



## Helaian Data Keselamatan

### 1 - Pengenalan Produk Kimia dan Syarikat

<b>Pengilang:</b> WD-40 Company <b>Alamat:</b> 9715 Businesspark Ave San Diego, CA, A.S <b>Poskod:</b> 92131 <b>Nombor Telefon:</b> +1-800-448-9340 +1-858-251-5600  <b>Nombor Telefon Kecemasan 24 Jam:</b> 1-888-324-7596 (PROSAR) <b>Tumpahan Bahan Kimia:</b> 1-800-424-9300 (Chemtrec) 1-703-527-3887 (Panggilan Antarabangsa)	<b>Nama Bahan Kimia:</b> Campuran Organik  <b>Nama Dagang:</b> WD-40 Bulk Liquid (Pengeluaran China)  <b>Kegunaan Produk:</b> Pelincir, Penembus, Menghilangkan Lembapan, Menanggalkan dan Melindungi Permukaan Daripada Kakisan.  <b>Tarikh Penyediaan SDS:</b> 12hb April 2018
--	--

### 2 - Pengenalan Bahaya

**Pengelasan GHS:**

Cecair Mudah Terbakar Kategori 4

Ketoksikan Aspirasi Kategori 1

**BAHAYA!**

H227 Cecair boleh terbakar.

H304 Boleh membawa maut jika tertelan dan memasuki saluran pernafasan.

**Pencegahan**

P210 Jauhkan daripada haba dan permukaan panas - Dilarang merokok.

P280 Pakai sarung tangan pelindung.

**Tindakan**

P301 + P310 JIKA TERTELAN: Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor.

P331 JANGAN paksa untuk muntah.

P370+P378 Jika berlaku kebakaran: Gunakan kabus air, bahan kimia kering, karbon dioksida atau busa untuk memadamkan kebakaran.

**Penyimpanan**

P403+P235 Simpan di tempat yang ada pengalihudaraan yang baik. Simpan di tempat dingin.

P405 Simpan di tempat berkunci.

**Pelupusan**

P501 Lupuskan kandungan dan bekas mengikut peraturan setempat dan kebangsaan.

### 3 - Komposisi/ Maklumat Bahan

Ramuan	Nombor CAS	Peratus Berat	Pengelasan GHS
Sulingan (petroleum), terawat-hidro ringan	64742-47-8	50-70	Cecair Mudah Terbakar Kategori 4 Ketoksikan Aspirasi Kategori 1
Ramuan yang Tidak Berbahaya	Campuran	30-50	Tidak Berbahaya

#### 4 - Langkah-langkah Pertolongan Cemas

**Tertelan:** Bahaya Aspirasi. JANGAN paksa untuk muntah. Hubungi pakar perubatan, pusat kawalan racun atau Talian Penting Keselamatan WD-40 di 1-888-324-7596 dengan serta-merta. Talian Penting 24 Jam bagi Perkhidmatan Kecemasan untuk Insiden Kimia di China: 0532-83889090.

**Terkena Mata:** Basuh mata dengan air sehingga bersih. Tanggalkan kanta sentuh jika ada selepas 5 minit pertama dan teruskan membasuh mata selama beberapa minit lagi. Dapatkan perhatian perubatan jika kerengsaan berterusan.

**Terkena Kulit:** Basuh kulit dengan air dan sabun. Jika kerengsaan timbul dan berterusan, dapatkan perhatian perubatan.

**Tersedut (Pernafasan):** Jika kerengsaan dialami, beralih ke kawasan yang berudara segar. Dapatkan perhatian perubatan jika kerengsaan atau simptom lain timbul dan berterusan.

**Simptom yang paling penting (akut dan tertanggung):** Boleh menyebabkan kerengsaan mata. Terkena kulit, boleh menyebabkan kulit menjadi kering. Tersedut kabus boleh menyebabkan batuk, sakit kepala dan pening. Memudaratkan atau membawa maut jika tertelan. Sekiranya tertelan, bahan boleh teraspirasi dan menyebabkan kerosakan peparu.

