




Helaian Data Keselamatan

1 - Pengenalan Produk Kimia dan Syarikat

Pengilang: WD-40 Company Alamat: 9715 BusinessPark Ave San Diego, CA , A.S Poskod: 92131 Telefon: +1-800-448-9340 +1-858-251-5600 Nombor Telefon Kecemasan 24 Jam: 1-888-324-7596 (PROSAR) Tumpahan Bahan Kimia: 1-800-424-9300 (Chemtrec) 1-703-527-3887 (Panggilan Antarabangsa)	Nama Bahan Kimia: Campuran Nama Dagang: WD40 Specialist Cutting Oil Kegunaan Produk: Untuk penyelenggaraan jentera dan peralatan pemotongan & penggerudian Tarikh Penyediaan SDS: 22/5/2020
--	--

2 - Pengenalan Bahaya

Pengelasan GHS: Aerosol yang Mudah Terbakar Kategori 1 Perengsa mata Kategori 2A  BAHAYA! H222 Aerosol yang Sangat Mudah Terbakar. H229 Bekas bertekanan : boleh meletup jika dipanaskan. H319 Menyebabkan kerengsaan mata yang serius. Pencegahan P210 Jauhkan daripada haba, percikan api, nyalaan terbuka dan permukaan panas. Dilarang merokok. P211 Jangan sembur pada nyalaan terbuka atau sumber cucuhan lain. P251 Jangan tebuk atau bakar, walaupun selepas digunakan. P264 Basuh sehingga bersih selepas mengendalikan bahan. P280 Pakai pelindungan mata. Tindakan P305 + P351 + P338 JIKA TERKENA MATA: Basuh mata dengan berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan mudah untuk dilakukan. Teruskan membasuh mata. P337 + P313 Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan perhatian perubatan. Penyimpanan P410 + P412 Lindungi daripada cahaya matahari. Jangan dedahkan kepada suhu melebihi 50°C/122°F.
--

3 - Komposisi/ Maklumat Bahan

Bahan	Nombor CAS	Peratus Berat	Pengelasan GHS
Sulingan (Petroleum) Naftena Terawat-hidro berat	64742-52-5	65-75%	Tidak berbahaya

Gas Petroleum Tercair (Propana, n-Butana, Isobutana)	68476-86-8	15-25%	Gas yang mudah terbakar Kategori 1 Gas Bawah Tekanan, Gas tercair
Alkil fosfat	52933-07-0	<3%	Kerosakan mata Kategori 1

4 - Langkah-langkah Pertolongan Cemas

Tertelan: Jangan paksa untuk muntah kecuali diarahkan untuk berbuat demikian oleh kakitangan perubatan. Sekiranya sedar, berkumur dengan air. Jangan sekali-kali berikan apa-apa melalui mulut kepada orang yang dalam keadaan tidak sedar atau mengantuk. Hubungi pakar perubatan, pusat kawalan racun atau Talian Penting Keselamatan WD-40 di 1-888-324-7596.

Terkena Mata: Segera basuh mata dengan air yang banyak selama sekurang-kurangnya 15 minit, sambil sekali-skala mengangkat kelopak mata atas dan bawah. Dapatkan perhatian perubatan jika kerengsaan berterusan.

Terkena Kulit: Tiada pertolongan cemas diperlukan. Sekiranya kerengsaan timbul, basuh dengan air sehingga bersih. Jika kerengsaan 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 sederhana pada mata. Boleh menyebabkan kekeringan kulit jika terkena kulit secara berpanjangan. Tersedut bahan ini boleh menyebabkan rasa mengantuk, pening dan kesan sistem saraf yang lain.

Petunjuk bagi Perhatian Perubatan Segera atau Rawatan Khas: Perhatian perubatan segera tidak diperlukan.

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 di atas permukaan dan merebakkan api.

Prosedur Khusus Pemadaman Api: Petugas pemadam kebakaran hendaklah sentiasa memakai peralatan pernafasan lengkap dengan tekanan positif dan pakaian pelindung yang lengkap. Guna perisai untuk melindungi diri dari bekas yang meletup. Sejukkan bekas yang terdedah kepada api menggunakan air.

Bahaya Kebakaran dan Letupan Luar Biasa: Aerosol yang sangat mudah terbakar. Kandungan di bawah tekanan. Jauhkan dari sumber cucuhan dan api terbuka. Pendedahan bekas terhadap haba yang ekstrem dan api boleh menyebabkan ia pecah dan selalunya disertai ledakan. Wap boleh menyebabkan api kilat. Wap lebih berat daripada udara dan boleh bergerak di sepanjang permukaan menuju ke sumber pencucuhan yang jauh dan ternyala semula. Campuran wap dan udara boleh mendatangkan bahaya letupan di dalam ruang tertutup.

6 - Langkah-langkah Pelepasan Tidak Sengaja

Langkah Berjaga-jaga 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 Alam Sekitar: Laporkan tumpahan kepada pihak berkuasa seperti yang dikehendaki.

