

Nomor : 115	<b>PERTAMINA</b> Direktorat Hilir - Bidang Pemasaran dan Niaga	Tanggal Pembuatan : Januari 1997 Tanggal Revisi : A/03/2001
-------------	---	--

<b>LEMBAR DATA KESELAMATAN BAHAN (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)</b>
---

<b>1. PRODUK DAN IDENTITAS PERUSAHAAN</b>
<p>NAMA PRODUK : TURALIK 48 ISO VG 46          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</p>

<b>2. KOMPOSISI / INFORMASI KANDUNGAN BAHAN</b>
<p>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).</p>

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

<b>4. TATA CARA PERTOLONGAN PERTAMA</b>
<p>Kontak Mata : Bilas dengan air sebanyak-banyaknya minimum selama ± 15menit. 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.</p>

<b>5. TATA CARA PENANGGULANGAN KEBAKARAN</b>
<p>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 : 208 (ASTM D-92)          Flammable limits – LEL : tidak ada          UEL : tidak ada          NFPA Hazard ID : Kesehatan : 0, Flammability : 1, Reaktivitas : 0          Dekomposisi Bahan Berbahaya : Karbon Monoksida. Oksida logam. Oksida unsur. asap, Adelyde, Alkyl Mercaptan dan lain-lain.</p>

Nomor : 115	<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 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 neopronegloves

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	:	46	
Kinematic Viscosity at 40°C, cSt	:	46.29	(ASTM D-445)
100°C, cSt	:	7.02	(ASTM D-445)
Viscosity Index	:	109	(ASTM D-2270)
Specific Gravity, 15/4°C	:	0.876	(ASTM D-4052)
Colour ASTM	:	L 1.0	(ASTM D-1500)
Flash Point (COC), °C	:	220	(ASTM D-92)
Pour Point, °C	:	- 30	(ASTM D-97)
Total Base Number, mgKOH/g	:	-	(ASTM D-2896)

#### 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 kuat
Dekomposisi	:	Karbon monoksida. Oksida logam. Oksida unsur.

Nomor : 115	<b>PERTAMINA</b> Direktorat Hilir - Bidang Pemasaran dan Niaga	Tanggal Pembuatan : Januari 1997 Tanggal Revisi : A/03/2001
-------------	---	--

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

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

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

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

Nomor : 115	<b>PERTAMINA</b> Direktorat Hilir - Bidang Pemasaran dan Niaga	Tanggal Pembuatan : Januari 1997 Tanggal Revisi : A/03/2001
-------------	---	--

<b>15. INFORMASI PERATURAN-PERATURAN</b>								
<p>Berdasar U.S. Superfund Amendment dan Reauthorization Act (SARA) produk ini tidak mengandung "BAHAN-BAHAN YANG <i>EXTREMELY HAZARDOUS</i>".</p> <p>SARA (313) REPORTABLE HAZARD CATEGORIES : Tidak mengandung &gt; 1% daftar bahan B3.</p> <p>Produk ini mengandung bahan kimia berikut :</p> <table data-bbox="243 630 893 756"> <thead> <tr> <th data-bbox="243 630 779 661"><b>NAMA KIMIA</b></th> <th data-bbox="779 630 893 661"><b>% berat</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="243 661 779 693">Zinc alkyldithiophosphate</td> <td data-bbox="779 661 893 693">0.51%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="243 693 779 724">Calcium Sulfonate</td> <td data-bbox="779 693 893 724">0.04%</td> </tr> <tr> <td data-bbox="243 724 779 756">Phenol</td> <td data-bbox="779 724 893 756">0.002%</td> </tr> </tbody> </table>	<b>NAMA KIMIA</b>	<b>% berat</b>	Zinc alkyldithiophosphate	0.51%	Calcium Sulfonate	0.04%	Phenol	0.002%
<b>NAMA KIMIA</b>	<b>% berat</b>							
Zinc alkyldithiophosphate	0.51%							
Calcium Sulfonate	0.04%							
Phenol	0.002%							

<b>16. INFORMASI LAIN-LAIN</b>
<p>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.</p>