



## Helaian Data Keselamatan

### 1 - Pengenalan

<b>Nama Produk:</b> 3-IN-ONE® Multi-Purpose Oil	<b>Pengilang:</b> WD-40 Company
<b>Kegunaan Produk:</b> Pelincir	<b>Alamat:</b> 9715 Businesspark Avenue San Diego, California , A.S 92131
<b>Penggunaan yang Dilarang:</b> Tiada yang dikenal pasti	<b>Telefon:</b>
<b>Tarikh Penyediaan SDS:</b> 11hb Februari 2020	<b>Kecemasan:</b> 1-888-324-7596
	<b>Maklumat:</b> 1-888-324-7596
	<b>Tumpahan Bahan Kimia:</b> 1-800-424-9300 (Chemtrec) 1-703-527-3887 (Panggilan Antarabangsa)

### 2 - Pengenalan Bahaya

<b>Hazcom 2012/Pengelasan GHS:</b> Tidak berbahaya
<b>Nota:</b> Produk ini adalah produk pengguna dan dilabel mengikut peraturan Suruhanjaya Keselamatan Produk Pengguna A.S yang lebih utama daripada pelabelan Komunikasi Bahaya OSHA.
<b>Unsur Label:</b> Tiada yang diperlukan

### 3 - Komposisi/ Maklumat Bahan

Bahan	Nombor CAS	Peratus Berat	Pengelasan 2012/GHS Hazcom A.S
Minyak Naftena yang sangat terawat hidro berat	64742-52-5	>97%	Tidak berbahaya
Bahan yang tidak berbahaya	Campuran	<3%	Tidak berbahaya
Nafta, petroleum	64742-47-8	<2%	Ketoksikan Aspirasi Kategori 1

### 4 - Langkah-langkah Pertolongan Cemas

<b>Tertelan:</b> Walaupun bahan ini tidak mungkin teraspirasi disebabkan kelikatannya, JANGAN paksa untuk muntah. Hubungi pakar perubatan, pusat kawalan racun atau Talian Penting Keselamatan WD40 di 1-888-324-7596 dengan segera.
<b>Terkena Mata:</b> Basuh mata dengan air hingga bersih. Dapatkan perhatian perubatan jika kerengsaan berterusan.
<b>Terkena Kulit:</b> Basuh kulit dengan air dan sabun. Jika kerengsaan berlaku dan berterusan, dapatkan perhatian perubatan.
<b>Tersedut (Pernafasan):</b> Jika kerengsaan dialami, beralih ke kawasan yang berudara segar. Dapatkan perhatian perubatan jika kerengsaan atau simptom lain timbul dan berterusan.
<b>Simptom dan Tanda-tanda Pendedahan:</b> Boleh menyebabkan kerengsaan sederhana pada mata. Terkena kulit secara berpanjangan boleh menyebabkan kerengsaan sederhana pada kulit dan dermatitis nyah-lemak.
<b>Petunjuk bagi Perhatian Perubatan Segera/Rawatan Khas yang Diperlukan:</b> Perhatian perubatan segera diperlukan jika tertelan bahan ini.

### 5 - Langkah-langkah Pemadaman Kebakaran

**Media Pemadaman Api yang Sesuai (dan Tidak sesuai):** Guna kabus air, bahan kimia kering, karbon dioksida atau busa. Jangan guna jet air atau jumlah air yang banyak. Produk yang terbakar akan terapung di atas permukaan dan menyebarkan api.

**Bahaya Khusus yang timbul daripada Bahan Kimia:** Cecair yang agak boleh terbakar. Jika dipanaskan melebihi takat kilat, ia akan membebaskan wap yang mudah terbakar yang boleh mendatangkan bahaya kebakaran atau letupan.

**Peralatan Pelindung Diri dan Langkah Berjaga-jaga bagi Petugas Pemadam Kebakaran:** Petugas pemadam kebakaran hendaklah sentiasa memakai peralatan pernafasan serba lengkap dengan tekanan positif dan pakaian pelindung yang lengkap di kawasan di mana bahan kimia digunakan dan disimpan. Sejukkan bekas yang terdedah kepada api menggunakan air.

