

Kode Produk 266	<b>PERTAMINA</b> Direktorat Hilir - Bidang Pemasaran dan Niaga	Tanggal Pembuatan : September 06 Tanggal Revisi : 20/20/06
--------------------	---	---

**LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN  
(MATERIAL SAFETY DATA SHEET)**

**1. PRODUK DAN IDENTITAS PERUSAHAAN**

NAMA PRODUK : TURALIK C 220 ISO VG 220  
 PRODUSEN : PERTAMINA  
 Jalan Perwira No. 4  
 Jakarta Pusat Kode Pos 10110  
 Telepon : 021-3815509, Faksimili : 3455344  
 Nomor Telepon Keadaan Darurat dalam 24 Jam : 021-3816732  
 Nomor Telepon Informasi LDKB / MSDS : 021-3815578

**2. KOMPOSISI / INFORMASI KANDUNGAN BAHAN**

Nama Kimia Dan Sinonim : petroleum Hidrokarbon dan aditif  
 Kandungan Bahan-bahan berbahaya terhadap kesehatan :  
 Produk ini tidak mengandung bahan-bahan yang berbahaya bagi kesehatan sesuai dengan ketentuan dari *European Union Dangerous Substances / Preparations Directive*. Lihat 15 untuk peraturan mengenai analisis bahan. Lihat bagian 8 untuk batas pemaparan (jika ada).

**3. PENGENALAN BAHAYA**

Standar Komunikasi Bahaya :  
 Efek Pemaparan : Tidak ada pengaruh yang berarti. Dalam jangka panjang dapat menimbulkan iritasi kulit kronis.  
 Data Tanggap Darurat : Cairan berwarna coklat

**4. TATA CARA PERTOLONGAN PERTAMA**

Kontak Mata : Bilas dengan air sebanyak-banyaknya. Jika terjadi iritasi, hubungi dokter.  
 Kontak Kulit : Cucilah bagian kulit yang terkena dengan air dan sabun.  
 Terhirup : Diperkirakan tidak akan menimbulkan masalah.  
 Tertelan : Jika tertelan lebih dari ½ liter, berikan 1 sampai 2 gelas air, dan hubungi dokter, unit gawat darurat atau pusat pengawasan bahaya. Jangan berikan sesuatu melalui mulut yang dapat mengakibatkan muntah atau rasa mual.

**5. TATA CARA PENANGGULANGAN KEBAKARAN**

Media Pemadam Kebakaran : Karbon dioksida, foam, *dry chemical* dan *water fog*  
 Prosedur Khusus Pemadam Kebakaran : Air atau foam dapat menyebabkan buih. Siramlah wadah yang ada dengan air untuk menjaga agar wadah tersebut tetap dingin. Lakukan penyiraman dengan air untuk menghilangkan tumpahan. Jangan membuang sisa tumpahan ke dalam saluran air, selokan atau ke lokasi sumber air bersih (air minum).  
 Alat Pelindung Khusus : Operator pemadam kebakaran harus menggunakan *Self Contained Breathing Apparatus (SCBA)*  
 Bahaya Ledakan Dan Kebakaran Lain : Toxic Fumes, Gas dan Vapor  
 Titik Nyala °C : 210 (ASTM D-92)  
 Flammable limits – LEL : tidak ada  
 UEL : tidak ada  
 NFPA Hazard ID : Kesehatan : 2, Flammability : 1, Reaktivitas : 0  
 Dekomposisi Bahan Berbahaya : Karbon Monoksida. Oksida logam. Oksida unsur.

Kode Produk 266	<b>PERTAMINA</b> Direktorat Hilir - Bidang Pemasaran dan Niaga	Tanggal Pembuatan : September 06 Tanggal Revisi : 20/20/06
--------------------	---	---

#### 6. TATA CARA PENANGGULANGAN TUMPAHAN DAN KEBOCORAN

Catatan Prosedur : Laporkan terjadinya tumpahan sesuai dengan sistim dan prosedur yang telah ditentukan. Jika terjadi tumpahan yang diperkirakan dapat memasuki saluran air ataupun daerah aliran sungai, segera laporkan kepada petugas yang berwenang.

