wadah kosong harus dibawa ke tempat penanganan limbah yang telah disetujui untuk didaur-ulang atau dibuang.

14. INFORMASI TRANSPORTASI

Regulasi Internasional

IATA - DGR

Tidak ditetapkan sebagai barang berbahaya

Kode-IMDG

Tidak ditetapkan sebagai barang berbahaya

Transportasi dalam jumlah besar berdasarkan pada MARPOL 73/78 Lampiran II dan IBC Code

Tidak berlaku untuk produk saat dipasok.

15. INFORMASI YANG BERKAITAN DENGAN REGULASI

Regulasi tentang lingkungan, kesehatan dan keamanan untuk produk tersebut

Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 23/M-IND/PER/4/2013 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 87/M-IND/PER/9/2009 Tentang Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi Dan Label Pada Bahan Kimia.

Peraturan Menteri Kesehatan No. 472 Tahun 1996 Tentang Pengamanan Bahan Berbahaya Bagi Kesehatan

Bahan berbahaya harus terdaftar : Tidak berlaku

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

Bahan berbahaya yang dapat dipergunakan : Tidak berlaku

Bahan berbahaya yang dilarang dipergunakan : Tidak berlaku

Bahan berbahaya yang terbatas dipergunakan : Tidak berlaku

Peraturan Menteri Perdagangan No. 44/M-DAG/PER/9/2009 tentang Pengadaan, Distribusi dan Pengawasan Bahan Berbahaya

Jenis Bahan Berbahaya yang Diatur Tata Niaga Impornya : Paraformaldehyde

Jenis Bahan Berbahaya yang Diatur Distribusi dan Pengawasannya : Tidak berlaku

Paraformaldehyde 91-93%

Versi	Revisi tanggal:	Nomor LDK:	Tanggal penerbitan terakhir: -
1.1	2019/09/11	000000033679	Tanggal penerbitan pertama: 2019/04/29

16. INFORMASI LAIN**Teks lengkap singkatan lainnya**

AICS - Inventarisasi Bahan Kimia Australia; ANTT - Badan Nasional Transportasi Darat Brasil; ASTM - Masyarakat Amerika untuk Pengujian Bahan; bw - Berat badan; CMR - Karsinogen, Mutagen atau Toksik Reproduksi; CPR - Peraturan Produk yang Diawasi; DIN - Standar Institut Jerman untuk Standardisasi; DSL - Daftar Zat Domestik (Kanada); ECx - Konsentrasi yang diasosiasikan dengan x% respons; ELx - Kecepatan pemuatan yang diasosiasikan dengan x% respons; EmS - Jadwal Darurat; ENCS - Bahan Kimia yang Tersedia dan Baru (Jepang); ErCx - Konsentrasi yang diasosiasikan 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 - Barang Berbahaya Maritim Internasional; IMO - Organisasi Maritim Internasional; ISHL - Undang-Undang Keselamatan dan Kesehatan Industri (Jepang); ISO - Organisasi Internasional untuk Standardisasi; KECI - Inventarisasi Bahan Kimia yang Tersedia di 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 Dinyatakan Berbeda; Nch - Norma Chili; NO(A)EC - Tidak Ada Konsentrasi Efek (Negatif) yang Teramati; NO(A)EL - Tidak Ada Tingkat Efek (Negatif) yang Teramati; NOELR - Tidak Ada Efek yang Teramati dari Kecepatan Pemuatan; NOM - Norma Meksiko Resmi; NTP - Program Toksikologi Nasional; NZIoC - Inventarisasi Kimia Selandia Baru; OECD - Organisasi untuk Kerjasama dan Pengembangan Ekonomi; OPPTS - Kantor Keselamatan dan Pencegahan Pencemaran Kimia; PBT - Zat yang Menetap, Terakumulasi secara Biologis, dan Beracun; PICCS - Inventarisasi Kimia dan Bahan Kimia Filipina; (Q)SAR - (Kuantitatif) Hubungan Kegiatan Struktur; REACH - Peraturan (EC) No 1907/2006 Parlemen dan Dewan Eropa tentang Registrasi, Evaluasi, Otorisasi dan Pembatasan Bahan Kimia; SADT - Suhu yang Mempercepat Penguraian; SDS - Lembar Data Keselamatan; TCSI - Inventarisasi Zat Kimia Taiwan; TDG - Transportasi Barang Berbahaya; TSCA - Undang-Undang Pengendalian Zat Beracun (Amerika Serikat); UN - Perserikatan Bangsa-Bangsa; UNRTDG - Rekomendasi Perserikatan Bangsa-Bangsa tentang Transportasi Barang Berbahaya; vPvB - Sangat Menetap dan Sangat Terakumulasi Secara Biologis; WHMIS - Sistem Informasi Material Kerja Berbahaya

Format tanggal : tttt/bb/hh

Informasi yang diberikan dalam Lembar Data Keselamatan ini benar menurut pengetahuan, informasi, dan keyakinan kami pada tanggal penerbitan. Informasi yang diberikan dimaksudkan hanya sebagai pedoman untuk penanganan, penggunaan, pemrosesan, penyimpanan, pengangkutan, pembuangan, dan pembebasan yang aman dan tidak boleh dianggap sebagai jaminan atau spesifikasi mutu. Informasi hanya menyangkut bahan spesifik yang telah ditentukan dan dapat tidak berlaku jika bahan tersebut digunakan sebagai campuran dengan bahan lain atau dalam proses lain kecuali jika dinyatakan secara spesifik dalam tulisan.

ID / ID