



PT PERTAMINA (PERSERO)

Tanggal Revisi : 2017
Revisi ke : 1 (satu)
Halaman : 1 dari 11

SAFETY DATA SHEET
LEMBAR DATA KESELAMATAN

1. IDENTIFIKASI

Nama Produk : TB192
Nama Lain : Petroleum Rubber Disinfectant
Anjuran dan Pembatasan Penggunaan : Digunakan untuk menutup luka pada tanaman tagar tidak busuk. Sifat khusus produk ini membantu membuat kayu tahan air dan melindungi dari berbagai bentuk serangga dan bakteri lainnya.
Produsen : PT Pertamina (Persero)
Jl. Medan Merdeka Timur 1A
Jakarta Pusat Kode Pos 10110
Telepon: 1500-000
Email: pcc@pertamina.com
Nomor Telepon Darurat : 1500-000

2. IDENTIFIKASI BAHAYA

Klasifikasi Bahaya Produk : Toksisitas akut (oral), kategori 3
Toksisitas akut (dermal), kategori 3
Korosi kulit, kategori 1B
Karsinogenisitas, kategori 1B
Kata Sinyal : Bahaya
Pernyataan Bahaya : Bahaya Kesehatan
H301 - Toksik jika tertelan.
H311 - Toksik jika terkena kulit.
H314 - Menyebabkan kulit terbakar yang parah dan kerusakan mata.
H350 - Dapat menyebabkan kanker.
Pernyataan kehati-hatian : Pencegahan
P201 - Dapatkan instruksi khusus sebelum menggunakannya.
P202 - Jangan menangani produk sampai semua tindakan pencegahan keselamatan dibaca dan dipahami.
P260 - Jangan menghirup debu/fume/gas/mist/uap/spray dari produk.
P264 - Cuci tangan yang benar setelah menangani produk.
P270 - Jangan makan, minum atau merokok waktu menggunakan produk ini.
P280 - Gunakan sarung tangan pelindung /pakaian pelindung /pelindung mata/pelindung wajah.
Respon
P312 - Hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/tenaga medis jika anda merasa tidak sehat.
P321 - Perawatan spesifik (lihat bagian 4)
P363 - Cuci pakaian yang terkontaminasi sebelum dipakai kembali.



SAFETY DATA SHEET
LEMBAR DATA KESELAMATAN

2. IDENTIFIKASI BAHAYA

P301 + P310 - JIKA TERTELAN: Segera hubungi SENTRA INFORMASI KERACUNAN atau dokter/tenaga medis.

P301 + P330 + P331 - JIKA TERTELAN: Basuh mulut. JANGAN merangsang muntah.

P302 + P352 - JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan banyak sabun dan air.

P303 + P361 + P353 - JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Pindahkan/lepas segera seluruh pakaian yang terkontaminasi. Bilas kulit dengan air mengalir

P304 + P340 - JIKA TERHIRUP: Pindahkan korban ke udara terbuka dan baringkan agar dapat bernapas dengan nyaman.

P305 + P351 + P338 - JIKA TERKENA MATA: Basuhlah hati-hati dengan air untuk beberapa menit. Lepaskan lensa kontak jika mudah untuk dilakukan. Lanjutkan membasuhnya.

P308 + P313 - Jika terpapar atau dikhawatirkan terpapar: Dapatkan nasehat/perhatian medis.

Penyimpanan

P405 - Simpan di tempat terkunci.

Pembuangan

P501 - Buang isi/wadah sesuai dengan dengan prosedur pembuangan yang sudah ditentukan.

Piktogram

:



Bahaya Lain

: Data tidak tersedia.

3. KOMPOSISI/INFORMASI TENTANG BAHAN PENYUSUN

Nama Kimia	CAS No.	Konsentrasi (%)
Fuel oil, residual	68476-33-5	70-80
Petroleum jelly	8009-03-8	20-30
M-cresylic acid	1319-77-3	<0.1
1-hydroxy-2-methylbenzene	95-48-7	<0.1
Castor oil	8001-79-4	<1

4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

Uraian Langkah:

- **Kontak Mata** : Basuh mata dengan jumlah air yang banyak. Jika terjadi iritasi persisten, cari pertolongan medis.
- **Kontak Kulit** : Lepaskan pakaian yang terkontaminasi. Basuh area yang terpajan dengan air dan bilas dengan sabun bila ada. Jika



