

Nomor : 112	<b>PERTAMINA</b> Direktorat Hilir - Bidang Pemasaran dan Niaga	Tanggal Pembuatan : Januari 1997 Tanggal Revisi : A/03/2001
-------------	---	--

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

<b>1. PRODUK DAN IDENTITAS PERUSAHAAN</b>	
NAMA PRODUK	: TURALIK 41 ISO VG 22
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

<b>2. KOMPOSISI / INFORMASI KANDUNGAN BAHAN</b>	
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 <i>European Union Dangerous Substances / Preparations Directive</i> . Lihat 15 untuk peraturan mengenai analisis bahan. Lihat bagian 8 untuk batas pemaparan (jika ada).

<b>3. PENGENALAN BAHAYA</b>	
Standar Komunikasi Bahaya	:
Efek Pemaparan	: Tidak ada pengaruh yang berarti
Data Tanggap Darurat	: Cairan berwarna coklat gelap

<b>4. TATA CARA PERTOLONGAN PERTAMA</b>	
Kontak Mata	: Bilas dengan air sebanyak-banyaknya minimum selama 15 menit. Jika terjadi iritasi, hubungi dokter.
Kontak Kulit	: Cucilah bagian kulit yang terkena dengan air dan sabun. Lepaskan pakaian yang tercemar.
Terhirup	: Diperkirakan tidak akan menimbulkan masalah. Bawa korban ke udara segar bila terdapat efek yang membahayakan
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.

<b>5. TATA CARA PENANGGULANGAN KEBAKARAN</b>	
Media Pemadam Kebakaran	: Karbon dioksida, foam, <i>dry chemical</i> dan <i>water fog</i>
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 <i>Self Contained Breathing Aparatus (SCBA)</i>
Bahaya Ledakan Dan Kebakaran Lain	: Tidak ada
Titik Nyala °C	: 180 (ASTM D-92)
Flammable limits – LEL	: tidak ada
UEL	: tidak ada
NFPA Hazard ID	: Kesehatan : 1, Flammability : 1, Reaktivitas : 0
Dekomposisi Bahan Berbahaya	: Karbon Monoksida. Oksida logam. Oksida unsur. asap, Adelyde, Alkyl Mercaptan dan lain-lain.

Nomor : 112	<b>PERTAMINA</b> Direktorat Hilir - Bidang Pemasaran dan Niaga	Tanggal Pembuatan : Januari 1997 Tanggal Revisi : A/03/2001
-------------	---	--

#### 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-bahan penghambat kebakaran lainnya. Bersihkan dan buanglah pada tempat pembuangan yang telah ditentukan.

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 : Tidak diperlukan tindakan khusus. Lihat bagian 8 untuk saran penggunaan alat pelindung diri pada saat menangani produk ini. Suhu penanganan tidak boleh > 60°C.

Penyimpanan : Jangan disimpan pada wadah yang terbuka atau wadah tanpa label. Jauhkan dari bahan oksidator atau bahan yang mudah terbakar. Dapat menimbulkan bau dan gas toksik bila disimpan pada temperatur > 45°C pada waktu yang lama. Lengkapi tangki penyimpanan dengan high level alarm dan secondary containment.

#### 8. PENGENDALIAN PEMAPARAN / PERLINDUNGAN DIRI

Ventilasi : Secara umum tidak diperlukan ketentuan khusus untuk pengaturan ventilasi pada keadaan biasa.

Perlindungan pernapasan : Gunakan full face respirator dengan organic vapor cartridge. Gunakan breathing apparatus pada ruang tertutup

Perlindungan mata : Gunakan alat pelindung mata.