**Petunjuk bagi Perhatian Perubatan Segera atau Rawatan Khas:** Perhatian perubatan segera diperlukan jika tertelan bahan ini.

#### 5 - Langkah-langkah Pemadaman Kebakaran

**Media Pemadaman Api:** Guna kabus air, bahan kimia kering, karbon dioksida atau busa. Jangan guna jet air atau jumlah air yang banyak. Produk yang terbakar akan terapung diatas permukaan dan merebakkan api.

**Prosedur Khusus Pemadaman Api:** Pemadam kebakaran hendaklah sentiasa memakai peralatan pernafasan lengkap dengan tekanan positif dan pakaian pelindung yang lengkap. Sejukkan bekas yang terdedah kepada api menggunakan air.

**Bahaya Kebakaran dan Letupan Luar Biasa:** Cecair yang boleh terbakar. Wap lebih berat daripada udara dan boleh bergerak di sepanjang permukaan menuju ke sumber cucuhan yang jauh dan ternyala semula. Campuran wap dan udara boleh menghasilkan letupan berbahaya di dalam tempat tertutup.

#### 6 - Langkah-langkah Pelepasan Tidak Sengaja

**Langkah Berjaga-jaga Untuk Diri, Peralatan Pelindung dan Prosedur Kecemasan:** Hapuskan semua sumber cucuhan dan alih udarakan kawasan. Pakai pakaian pelindung yang sesuai (sila lihat Seksyen 8).

**Langkah-langkah Melindungi Persekitaran:** Laporkan tumpahan kepada pihak berkuasa seperti yang dikehendaki.

**Kaedah dan Bahan untuk Pembendungan/Pembersihan:** Bendung dan kutip cecair dengan penyerap lengai dan masukkan ke dalam bekas untuk dilupuskan. Bersihkan kawasan tumpahan dengan teliti. Laporkan tumpahan kepada pihak berkuasa seperti yang dikehendaki.

#### 7 - Pengendalian dan Penyimpanan

**Langkah Berjaga-jaga bagi Pengendalian yang Selamat:** Elakkan bahan daripada terkena mata. Elakkan sentuhan berpanjangan pada kulit. Elakkan daripada tersedut wap atau kabus. Gunakan hanya dengan adanya pengalihudaraan yang mencukupi. Jauhkan daripada haba, percikan api, permukaan panas dan nyalaan terbuka. Basuh hingga bersih dengan air dan sabun selepas pengendalian. Pastikan bekas ditutup apabila tidak digunakan. Jauhkan daripada capaian kanak-kanak.

**Keadaan untuk penyimpanan yang selamat, termasuklah sebarang bahan yang tidak serasi:** Simpan di tempat yang dingin dengan pengalihudaraan yang baik, jauh daripada bahan yang tidak serasi. NFPA 30 Cecair Kelas IIIA.

## 8 - Kawalan Pendedahan/Perlindungan Diri

Bahan Kimia	Had Pendedahan Pekerja
Sulingan (petroleum), terawat-hidro ringan	1200 mg/m <sup>3</sup> TWA (disyorkan oleh pengilang)
Ramuan yang Tidak Berbahaya	Tiada yang Ditetapkan

### Kawalan berikut Disyorkan untuk Penggunaan Pengguna Biasa Produk ini:

**Kawalan Kejuruteraan:** Guna di kawasan yang mempunyai pengalihan udara yang baik.

#### Perlindungan Diri:

**Perlindungan Mata:** Elakkan bahan daripada terkena mata. Cermin mata keselamatan atau gogal disyorkan.

**Perlindungan Kulit:** Elakkan sentuhan berpanjangan pada kulit. Sarung tangan yang tahan bahan kimia disyorkan untuk penggunaan di mana ada kemungkinan produk terkena kulit.

