

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

**1. PRODUK DAN IDENTITAS PERUSAHAAN**

NAMA PRODUK : Medripal 430 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. Lihat bagian 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. Dapat menyebabkan iritasi mata dan kulit dalam jangka panjang dan jika kontak berulang-ulang.  
 Data Tanggap Darurat : Cairan berwarna coklat

**4. TATA CARA PERTOLONGAN PERTAMA**

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.  
 Terhirup : Diperkirakan tidak akan menimbulkan masalah. Bawa korban ke udara segar bila perlu dan terdapat gejala yang mencurigakan.  
 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 : Ooperator pemadam kebakaran harus menggunakan *Self Contained Breathing Apparatus* (SCBA)  
 Bahaya Ledakan Dan Kebakaran Lain : Toxic Gas, Vapor dan Fume  
 Titik Nyala °C : 242 (ASTM D-92)  
 Flammable limits – LEL : tidak ada  
 UEL : tidak ada  
 NFPA Hazard ID : Kesehatan : 3, Flammability : 1, Reaktivitas : 1  
 Dekomposisi Bahan Berbahaya : Karbon Monoksida. Oksida logam. Oksida unsur.

**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. Berikan ventilasi yang cukup pada lokasi tumpahan.

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 : Temperatur penanganan tidak boleh > 60°C. Tutuplah wadah bila tidak digunakan. Bilas setelah digunakan wadah kosong yang mengandung residu bisa berbahaya.

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. Dapat menghasilkan bau dan toxic fumes bila temperatur melebihi 45°C pada waktu yang lama atau jika dipanaskan sampai > 121°C.

**8. PENGENDALIAN PEMAPARAN / PERLINDUNGAN DIRI**

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

Perlindungan pernapasan : Tidak diperlukan ketentuan khusus pada keadaan biasa. Jika melebihi NAB, gunakan full face respirator atau Breathing Aparatus jika ruangan tertutup.

Perlindungan mata : Gunakan alat pelindung mata (faceshield).

Perlindungan kulit : Neoprone gloves dan baju lengan panjang.

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

**9. DATA FISIK DAN KIMIAWI**

No. SAE	:	30	
Kinematic Viscosity at 40°C, cSt	:	104.81	(ASTM D-445)
100°C, cSt	:	11.87	(ASTM D-445)
Viscosity Index	:	102	(ASTM D-2270)
Density at 15°C, Kg/l	:	0.9050	(ASTM D-1298)
Colour ASTM	:	7.0	(ASTM D-1500)
Flash Point (COC), °C	:	242	(ASTM D-92)
Pour Point, °C	:	-18	(ASTM D-97)
Total Base Number, mgKOH/g	:	33.0	(ASTM D-2896)

10. STABILITAS DAN REAKTIVITAS

Stabilitas (thermal, light, etc)	: Stabil, dapat tidak stabil dengan peningkatan temperatur dan tekanan
Kedadaan / Situasi Yang Harus Dihindari	: Panas tinggi
Ketidaksesuaian (Bahan Yang Harus Dihindari)	: Asam
Dekomposisi	: Karbon monoksida. Oksida logam. Oksida unsur, Smoke, Aldehyde, H <sub>2</sub> S, Alkyl Mercaptan (pada pembakaran tidak sempurna) pada saat pembakaran, akan membentuk oksida Phospor, Sulfur dan Seng

11. DATA TOKSIKOLOGI

----- TOKSIKOLOGI AKUT -----

Toksistas oral (Tikus) : Non-toksik (LD 50: antara 2000-5000 mg/kg). ----- Berdasarkan uji terhadap bahan maupun komponen yang serupa.

Toksistas Dermal (Kelinci) : Non-toksik (LD 50: lebih besar dari 2000 mg/kg). ----- Berdasarkan uji terhadap bahan maupun komponen yang serupa.

Toksistas penghirupan : Non-toksik. ----- Berdasarkan uji terhadap bahan maupun komponen yang serupa. Jika dipanaskan menghasilkan uap yang bila terhirup dapat merusak Mucous Membran dan kerusakan saluran pernapasan

Iritasi mata : Non-iritasi (Draize score : lebih besar dari 6, namun lebih kecil dari 15) ----- Berdasarkan uji terhadap bahan maupun komponen yang serupa.

Iritasi kulit : ----- Berdasarkan uji terhadap bahan maupun komponen yang serupa. Kontak berulang dan lama dapat menyebabkan dermatitis dengan gejala : kemerahan, edema, kering dan pecah-pecah.

Data Toksistas Akut lain : hasil toksikologi akut menunjukkan tidak ada pengaruh akut melalui pernafasan, pada saat diuji menggunakan *oil mist* maupun uapnya.

----- TOKSIKOLOGI KRONIK -----

Tidak ada data yang menunjukkan produk dengan kandungan bahan 1% dapat merusak kesehatan.

----- TOKSIKOLOGI REPRODUKSI -----

Tidak ada data yang menunjukkan produk dengan kandungan > 0,1% bersifat mutagenik, teratogenik atau merusak sistem reproduksi.

----- TOKSIKOLOGI KARSINOGENIK -----

Base oil yang terkandung dalam produk ini merupakan *solvent refined* maupun *hydrotreated*. Studi yang dilakukan dengan mengoleskan produk ini pada kulit tikus tidak menunjukkan efek karsinogenik.

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

Percobaan di laboratorium terhadap produk ini setelah pemakaian pada kendaraan berbahan bakar bensin menunjukkan adanya aktivitas karsinogen pada kulit. Hal ini terutama terjadi jika setelah penggunaan produk ini sipemakai tidak membilas tangannya. Namun terhadap produk ini setelah pemakaian pada kendaraan bermesin diesel tidak memberikan efek karsinogen.

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 menurut RCRA Reg. 40 CFR 261.

Nomor : 031 PERIAMI Direktorat Hilir - Bidang Pemasaran dan Niaga	Tanggal Pembuatan : Januari 1997 Tanggal Revisi : A/03/2001
---	--

<b>14. INFORMASI TRANSPORTASI</b> USA DOT : Tidak diatur USA DOT RID/ADR : Tidak diatur RID/ADR IMO : Zinc Alkyl Dithiophospahte (C3-C14) ST 3, Cat. B IATA : Tidak diatur IATA
---

<b>15. INFORMASI PERATURAN-PERATURAN</b> Berdasar U.S. Superfund Amendment dan Reauthorization Act (SARA) produk ini tidak mengandung "BAHAN-BAHAN YANG <i>EXTREMELY HAZARDOUS</i> ". Lebih dari 1%. SARA (313) REPORTABLE HAZARD CATEGORIES : Tidak ada.  Produk ini mengandung bahan kimia berikut :  <table style="width: 100%; border: none;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding-left: 20px;"><b>NAMA KIMIA</b></th> <th style="text-align: right;"><b>% berat</b></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding-left: 20px;">Zinc Alkyl dithiophosphate</td> <td style="text-align: right;">0.18%</td> </tr> </tbody> </table>	<b>NAMA KIMIA</b>	<b>% berat</b>	Zinc Alkyl dithiophosphate	0.18%
<b>NAMA KIMIA</b>	<b>% berat</b>			
Zinc Alkyl dithiophosphate	0.18%			

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