

Nomor : 032	PERTAMINA Direktorat Hilir - Bidang Pemasaran dan Niaga	Tanggal Pembuatan : Januari 1997 Tanggal Revisi : A/03/2001
-------------	---	--

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

1. PRODUK DAN IDENTITAS PERUSAHAAN

NAMA PRODUK : Meditran SMX SAE 40
 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 pendek.
 Data Tanggap Darurat : Cairan berwarna coklat

4. TATA CARA PERTOLONGAN PERTAMA

Kontak Mata : Bilas dengan air sebanyak-banyaknyaminimal selama 15 menit . Jika terjadi iritasi, hubungi dokter.
 Kontak Kulit : Cucilah bagian kulit yang terkena dengan air dan sabun.
 Terhirup : Diperkirakan tidak akan menimbulkan masalah. Bawa korban ke udara segar bila terdapat gejala 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.

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 : 251 (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.

Nomor : 032	PERTAMINA 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 : Temperature penanganan 80°C (176 °F). Buka wadah pada ruang berventilasi.. Lihat bagian 8 untuk saran penggunaan alat pelindung diri pada saat menangani produk ini. Hindari menghirup gas tutup wadah bila tidak 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 kontak dengan air hujan dapat menimbulkan bau dan gas racun pada temperatur > 45°C untuk waktu yang lama atau jika dipanaskan > 121°C.

8. PENGENDALIAN PEMAPARAN / PERLINDUNGAN DIRI

Ventilasi : Berikan ventilasi yang cukup.

Perlindungan pernapasan : Tidak diperlukan ketentuan khusus pada keadaan biasa.

Perlindungan mata : Gunakan alat pelindung mata.

Perlindungan kulit : Tidak diperlukan peralatan khusus. Namun demikian, ketentuan-ketentuan untuk personel hygiene tetap harus diperhatikan. Gunakan baju lengan panjang, nitrile atau reoprone gloves, boot untuk bahan kimia. Jangan gunakan cincin, arloji atau bahan lain karena dapat menimbulkan reaksi pada kulit.

Batas paparan : Produk ini tidak mengandung bahan-bahan yang telah diketahui memiliki nilai ambang batas pemaparan. Namun demikian dapat digunakan Nilai Ambang Batas (*Threshold Limit Value*) dari uapnya yaitu 5.00 mg/m³.

9. DATA FISIK DAN KIMIAWI

No. SAE	:	40	
Kinematic Viscosity at 40°C, cSt	:	138.77	(ASTM D-445)
100°C, cSt	:	14.73	(ASTM D-445)
Viscosity Index	:	106	(ASTM D-2270)
Density at 15°C, Kg/l	:	0.8940	(ASTM D-1298)
Colour ASTM	:	L 3.0	(ASTM D-1500)
Flash Point (COC), °C	:	251	(ASTM D-92)
Pour Point, °C	:	-24	(ASTM D-97)
Total Base Number, mgKOH/g	:	11.48	(ASTM D-2896)

Nomor : 032	PERTAMINA Direktorat Hilir - Bidang Pemasaran dan Niaga	Tanggal Pembuatan : Januari 1997 Tanggal Revisi : A/03/2001
-------------	---	--

10. STABILITAS DAN REAKTIVITAS		
Stabilitas (thermal,light, etc)	:	Stabil
Keadaan / Situasi Yang Harus Dihindari	:	Panas tinggi
Ketidaksesuaian (Bahan Yang Harus Dihindari)	:	Oksida kuat dan asam
Dekomposisi	:	Karbon monoksida. Oksida logam. Oksida unsur. dapat melepaskan gas H ₂ S, Alky Mercaptan dan Sulfida.

11. DATA TOKSIKOLOGI		
----- TOKSIKOLOGI AKUT -----		
Toksistas oral (Tikus)	:	Non-toksik (LD 50: lebih besar dari 5000 mg/kg). ----- Berdasarkan uji terhadap bahan maupun komponen yang serupa.
Dermatitis 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. Bila dipanaskan dapat menyebabkan iritasi pada mucous membrane dan saluran pernafasan bagian atas dalam jangka panjang .
Iritasi mata	:	Non-iritasi ----- Berdasarkan uji terhadap bahan maupun komponen yang serupa. Kontak berulang dan lama dapat menimbulkan dermatitis kulit.
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 menghasilkan produk dengan kandungan bahan > 0,1% dapat bersifat mutagenic, mengganggu sistem reproduksi.		
----- TOKSIKOLOGI KRONIK -----		
Tidak ada data yang menunjukkan kandungan bahan > 1% dapat menyebabkan bahaya kronis.		
----- DATA TOKSIKOLOGI LAIN -----		
Produk ini diformulasikan dengan mineral oil dengan tidak bersifat karsinogen menurut IARC.		

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

13. PERTIMBANGAN-PERTIMBANGAN PEMBUANGAN (DISPOSAL CONSIDERATIONS)		
Tidak dianggap limbah B3 menurut 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

Nomor : 032	PERTAMINA 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*". Lebih dari 1%.
SARA (313) REPORTABLE HAZARD CATEGORIES : Tidak ada.

Produk ini mengandung bahan kimia berikut :

NAMA KIMIA	% berat
Zinc Alkyldithiophosphate	1.05%

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.