SAFETY DATA SHEET
LEMBAR DATA KESELAMATAN

4. TINDAKAN PERTOLONGAN PERTAMA PADA KECELAKAAN

- **Terhirup** : terjadi iritasi persisten, cari pertolongan medis.
: Pindahkan ke udara segar. Jangan coba menyelamatkan korban kecuali jika perlindungan pernapasan yang sesuai dipakai. Jika korban kesulitan bernapas atau mengalami sesak dada, pusing, muntah, atau tidak merespon, berikan 100% oksigen dengan penyelamatan pernapasan atau CPR sesuai kebutuhan dan pindahkan ke fasilitas medis terdekat.
 - **Tertelan** : Jika terjadi muntah secara spontan, jaga kepala di bawah pinggul untuk mencegah aspirasi. Jangan beri apapun ke mulut.
- Kumpulan gejala atau efek penting (akut atau kronis)** : Data tidak tersedia.
Indikasi yang memerlukan bantuan medis atau khusus : Data tidak tersedia.

5. TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

- Media pemadaman yang sesuai** : Kebakaran kecil: *foam*, karbon dioksida, *dry chemical*, *water fog*
Kebakaran besar: *foam*, *water fog* atau *spray*
- Media pemadaman yang tidak sesuai** : Data tidak tersedia.
- Bahaya Spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut** : Data tidak tersedia.
- Titik nyala** : PMCC 108.0°C
- Batas bahan terbakar (Flammability limit)** : Data tidak tersedia.
- Dekomposisi bahan berbahaya** : Karbon dioksida, karbon monoksida, fume, smoke, dan/atau hidrokarbon tidak terbakar.
- Prosedur pemadaman**
- a. **Foam** : Bila dalam suatu wadah semprotkan busa pada dinding bagian dalam jangan pada cairan yang terbakar, searah dengan angin dan bila hanya suatu ceceran semprotkan pada pangkal api sampai semua terselimuti searah dengan angin.
 - b. **Karbon dioksida** : Semprotkan pada pangkal api searah dengan angin.
 - c. **Dry chemical** : Semprotkan pada pangkal api searah dengan angin.
 - d. **Water fog atau spray** : Semprotkan pada pangkal api searah dengan angin.
- Alat pelindung khusus untuk pemadam kebakaran** : Gunakan self-contained breathing apparatus (SCBA) dengan pelindung *full face* dan peralatan perlindungan personal resisten bahan kimia untuk melindungi dari potensi pembakaran berbahaya atau dekomposisi produk



SAFETY DATA SHEET
LEMBAR DATA KESELAMATAN

5. TINDAKAN PEMADAMAN KEBAKARAN

dan defisiensi oksigen.

6. TATA CARA PENANGGULANGAN TUMPAHAN DAN KEBOCORAN

- Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat** : Hindari kontak dengan material yang tumpah atau bocor. Perhatikan regulasi lokal dan internasional yang relevan. Lepaskan pakaian yang terkontaminasi. Evakuasi area dari personel yang tidak berkepentingan. Hindari kontak dengan kulit, mata, dan pakaian. Ventilasi seluruh area yang terkontaminasi.
- Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan** : Desan instalasi untuk mencegah masuk ke saluran air, sungai, dan polusi tanah.
- Catatan Prosedur** : Laporkan terjadinya tumpahan sesuai dengan otorisasi lokal yang ditentukan ketika tumpahan diperkirakan dapat mengkontaminasi saluran air.
- Metode dan bahan untuk penangkalan (*containment*) dan pembersihan** : Untuk tumpahan cairan kecil (<200 L)
Transfer dengan peralatan mekanis ke kontainer berlabel dan berkemasan untuk pemulihan produk atau pembuangan aman. Bebaskan residu untuk menguap atau bersihkan dengan material absorben yang sesuai dan buang secara aman. Pindahkan tanah yang terkontaminasi dan buang secara aman.
Untuk tumpahan cairan besar (>200 L)
Transfer dengan peralatan mekanis seperti truk vakum ke tangki penyelamatan untuk pemulihan atau pembuangan aman. Jangan siram residu dengan air. Tahan sebagai limbah yang terkontaminasi. Bebaskan residu untuk menguap atau bersihkan dengan material absorben yang sesuai dan buang secara aman. Pindahkan tanah yang terkontaminasi dan buang secara aman. Sekop ke kontainer yang sesuai untuk pembuangan atau reklamasi sesuai dengan regulasi.