Prosedur Kebocoran atau Tumpahan : Lakukan penyerapan tumpahan dengan serbuk gergaji, tanah lempung, dan bahan penghambat kebakaran lainnya. Bersihkan dan buanglah pada tempat pembuangan yang telah ditentukan. Evakuasi semua petugas yang tidak berkepentingan. Beri ventilasi jika terjadi diruang tertutup.

Pencegahan terhadap lingkungan : Cegahlah tumpahan agar tidak masuk ke dalam selokan, saluran pembuangan limbah serta ke dalam tanah.

Pencegahan Orang : Lihat bagian 8.

#### 7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

Penanganan : Buka wadah pada tempat terbuka. Hindari menghirup vapor. Tutup wadah bila tidak digunakan. Bilas setelah digunakan.

Penyimpanan : Jangan disimpan pada wadah yang terbuka atau wadah tanpa label. Jauhkan dari bahan oksidator atau bahan yang mudah terbakar. Lengkapi tangki timbun dengan high level alarm atau secondary containment. Hindari air hujan memasuki area peenyimpanan.

#### 8. PENGENDALIAN PEMAPARAN / PERLINDUNGAN DIRI

Ventilasi : Berikan cukup ventilasi untuk mengontrol mist atau vapor

Perlindungan pernapasan : Tidak diperlukan ketentuan khusus pada keadaan biasa. Gunakan full face respirator jika melebihi NAB. Gunakan breathing apparatus bila ventilasi buruk.

Perlindungan mata : Gunakan alat pelindung mata.

Perlindungan kulit : Gunakan nitrile atau neoprone gloves dan kemeja lengan panjang. Gunakan apror pelindung bahan kimia jika terdapat kemungkinan kontak. Gunakan boots untuk mencegah kontaminasi pada sepatu. Jangan gunakan cincin, arloji atau aesoris lainnya karena dapat merusak kulit.

Batas paparan : Produk ini tidak mengandung bahan-bahan yang telah diketahui memiliki nilai ambang batas pemaparan. Namun demikian dapat digunakan Nilai Ambang Batas (OSHA PEL) dari uapnya yaitu 5.00 mg/m<sup>3</sup> dan ACGIH STEL 10 mg/m<sup>3</sup>.

#### 9. DATA FISIK DAN KIMIAWI

ISO Viscosity Grade	:	220	
Kinematic Viscosity at 40°C, cSt	:	219.50	(ASTM D-445)
100°C, cSt	:	18.86	(ASTM D-445)
Viscosity Index	:	96	(ASTM D-2270)
Specific Gravity, 15/4°C	:	0.8919	(ASTM D-4052)
Colour ASTM	:	L 2.0	(ASTM D-1500)
Flash Point (COC), °C	:	210	(ASTM D-92)
Pour Point, °C	:	-12	(ASTM D-97)
Total Base Number, mgKOH/g	:		(ASTM D-2896)

Kode Produk 266	<b>PERTAMINA</b> Direktorat Hilir - Bidang Pemasaran dan Niaga	Tanggal Pembuatan : September 06 Tanggal Revisi : 20/20/06
--------------------	---	---

#### 10. STABILITAS DAN REAKTIVITAS

Stabilitas (thermal, light, etc)	: Stabil
Keadaan / Situasi Yang Harus Dihindari	: Panas tinggi
Ketidaksesuaian (Bahan Yang Harus Dihindari)	: Oksida kuat
Dekomposisi	: Karbon monoksida. Oksida logam. Oksida unsur dan Adelhydes. Saat pembakaran akan membentuk Nitrogen dan Phospor serta melepaskan H <sub>2</sub> S.