**Perlindungan Pernafasan:** Tiada yang diperlukan untuk penggunaan biasa dengan pengalihan udara yang mencukupi.

### Untuk Pemprosesan Pukul atau Penggunaan di Tempat Kerja, Kawalan Berikut Disyorkan:

**Kawalan Kejuruteraan:** Gunakan pengalihan udara ekzos am atau setempat yang mencukupi untuk mengekalkan tahap pendedahan di bawah had pendedahan pekerjaan .

#### Perlindungan diri:

**Perlindungan Mata:** Gogal keselamatan disyorkan jika ada kemungkinan produk terkena mata.

**Perlindungan Kulit:** Pakai sarung tangan yang tahan bahan kimia.

**Perlindungan Pernafasan:** Tiada yang diperlukan jika pengalihan udara mencukupi. Jika melebihi had pendedahan pekerjaan, pakai alat pernafasan yang diluluskan oleh NIOSH. Pemilihan dan penggunaan alat pernafasan hendaklah berdasarkan jenis, bentuk dan kepekatan bahan cemar. Patuhi OSHA 1910.134, ANSI Z88.2 dan amalan Kebersihan Industri yang baik.

**Amalan Kerja /Kebersihan:** Basuh dengan sabun dan air selepas mengendalikan bahan ini.

## 9 - Sifat Fizikal dan Kimia

Rupa:	Cecair kuning jingga muda	Had Kemudahbakaran:	LEL: 0.6% UEL: 5.0% (Sulingan(petroleum), Terawat-hidro ringan)
Bau:	Bau lembut petroleum	Tekanan Wap:	0.023 kPa @ 20°C
Ambang Bau:	Tidak ditentukan	Ketumpatan Wap:	6.2
pH:	Tidak ditentukan	Ketumpatan Relatif:	Tidak Ditetapkan
Takat Lebur/Beku:	Tidak ditentukan	Keterlarutan:	Tidak larut di dalam air
Julat/Takat Didih:	147-663°C	Pekali sekatan; n-oktanol/air:	Tidak ditentukan
Takat Kilat:	175°F (79.5°C)	Suhu Auto-cucuhan:	239°C
Kadar Penyejatan:	Tidak Ditetapkan	Suhu Penguraian:	Tidak ditentukan
Kemudahbakaran (pepejal, gas):	Tidak berkenaan	Kelikatan:	3.72 mm <sup>2</sup> /saat@40°C
VOC:	65%	Takat Tuang:	-42°C

## 10 - Kestabilan Dan Kereaktifan

**Kereaktifan:** Tidak Reaktif dalam keadaan biasa

**Kestabilan Kimia:** Stabil

**Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya:** Pempolimeran berbahaya tidak akan berlaku.

**Keadaan yang Perlu Dielakkan:** Elakkan haba, percikan api, nyalaan dan sumber cucuhan lain.

**Bahan yang Tidak Serasi:** Agen pengoksidaan yang kuat.

**Produk Penguraian Berbahaya:** Karbon monoksida dan karbon dioksida.

## 11 - Maklumat Toksikologi

### **Simptom Pendedahan Berlebihan:**

**Tersedut:** Kepekatan tinggi boleh menyebabkan kerengsaan pada hidung dan pernafasan dan menjejaskan sistem saraf pusat seperti sakit kepala, pening dan loya. Sengaja menyalahgunakan produk ini boleh memudaratkan atau membawa maut.

**Terkena Kulit:** Sentuhan berpanjangan dan/atau berulang pada kulit boleh menyebabkan kerengsaan sederhana dan nyah-lemak dan mungkin dermatitis.

**Terkena Mata:** Jika terkena mata, ia boleh merengsakan mata. Boleh menyebabkan mata menjadi merah dan berair.

**Tertelan:** Produk ini mempunyai ketoksikan oral yang rendah. Jika tertelan, boleh menyebabkan kerengsaan gastro-usus, loya, muntah dan cirit-birit. Produk ini mendatangkan bahaya aspirasi. Jika tertelan, ia dapat masuk ke dalam paru-paru dan boleh menyebabkan pneumonitis kimia, kerosakan paru-paru yang teruk dan kematian.