## 6 - Langkah-langkah Pelepasan Tidak Sengaja

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

**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 untuk Pengendalian yang Selamat:** Elakkan bahan daripada terkena mata. Elakkan daripada terkena kulit secara berpanjangan. Elakkan daripada tersedut kabus minyak. Guna hanya dengan adanya pengalihudaraan yang mencukupi. Jauhkan dari haba, permukaan panas dan api terbuka. Basuh tangan hingga bersih menggunakan sabun dan air selepas mengendalikan bahan ini. Pastikan bekas ditutup apabila tidak digunakan. Jauhkan daripada capaian kanak-kanak.

**Keadaan untuk Penyimpanan yang Selamat:** Simpan di kawasan yang dingin, ada pengalihudaraan yang baik dan jauh dari bahan yang tidak serasi. Cecair NFPA Kelas IIIB

## 8 - Kawalan Pendedahan/Perlindungan Diri

Bahan Kimia	Had Pendedahan Pekerja
Minyak Naftena yang sangat terawat hidro berat	5 mg/m <sup>3</sup> TWA ACGIH TLV (boleh sedut) 5 mg/m <sup>3</sup> TWA OSHA PEL
Bahan yang tidak berbahaya	Tiada yang Ditetapkan
Nafta, petroleum	1200 mg/m <sup>3</sup> TWA (disyorkan oleh pengilang)

**Kawalan Berikut Disyorkan untuk Penggunaan Pengguna Biasa Produk ini:**

**Kawalan Kejuruteraan:** Guna di kawasan yang mempunyai pengalihudaraan yang baik.

**Perlindungan Diri:**

**Perlindungan Mata:** Elakkan bahan daripada terkena mata.

**Perlindungan Kulit:** Elakkan bahan daripada terkena kulit secara berpanjangan. Basuh tangan dengan sabun dan air selepas menggunakan bahan.

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

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

**Kawalan Kejuruteraan:** Gunakan pengalihudaraan 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 pengalihudaraan 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 tangan dengan sabun dan air selepas mengendalikan bahan ini.

## 9 - Sifat Fizikal dan Kimia

Rupa:	Cecair kuning jingga jernih	Had Kemudahbakaran:	Tidak ditentukan
Bau:	Bau seakan-akan serai wangi	Tekanan Wap:	Tidak ditentukan
Ambang Bau:	Tidak ditetapkan	Ketumpatan Wap:	Tidak ditentukan
pH:	Tidak berkenaan	Ketumpatan Relatif:	0.866-0.923 @ 20°C
Takat Lebur/Beku:	Tidak ditetapkan	Keterlarutan:	Tidak larut di dalam air
Julat/Takat Didih:	>550°F	Pekali sekatan: n-oktanol/air:	Tidak ditentukan
Takat Kilat:	Lebih besar daripada 305°F Tag Cawan Terbuka	Suhu Auto-cucuhan:	Tidak ditentukan
Kadar Penyejatan:	Tidak ditentukan	Suhu Penguraian:	Tidak ditentukan
Kemudahbakaran (pepejal, gas):	Tidak berkenaan	Kelikatan:	112 SUS (23.31 cSt) @ 100°F
VOC:	0%	Takat Tuang:	Tidak ditentukan

## 10 - Kestabilan Dan Kereaktifan

**Kereaktifan:** Tidak reaktif dalam keadaan biasa

**Kestabilan Bahan Kimia:** Stabil.

**Kemungkinan Tindak Balas berbahaya:** Boleh bertindak balas dengan pengoksida yang kuat dan menghasilkan haba

**Keadaan yang Perlu Dielak:** Elakkan haba, 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 yang tinggi kabus minyak boleh menyebabkan kerengsaan hidung dan pernafasan.

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

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

**Tertelan:** Produk ini mempunyai ketoksikan oral yang rendah. Jika tertelan, bahan ini boleh menyebabkan kerengsaan gastro-usus, loya, muntah dan cirit-birit.