Kaedah dan Bahan untuk Pembendungan/Pembersihan: Tin yang bocor hendaklah dimasukkan ke dalam beg plastik atau baldi terbuka sehingga tekanannya hilang. Bendung dan kutip cecair dengan penyerap lengai dan masukkan ke dalam bekas untuk pelupusan. Bersihkan kawasan tumpahan dengan teliti.

7 - Pengendalian dan Penyimpanan

Langkah Berjaga-jaga bagi Pengendalian yang Selamat: Elakkan bahan daripada terkena mata. Elakkan daripada terkena kulit secara berpanjangan. Elakkan daripada tersedut wap atau aerosol.

Penyalahgunaan secara sengaja dengan sengaja memekatkan wap dan menyedutnya boleh memudaratkan atau membawa maut. Gunakan hanya dengan adanya pengalihan udara yang mencukupi. Jauhkan dari haba, percikan api, api pandu, permukaan panas dan api terbuka. Cabut palam alat elektrik, motor dan peralatan sebelum menyembur atau membawa tin dekat dengan mana-mana sumber elektrik. Elektrik boleh menyebabkan tin berlubang dan menyebabkan kandungannya meletup dan terbakar. Untuk mengelak kecederaan lecuran yang teruk, jangan biarkan tin tersentuh bateri terminal, sambungan elektrik pada motor atau peralatan atau mana-mana sumber elektrik yang lain. Basuh tangan hingga bersih dengan air dan sabun selepas mengendalikan bahan. Pastikan bekas ditutup apabila tidak digunakan. Jauhkan daripada capaian kanak-kanak. Jangan tebuk, remukkan atau tunu bekas, walaupun sudah kosong.

Keadaan untuk Penyimpanan yang Selamat, termasuk sebarang bahan yang tidak serasi:

Simpan di tempat yang dingin dengan pengalihan udara yang baik, jauh daripada bahan yang tidak serasi. Lindungi daripada kerosakan fizikal. Jangan simpan di bawah cahaya matahari langsung, berdekatan api terbuka atau suhu melebihi 50 °C. U.F.C (NFPA 30B) Aerosol Tahap 3.

8 - Kawalan Pendedahan/Perlindungan Diri

Bahan Kimia	Had Pendedahan Pekerjaan
Sulingan (Petroleum) naftena Terawat-hidro berat	5 mg/m ³ TWA OSHA PEL (sebagai kabus minyak, mineral) 5 mg/m ³ TWA (boleh sedut) ACGIH TLV (sebagai minyak mineral)
Propana	1000 ppm TWA OSHA PEL
n-Butana	1000 ppm STEL ACGIH TLV
Isobutana (sebagai Butana, semua isomer)	1000 ppm STEL ACGIH TLV
Alkil fosfat	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. Selalu sembur jauh dari muka anda.

Perlindungan Kulit: Tiada perlindungan khusus diperlukan untuk penggunaan biasa. Untuk kulit sensitif atau penggunaan yang berpanjangan, pakai sarung tangan getah.

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 jika perlu untuk mengelak bahan terkena kulit secara berpanjangan.

Perlindungan Pernafasan: Tiada yang diperlukan jika pengalihan udara mencukupi.

Jika melebihi had pendedahan pekerjaan, pakai alat pernafasan yang diluluskan. Pemilihan dan penggunaan alat pernafasan hendaklah berdasarkan jenis, bentuk dan kepekatan bahan cemar. Patuhi peraturan berkenaan dan amalan Kebersihan Industri yang baik.

Amalan Kerja/Kebersihan: Kemudahan tempat basuh mata hendaklah tersedia. Basuh tangan selepas mengendalikan bahan.

9 - Sifat Fizikal dan Kimia

Rupa:	Cecair berwarna kuning jerami di dalam tin aerosol	Had Kemudahbakaran:	LEL: 1.8% UEL: 9.5% (Bahan dorong)
Bau:	Bau petroleum	Tekanan Wap:	Tidak ditetapkan
Ambang Bau:	Tidak ditetapkan	Ketumpatan Wap:	Tidak ditetapkan
pH:	Tidak ditetapkan	Ketumpatan Relatif:	Tidak ditetapkan
Takat Lebur/Beku:	Tidak ditetapkan	Keterlarutan:	Tidak larut di dalam air
Julat/Takat Didih:	324.44°C (616°F) (Petroleum)	Pekali sekatan: n-oktanol/air:	Tidak ditetapkan
Takat Kilat:	>165.55°C (>330°F) (Petroleum)	Suhu Auto-cucuhan:	Tidak ditetapkan
Kadar Penyejatan:	<1 (Petroleum)	Suhu Penguraian:	Tidak ditetapkan
Kemudahbakaran (pepejal, gas):	Aerosol yang Mudah Terbakar	Kelikatan:	Tidak ditetapkan
VOC:	Tidak ditetapkan	Takat Tuang:	Tidak ditetapkan

10 - Kestabilan Dan Kereaktifan

Kereaktifan: Tidak Reaktif

Kestabilan Bahan Kimia: Stabil dalam keadaan penyimpanan biasa.

Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya: Pempolimeran berbahaya tidak akan berlaku.

Keadaan yang Perlu Dielak: Elakkan haba ekstrem, nyalaan dan sumber cucuhan lain.

Bahan yang Tidak Serasi: Pengoksida yang kuat dan bahan kimia reaktif.

Produk Penguraian Berbahaya: Oksida Karbon sulfur dan nitrogen

11 - Maklumat Toksikologi

Simptom Pendedahan Berlebihan:

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

Terkena Kulit: Terkena bahan ini secara berpanjangan dan/atau berulang pada kulit boleh menyebabkan kerengsaan sederhana dan kulit menjadi kering.

Terkena Mata: Terkena mata boleh menyebabkan kerengsaan sederhana pada mata dan mata menjadi merah dan berair.

Tertelan: Tertelan bahan ini adalah laluan pendedahan yang tidak mungkin berlaku untuk produk aerosol. Tertelan produk ini boleh menyebabkan kerengsaan gastro-usus, loya, muntah, cirit-birit, rasa pening, mengantuk dan kesan sistem saraf pusat yang lain.

Kesan kronik: Tiada yang diketahui.

Masalah Perubatan yang Menjadi Bertambah Teruk Melalui Pendedahan: Keadaan pernafasan yang sedia ada boleh menjadi bertambah teruk melalui pendedahan.

Agen Kanser yang Disyaki:

Ya Tidak **X**

Tiada data tersedia untuk produk secara keseluruhan. Maklumat berikut tersedia untuk komponen individu:

Sulingan (Petroleum) naftena Terawat-hidro berat: Oral tikus LD50: >5000 mg/kg, Kulit arnab LD50: >2000 mg/kg
Alkil fosfat: Oral tikus LD50: >2000 mg/kg, Kulit arnab LD50: >2000 mg/kg

Tiada satu pun komponen produk ini disenaraikan sebagai karsinogen atau disyaki karsinogen atau dianggap sebagai bahaya pembiakan.

12 - Maklumat Ekologi

Eko-ketoksikan: Tiada data yang tersedia pada masa ini. Produk ini tidak dijangka memudaratkan persekitaran akuatik.

Ketegaran dan Keterdegradan: Tiada data tersedia

Potensi Bio-pengumpulan: Tiada data tersedia

Kebolehergerakan di dalam Tanah: Tiada data tersedia.

Kesan Buruk yang Lain: Tiada yang Diketahui

13 - Maklumat Pelupusan

Bekas aerosol tidak boleh ditebuk, dipadatkan dalam pematik sampah rumah atau ditunu. Bekas kosong boleh dilupuskan melalui opsyen pengurusan sisa biasa. Lupuskan semua produk sisa, penyerap, dan bahan lain mengikut peraturan persekutuan, negeri dan tempatan yang berkenaan.

14 - Maklumat Pengangkutan

Keterangan Penghantaran Permukaan DOT: UN1950, Aerosol, 2.1 Kuantiti Terhad

Nota: Kertas Kerja Penghantaran tidak diperlukan untuk Kuantiti Terhad melainkan jika bahan diangkut melalui udara atau kapal - setiap bungkusan hendaklah ditandakan dengan Tanda Kuantiti Terhad)

Keterangan Penghantaran IMDG : UN1950, Aerosol, 2.1, KUANTITI TERHAD

Keterangan Penghantaran ICAO : UN1950, Aerosol, mudah terbakar, 2.1

NOTA: WD-40 Company tidak menguji tin aerosol untuk memastikan ia memenuhi keperluan tekanan dan keperluan lain untuk pengangkutan melalui udara. Kami tidak mengesyorkan produk aerosol kami diangkut melalui udara

15 - Maklumat Pengawasan

Peraturan Persekutuan Amerika Syarikat:

CERCLA 103 Kuantiti Boleh Laporkan: Produk ini tidak tertakluk kepada keperluan pelaporan CERCLA. 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: Kesihatan Akut, Bahaya Kebakaran, Pelepasan Tekanan Secara Tiba-tiba

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.

Maklumat Antarabangsa:

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

Korea: Semua komponen produk ini disenaraikan dalam inventori bahan kimia Korea.

Filipina: Produk ini mengandungi satu bahan yang mungkin memerlukan pemberitahuan sebelum dijual. Hubungi WD40 untuk maklumat lanjut.

Jepun: Semua komponen produk ini disenaraikan dalam inventori bahan kimia Jepun.

16 - Maklumat Lain

Pengadaran Bahaya HMIS:

**Kesihatan —2 (bahaya sederhana), Bahaya Kebakaran — 4 (bahaya teruk),
Bahaya Fizikal — 0 (bahaya minimum)**

Tarikh Semakan: Mei 2020

Menggantikan: Oktober 2016

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