#### 11. DATA TOKSIKOLOGI

##### ----- TOKSIKOLOGI AKUT -----

- Toksisitas oral (Tikus) : Non-toksik (LD 50: lebih besar dari 5000 mg/kg). ----- Berdasarkan uji terhadap bahan maupun komponen yang serupa. Gejalanya tangan dan kaki berkeringat, mati rasa, penurunan refleks.
- Dermatitis kulit (Kelinci) : Non-toksik (LD 50: lebih besar dari 2000 mg/kg). ----- Berdasarkan uji terhadap bahan maupun komponen yang serupa. Dapat mengganggu sistim saraf.
- Toksisitas penghirupan (Tikus) : Non-toksik (LC 50: lebih besar dari 5 mg/l). ----- Berdasarkan uji terhadap bahan maupun komponen yang serupa. Dalam jangka panjang dan konsentrasi tinggi dapat menimbulkan rasa ngantuk, lelah, kurang konsentrasi.
- Iritasi mata : Non-iritasi ----- Berdasarkan uji terhadap bahan maupun komponen yang serupa. Dalam jangka panjang dapat menimbulkan iritasi ringan.
- Iritasi kulit : Non-iritasi ----- Berdasarkan uji terhadap bahan maupun komponen yang serupa. Kontak berulang dan lama pada pakaian yang terkontaminasi dapat menyebabkan dermatitis. Gejala kemerahan, endema, pecah pada kulit.

##### ----- TOKSIKOLOGI REPRODUKSI -----

Tidak ada data yang menunjukkan produk atau senyawa dengan kandungan bahan > 0,1% bersifat mutagenik dan merusak sistim reproduksi.

##### ----- TOKSIKOLOGI KRONIK -----

Studi terhadap tikus selama 13 (tiga belas) minggu dengan try clesyl phosphat dosis tinggi menunjukkan tidak ada gangguan pada sistim saraf. Pengaruhnya adalah menurunnya kordinasi pada sistim saraf.

##### ----- DATA TOKSIKOLOGI LAIN -----

Bila diformulasikan dengan mineral oil tidak dinyatakan sebagai bahan karsinogenik menurut IARC.

#### 12. INFORMASI EKOLOGI

Pengaruh dan kerusakan terhadap lingkungan :  
Non-toksik ----- Berdasarkan uji terhadap bahan serupa.

#### 13. PERTIMBANGAN-PERTIMBANGAN PEMBUANGAN (DISPOSAL CONSIDERATIONS)

Tidak dikategorikan sebagai limbah B3 sesuai RCRA Reg. 40 CFR 261.

#### 14. INFORMASI TRANSPORTASI

USA DOT	: Tidak diatur USA DOT
RID/ADR	: Tidak diatur RID/ADR
IMO	: Tidak diatur IMO
IATA	: Tidak diatur IATA

Kode Produk 266	<b>PERTAMINA</b> Direktorat Hilir - Bidang Pemasaran dan Niaga	Tanggal Pembuatan : September 06 Tanggal Revisi : 20/20/06
--------------------	---	---

**15. INFORMASI PERATURAN-PERATURAN**

Berdasar U.S. Superfund Amendment dan Reauthorization Act (SARA) produk ini tidak mengandung "BAHAN-BAHAN YANG *EXTREMELY HAZARDOUS*". Lebih dari 1%.

SARA (313) REPORTABLE HAZARD CATEGORIES : Produk ini tidak mengandung senyawa berbahaya >1% sesuai kategori SARA.

Produk ini mengandung bahan kimia berikut :

<b>NAMA KIMIA</b>	<b>% berat</b>
Tricresyl phosphite	0.22%
Alkylphosphite	0.10%
Calcium Sulfonate	0.01%
Diphenylamine	0.009.%
Phenol	0.002%

**16. INFORMASI LAIN-LAIN**

Kondisi dan kesesuaian produk untuk penggunaan tertentu diluar jaminan perusahaan; semua resiko penggunaan produk ditanggung oleh pengguna. Tanda peringatan dan prosedur penanganan produk ini harus dimiliki oleh pengguna dan petugas yang menangani produk ini. Dilarang untuk mengganti dokumen ini, kecuali dengan persetujuan secara hukum.