7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

- Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman** : Jaga kontainer tertutup saat tidak digunakan. Jangan tangani atau simpan dekat dengan nyala terbuka, panas, atau sumber ignisi potensial lainnya. Lindungi kontainer dari cahaya matahari langsung, material pengoksidasi dan dari kerusakan fisik. Kontainer kosong dapat mengandung residu produk yang berbahaya. Jangan gunakan kembali kontainer kosong tanpa pembersihan komersial.
- Kondisi untuk penyimpanan yang aman dan inkompatibilitas** : Simpan pada area yang sejuk, kering, berventilasi baik, jauh dari panas dan sumber ignisi.



SAFETY DATA SHEET
LEMBAR DATA KESELAMATAN

8. KONTROL PAPARAN ATAU PERLINDUNGAN DIRI

Parameter pengendalian

Batas paparan : Data tidak tersedia.

Indikator paparan biologis : Data tidak tersedia.

Pengendalian teknik yang sesuai

• Ventilasi : Data tidak tersedia.

Tindakan pengendalian diri, termasuk alat pelindung diri

• Perlindungan mata : Kacamata pelindung dengan *side shield* dan *eyewash fountain* direkomendasikan.

• Perlindungan kulit : Gunakan sarung tangan resisten terhadap bahan kimia (*chemical-resistant gloves*).

Pemilihan peralatan perlindungan personal bervariasi bergantung pada kondisi penggunaan.

• Perlindungan pernapasan : Gunakan peralatan perlindungan pernapasan yang disetujui, ketika konsentrasi uap atau mist melebihi standar yang berlaku.

Tindakan higienis : Cuci tangan saat istirahat dan setelah bekerja.
Tidak makan dan minum saat menggunakan produk.
Tidak merokok saat menggunakan produk.

9. SIFAT FISIK DAN KIMIA

Karakteristik	Hasil Uji
Organoleptik (bentuk fisik, warna, dll)	: Cair, hitam
Bau	: Tidak berbau
Ambang bau	: Data tidak tersedia
pH	: Data tidak tersedia
Titik lebur/titik beku	: 30 °C pada 101.325 kPa*
Titik didih/ rentang didih	: 202-511 °C pada 101.325 kPa*
Sifat mudah menyala	: Tidak mudah menyala
Titik nyala	: PMCC 108.0°C
Laju penguapan	: Data tidak tersedia
Nilai batas flamabilitas terendah/tertinggi dan batas ledakan	: Data tidak tersedia
Tekanan uap	: 20-861 Pa pada 120-150 °C*
Rapat (densitas) uap	: Data tidak tersedia
Kerapatan (densitas) relatif	: 1003.7 kg/m ³ pada 15°C
Kelarutan	
• Kelarutan dalam air	: Tidak larut
• Kelarutan dalam pelarut lain	: Larut



SAFETY DATA SHEET
LEMBAR DATA KESELAMATAN

9. SIFAT FISIK DAN KIMIA

Karakteristik	Hasil Uji
Koefisien partisi (n-oktanol/air)	: 0.38
Suhu dapat membakar sendiri (<i>auto-ignition temperature</i>)	: 250-537 °C pada 101.325 kPa*
Suhu penguraian	: Data tidak tersedia
Kekentalan (viskositas)	: >4727 cSt pada 23°C

*Data mengacu pada ECHA Europe

10. STABILITAS DAN REAKTIVITAS

Reaktivitas	: Polimerisasi bahan berbahaya tidak terbentuk.
Stabilitas Kimia	: Stabil pada kondisi normal.
Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik atau khusus	: Tidak ada reaksi yang berbahaya dalam kondisi normal.
Kondisi yang harus dihindari	: Jauhkan dari panas, nyala, atau sumber ignisi potensial lainnya.
Material yang tidak kompatibel	: Asam kuat, alkali, atau agen pengoksidasi.
Produk berbahaya hasil dekomposisi	: Karbon dioksida, karbon monoksida, fume, smoke, dan/atau hidrokarbon tidak terbakar.