**Kesan kronik:** Tiada yang dijangka.

**Status karsinogen:** Tiada satu pun komponen disenaraikan sebagai karsinogen atau disyaki karsinogen oleh IARC, NTP, ACGIH atau OSHA.

**Ketoksikan Pembiakan:** Tiada satu pun komponen dianggap sebagai bahaya pembiakan.

### **Pengukuran Berangka Ketoksikan:**

Anggaran Ketoksikan Akut: Lisan > 5,000 mg / kg; Dermal > 2,000 mg / kg berdasarkan penilaian ramuan. Produk ini tidak dikelaskan sebagai toksik oleh kriteria yang ditetapkan. Ia adalah bahaya aspirasi.

## 12 - Maklumat Ekologi

**Ekoketoksikan:** Tiada data ketoksikan akuatik tertentu yang ada pada masa ini, bagaimanapun komponen produk ini tidak dijangka memudaratkan organisma akuatik. Jika digunakan pada daun, ia boleh membunuh rumput dan tumbuhan kecil dengan mengganggu pernafasan dan transpirasi. Produk ini tidak toksik kepada ikan tetapi boleh menyelaputi struktur insang dan mengakibatkan sesak nafas.

**Ketegaran dan Keterdegradasikan:** Komponen dijangka tersedia terbiodegradasikan.

**Potensi Biopengumpulan:** Biopengumpulan tidak dijangka berlaku berdasarkan penilaian ramuan.

**Kebolehergerakan di dalam Tanah:** Tiada data tersedia.

**Kesan teruk yang Lain:** Tiada yang Diketahui

## 13 - Pertimbangan Pelupusan

Adalah menjadi tanggungjawab generator untuk menentukan pengelasan dan kaedah pelupusan yang betul pada masa pelupusan. Lupuskan mengikut peraturan persekutuan, negeri dan setempat.

## 14 - Maklumat Pengangkutan

Keterangan Penghantaran IMDG : Tidak dikawal selia

Keterangan Penghantaran ICAO : Tidak dikawal selia

NOTA: WD-40 Company tidak menguji bekas untuk memastikan ia tahan perubahan tekanan tanpa kebocoran apabila diangkut melalui udara. Kami tidak mengesyorkan produk kami diangkut melalui udara melainkan semakan khusus dijalankan.

## 15 - Maklumat Pengawalan

**Peraturan China berkaitan Kawalan Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya:** Semua ramuan dalam produk ini disenaraikan dalam IECSC (Inventori Bahan Kimia Sedia Ada di China 2010).

## 16 - Maklumat Lain

**Petunjuk perubahan;** versi 1.0

**Arahan latihan:** Tidak berkenaan

**Maklumat lanjut:** Maklumat ini adalah berdasarkan pada pengetahuan terkini kami. SDS ini telah disusun dan bertujuan semata-mata untuk produk ini.

**Notis kepada Pembaca:** Majikan hendaklah menggunakan maklumat ini hanya sebagai tambahan kepada maklumat lain yang dikumpul oleh mereka, dan hendaklah membuat penilaian bebas tentang kesesuaian maklumat ini untuk memastikan penggunaan yang betul dan melindungi kesihatan dan keselamatan pekerja. Maklumat ini diberikan tanpa jaminan, dan sebarang penggunaan produk yang tidak mematuhi Helaiian Data Keselamatan ini, atau digabungkan dengan produk atau proses lain, adalah tanggungjawab pengguna.

Tarikh Semakan: 12hb April 2018

Menggantikan: 27hb Disember 2017

Disediakan oleh: Industrial Health & Safety Consultants, Inc. Shelton, CT, Amerika Syarikat