**Kesan kronik:** Tiada yang dijangka

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

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

**Ukuran Berangka Ketoksikan**

Ketoksikan oral produk ini dianggarkan lebih besar daripada 5,000 mg/kg dan ketoksikan dermis lebih besar daripada 2,000 mg/kg berdasarkan penilaian bahan. Produk ini tidak dikelaskan sebagai toksik oleh kriteria yang ditetapkan.

## 12 - Maklumat Ekologi

**Eko-ketoksikan:** Data ketoksikan akuatik khusus tidak tersedia pada masa ini; walau bagaimanapun, komponen produk ini tidak dijangka memudaratkan organisma akuatik.

**Ketegaran dan Keterdegradan:** Komponen tidak tersedia terbiodegradasi.

**Potensi Bio-pengumpulan:** Tiada data tersedia.

**Kebolehgerakan dalam Tanah:** Tiada data tersedia.

**Kesan Buruk yang Lain:** Tiada yang diketahui

## 13 - Maklumat Pelupusan

Jika produk ini menjadi sisa, ia tidak dijangka memenuhi kriteria RCRA mengenai sisa berbahaya. Walau bagaimanapun, adalah menjadi tanggungjawab penjana untuk menentukan pengelasan dan kaedah pelupusan yang betul pada masa pelupusan. Lupuskan mengikut peraturan persekutuan, negeri, dan tempatan.

#### 14 - Maklumat Pengangkutan

DOT Keterangan Penghantaran Permukaan: Tidak dikawal selia  
IMDG Keterangan Penghantaran: Tidak dikawal selia  
ICAO Keterangan Penghantaran: Tidak dikawal selia

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

#### 15 - Maklumat Pengawalan

##### **Peraturan Persekutuan Amerika Syarikat:**

**CERCLA 103 Kuantiti Boleh Laporkan:** Produk ini tidak tertakluk kepada keperluan pelaporan CERCLA, walau bagaimanapun, tumpahan minyak boleh dilaporkan kepada Pusat Tindakan Kebangsaan di bawah Akta Air Bersih dan banyak negeri mempunyai keperluan pelaporan pelepasan yang lebih ketat. Laporkan tumpahan yang diperlukan di bawah peraturan persekutuan, negeri dan tempatan.

##### **SARA TAJUK III:**

**Kategori Bahaya Untuk Seksyen 311/312:** Tidak Berbahaya

**Seksyen 313 Bahan Kimia Toksik:** Produk ini mengandungi bahan kimia berikut yang tertakluk kepada keperluan pelaporan SARA Tajuk III Seksyen 313: Tiada

**Seksyen 302 Bahan yang Amat Berbahaya (TPQ):** Tiada

**Status Akta Kawalan Bahan Toksik EPA (TSCA):** Semua komponen produk ini disenaraikan dalam inventori TSCA.

**Akta Penguatkuasaan Air Minum Selamat Dan Toksik California (Usul 65):** Produk ini tidak memerlukan amaran Usul 65 California.

**Peraturan VOC:** Produk ini mematuhi had VOC produk pengguna atau CARB, EPA A.S dan negeri yang mengguna pakai peraturan VOC OTC.

**Akta Perlindungan Alam Sekitar Kanada:** Semua bahan disenaraikan dalam Senarai Bahan Domestik Kanada, Senarai Bahan Bukan Domestik Kanada, atau dikecualikan daripada pemberitahuan.

#### 16 - Maklumat Lain

##### **Pengedaran Bahaya HMIS:**

**Kesihatan —1 (bahaya sedikit), Bahaya Kebakaran — 1 (bahaya sedikit),  
Bahaya Fizikal — 0 (Bahaya minimum)**

Tarikh Semakan: 11hb Februari 2020

Menggantikan: 18hb Julai 2018

Ringkasan Semakan: Seksyen 15 dikemas kini

Disediakan oleh: Industrial Health & Safety Consultants, Inc. Shelton, CT, A.S

2051100/Nombor 0040505