11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

Uraian lengkap dan komprehensif tentang efek toksikologi/kesehatan

• Toksisitas akut		Fuel oil, residual	Petroleum jelly
	Oral	Tidak ada dampak yang merugikan pada LD50 4320 mg/kg	Tidak ada dampak yang merugikan pada LD50 5000 mg/kg
	Dermal	Tidak ada dampak yang merugikan pada LD50 2000 mg/kg	Tidak ada dampak yang merugikan pada LD50 2000 mg/kg
	Inhalasi	Dapat merugikan pada LC50 1400 mg/m ³	-
• Korosi/iritasi kulit	:	Dapat menyebabkan kulit terbakar yang parah.	
• Kerusakan atau iritasi serius pada mata	:	Dapat menyebabkan kerusakan mata.	
• Sensitisasi saluran pernapasan/kulit	:	Data tidak tersedia. Diperkirakan tidak menimbulkan sensitivitas pada saluran pernapasan atau kulit. Pernyataan ini berasal dari senyawa atau produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.	
• Mutagenitas pada sel nutfah	:	Data tidak tersedia. Diperkirakan bukan mutagen pada sel nutfah. Pernyataan ini berasal dari senyawa atau produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.	
• Karsinogenisitas	:	Dapat menyebabkan kanker.	



SAFETY DATA SHEET
LEMBAR DATA KESELAMATAN

11. INFORMASI TOKSIKOLOGI

- **Toksitas terhadap reproduksi** : Data tidak tersedia. Diperkirakan tidak toksik terhadap reproduksi. Pernyataan ini berasal dari senyawa atau produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.
- **Toksitas pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal** : Data tidak tersedia. Diperkirakan tidak toksik pada organ sasaran spesifik setelah paparan tunggal. Pernyataan ini berasal dari senyawa atau produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.
- **Toksitas pada organ sasaran spesifik setelah paparan berulang** :

	Fuel oil, residual	Petroleum jelly
Oral – efek sistemik	-	Dapat merugikan pada LOAEL 125 mg/kg (subkronik, mencit)
Dermal – efek sistemik	Dapat merugikan pada NOAEL 1.06 mg/kg (subkronik, mencit)	Dapat merugikan pada LOAEL 100 mg/kg (kronik, tikus)
- **Bahaya Aspirasi** : Data tidak tersedia. Diperkirakan bukan bahaya aspirasi. Pernyataan ini berasal dari senyawa atau produk yang memiliki kemiripan struktur atau komposisi.
- Informasi tentang rute paparan** : Terhirup, tertelan, kontak kulit, dan kontak mata.
- Kumpulan gejala yang berkaitan dengan sifat fisik, kimia dan toksikologi** : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
- Efek akut, tertunda, dan kronik dari paparan jangka pendek dan jangka panjang** : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
- Ukuran numerik tingkat toksisitas** : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
- Efek interaktif** : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
- Jika data bahan kimia secara spesifik tidak tersedia** : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
- Campuran** : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
- Campuran versus bahan penyusun** : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
- Informasi lain** : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.

12. INFORMASI EKOLOGI

	Fuel oil, residual	Petroleum jelly
Ekotoksitas :		
Toksitas jangka pendek pada ikan	LL50 (4 hari) 79 mg/L	LL50 (4 hari) 100 mg/L
Toksitas jangka panjang pada ikan	Data tidak tersedia	Data tidak tersedia
Toksitas	EL50 (48 jam)	EL50 (48 jam) 10 g/L



SAFETY DATA SHEET
LEMBAR DATA KESELAMATAN

12. INFORMASI EKOLOGI

jangka pendek pada invertebrata akuatik	220 µg/L	
Toksistas jangka panjang pada invertebrata akuatik	Data tidak tersedia	Data tidak tersedia
Toksistas pada alga dan sianobakteri	EL50 (72 jam) 320 µg/L NOELR (72 jam) 50 µg/L	Data tidak tersedia

- Persistensi dan penguraian oleh lingkungan** : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
Potensi bioakumulasi : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
Mobilitas dalam tanah : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.
Efek merugikan lainnya : Data tidak tersedia. Belum ada pemeriksaan lebih lanjut.

13. PERTIMBANGAN PEMBUANGAN

- Metode pembuangan** : Buang produk, residu, kontainer atau liner pembuangansesuai dengan regulasi lokal yang berlaku.