Perlindungan kulit : Gunakan neoprene gloves

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

#### 9. DATA FISIK DAN KIMIAWI

ISO Viscosity Grade	:	22	
Kinematic Viscosity at 40°C, cSt	:	21.82	(ASTM D-445)
100°C, cSt	:	4.33	(ASTM D-445)
Viscosity Index	:	105	(ASTM D-2270)
Specific Gravity, 15/4°C	:	0.868	(ASTM D-4052)
Colour ASTM	:	0.5	(ASTM D-1500)
Flash Point (COC), °C	:	180	(ASTM D-92)
Pour Point, °C	:	- 30	(ASTM D-97)
Total Base Number, mgKOH/g	:	-	(ASTM D-2896)

Nomor : 112	<b>PERTAMINA</b> Direktorat Hilir - Bidang Pemasaran dan Niaga	Tanggal Pembuatan : Januari 1997 Tanggal Revisi : A/03/2001
-------------	---	--

<b>10. STABILITAS DAN REAKTIVITAS</b>		
Stabilitas (thermal, light, etc)	:	Stabil
Keadaan / Situasi Yang Harus Dihindari	:	Panas tinggi
Ketidaksesuaian (Bahan Yang Harus Dihindari)	:	Oksida kuat dan asam kuat
Dekomposisi	:	Karbon monoksida. Oksida logam. Oksida unsur.

<b>11. DATA TOKSIKOLOGI</b>		
----- TOKSIKOLOGI AKUT -----		
Toksistas oral (Tikus)	:	Non-toksik (LD 50: lebih besar dari 2000-5000 mg/kg). ----- Berdasarkan uji terhadap bahan maupun komponen yang serupa.
Toksistas kulit (Kelinci)	:	Non-toksik (LD 50: lebih besar dari 2000 mg/kg). ----- Berdasarkan uji terhadap bahan maupun komponen yang serupa.
Toksistas penghirupan (Tikus)	:	Non-toksik ----- Berdasarkan uji terhadap bahan maupun komponen yang serupa.
Iritasi mata	:	Non-iritasi ----- Berdasarkan uji terhadap bahan maupun komponen yang serupa.
Iritasi kulit (Kelinci)	:	Non-iritasi (Primary Irritation Index : lebih besar dari 0.5, namun lebih dari 3) ----- Berdasarkan uji terhadap bahan maupun komponen yang serupa.
Data Toksistas Akut lain	:	hasil toksikologi akut menunjukkan tidak ada pengaruh akut melalui pernafasan, pada saat diuji menggunakan <i>oil mist</i> maupun uapnya.
----- TOKSIKOLOGI REPRODUKSI -----		
Tidak ada data yang menunjukkan kandungan bahan > 1% bersifat mutagenik, teratogenik atau mengganggu fungsi reproduksi.		
----- TOKSIKOLOGI KRONIK -----		
Tidak ada data yang menunjukkan kandungan bahan > 1%, dapat membahayakan kesehatan		
----- DATA TOKSIKOLOGI LAIN -----		
Tidak bersifat karsinogenik menurut IARC, tidak ada pengaruh membahayakan terhadap efek teratogenis pada tikus.		

<b>12. INFORMASI EKOLOGI</b>		
Pengaruh dan kerusakan terhadap lingkungan : Non-toksik ----- Berdasarkan uji terhadap bahan serupa.		

<b>13. PERTIMBANGAN-PERTIMBANGAN PEMBUANGAN (DISPOSAL CONSIDERATIONS)</b>		
Tidak dinyatakan sebagai limbah B3 menurut RCRA Reg. 40 CFR 261.		

<b>14. INFORMASI TRANSPORTASI</b>		
USA DOT	:	Tidak diatur USA DOT
RID/ADR	:	Tidak diatur RID/ADR
IMO	:	Tidak diatur IMO
IATA	:	Tidak diatur IATA

Nomor : 112	<b>PERTAMINA</b> Direktorat Hilir - Bidang Pemasaran dan Niaga	Tanggal Pembuatan : Januari 1997 Tanggal Revisi : A/03/2001
-------------	---	--

#### 15. INFORMASI PERATURAN-PERATURAN

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

SARA (313) REPORTABLE HAZARD CATEGORIES : Tidak mengandung > 1 % daftar bahan B3.

Produk ini mengandung bahan kimia berikut :

<b>NAMA KIMIA</b>	<b>% berat</b>
Zinc alkyldithiophosphate	0.51%
Calcium Sulfonate	0.04%
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.