14. INFORMASI TRANSPORTASI

- USA DOT** :
Nomor PBB :
Nama pengangkutan darat yang sesuai berdasarkan PBB :
Kelas bahaya pengangkutan :
Kelompok pengemasan (jika tersedia) :
Bahaya lingkungan :
Tindakan kehati-hatian khusus pengguna :
RID / ADR :
Nomor PBB :
Nama pengangkutan darat yang sesuai berdasarkan PBB :
Kelas bahaya pengangkutan :
Kelompok pengemasan (jika tersedia) :
Bahaya lingkungan :
Tindakan kehati-hatian :



SAFETY DATA SHEET
LEMBAR DATA KESELAMATAN

14. INFORMASI TRANSPORTASI

khusus pengguna

IMO :
Nomor PBB :
Nama pengangkutan darat :
yang sesuai berdasarkan PBB :
Kelas bahaya pengangkutan :
Kelompok pengemasan (jika :
tersedia)
Bahaya lingkungan :
Tindakan kehati-hatian :
khusus pengguna

ICAO / IATA :
Nomor PBB :
Nama pengangkutan darat :
yang sesuai berdasarkan PBB :
Kelas bahaya pengangkutan :
Kelompok pengemasan (jika :
tersedia)
Bahaya lingkungan :
Tindakan kehati-hatian :
khusus pengguna

15. INFORMASI 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 Direktur Jenderal Basis Industri Manufaktur No. 04/BIM/PER/I/2014 tentang Petunjuk Teknis dan Petunjuk Pengawasan Pelaksanaan Sistem Harmonisasi Global Klasifikasi dan Label Pada Bahan Kimia
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2001 Tentang Pengelolaan Bahan Berbahaya dan Beracun
- Keputusan Menteri Tenaga Kerja No Kep-187/Men/1999 tentang Pengendalian Bahan Kimia Berbahaya
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 70 Tahun 2016 tentang Standar dan Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Industri
- ACGIH. 2016. TLVs and BEIs.



SAFETY DATA SHEET
LEMBAR DATA KESELAMATAN

16. INFORMASI LAIN

- Tanggal Pembuatan LDK** :
- Tanggal Revisi LDK** : 2017
- Legenda atau singkatan dan akronim yang digunakan di dalam LDK** :
- ACGIH® – The American Conference of Governmental Industrial Hygienists
 - ADR – European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
 - BEIs® – Biological Exposure Indices
 - CAS No. – Chemical Abstract Service Registry Number
 - ECHA – European Chemicals Agency
 - IATA – The International Air Transport Association
 - ICAO – The International Civil Aviation Organization
 - IMO – The International Maritime Organization
 - LOAEL – Lowest Observed Adverse Effect Level
 - NOAEL – No Observed Adverse Effect Level
 - PG – Packaging Group
 - RID – Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
 - SCBA – Self-Contained Breathing Apparatus
 - UN – United Nations
 - USA DOT – United States Department of Transportation
- Referensi yang digunakan dalam penyusunan LDK** : echa.europa.eu

NFPA

Tingkatan	Merah	Biru	Kuning
0	Tidak dapat terbakar	Bahan bisa/tidak berbahaya	Stabil dalam kondisi normal
1	Harus dipanaskan dahulu untuk terbakar	Sedikit berbahaya	Tidak stabil bila dipanaskan – lakukan tindakan pencegahan normal
2	Terbakar bila dengan panas yang cukup	Berbahaya, gunakan alat pelindung pernapasan	Bahan kimia mungkin dapat bereaksi – gunakan selubung dengan jarak aman





PT PERTAMINA (PERSERO)

Tanggal Revisi : 2017
Revisi ke : 1 (satu)
Halaman : 11 dari 11

SAFETY DATA SHEET
LEMBAR DATA KESELAMATAN

16. INFORMASI LAIN

3	Terbakar pada suhu normal	Sangat berbahaya, gunakan pakaian pelindung jenuh	Goncangan kuat atau panas dapat meledakkan – lakukan monitor dari balik penghalang tahan ledakan
4	Sangat mudah terbakar	Terlalu berbahaya untuk memapar uap atau cairannya	Dapat meledak – kosongkan area jika bahan dipaparkan api

Putih	
	Radioaktif
	Jangan kontak dengan air

Sangkalan

Informasi ini disusun berdasarkan pengetahuan saat ini dan ditujukan untuk mendeskripsikan bahaya keselamatan, kesehatan dan lingkungan dari produk tersebut. Oleh karena itu, informasi ini tidak ditujukan sebagai jaminan terhadap sifat spesifik dari produk. Semua risiko selama penggunaan adalah tanggung jawab pengguna. Dilarang mengganti dokumen ini, kecuali dengan persetujuan secara hukum.