



Helaian Data Keselamatan

1 - Pengenalan Produk Kimia dan Syarikat

Pengilang: WD-40 Company Alamat: 9715 Businesspark Avenue San Diego, California, A.S 92131 Telefon: +1-800-448-9340 +1-858-251-5600 Kecemasan: 1-888-324-7596 Maklumat: 1-888-324-7596 Tumpahan Bahan Kimia: 1-800-424-9300 (Chemtrec) 1-703-527-3887 (Panggilan Antarabangsa)	Nama Bahan Kimia: Campuran Nama Dagang: WD-40 Specialist Belt Dressing Kegunaan Produk: Pelincir Tarikh Penyediaan SDS: 24hb April 2020
---	---

2 - Pengenalan Bahaya

Pengelasan GHS:

Aerosol yang Mudah Terbakar Kategori 1

Ketoksikan Aspirasi Kategori 1

Perengsa Kulit Kategori 2

Ketoksikan Organ Sasaran Tertentu Pendedahan Tunggal Kategori 3 (kesan terhadap sistem saraf)

Ketoksikan Akut Akuatik Kategori 2

Ketoksikan Kronik Akuatik Kategori 2



BAHAYA!

H222 Aerosol yang sangat mudah terbakar.

H229 Bekas bertekanan: boleh meletup jika dipanaskan.

H304 Boleh membawa maut jika tertelan dan memasuki saluran pernafasan.

H315 Menyebabkan kerengsaan kulit.

H336 Boleh menyebabkan rasa mengantuk atau pening

H411 Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan yang berpanjangan.

Pencegahan

P210 Jauhkan daripada haba, percikan api, nyalaan terbuka, permukaan panas. Dilarang merokok.

P211 Jangan sembur pada nyalaan terbuka atau sumber cucuhan lain.

P251 Jangan tebuk atau bakar, walaupun selepas digunakan.

P261 Elakkan daripada tersedut kabus atau wasap

P264 Basuh sehingga bersih selepas mengendalikan bahan.

P271 Guna hanya di luar bangunan atau di tempat yang ada pengalihudaraan yang baik

P273 Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

P280 Pakai sarung tangan pelindung.

Tindakan

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

P331 JANGAN paksa untuk muntah.

P302+P352 JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak.

P332+P313 Jika berlaku kerengsaan kulit: Dapatkan perhatian perubatan.

P362+P364 Tanggalkan pakaian yang tercemar dan basuh sebelum digunakan semula.

P304+P340 JIKA TERSEDUT: Alih mangsa ke kawasan yang berudara segar dan biarkan mangsa

berehat dalam keadaan yang selesa untuknya bernafas.
 P312 Hubungi PUSAT RACUN atau doktor jika anda rasa tidak sihat.
 P391 Kutip tumpahan.
Penyimpanan
 P403+P233 Simpan di tempat yang ada pengalihudaraan yang baik. Pastikan bekas ditutup rapat.
 P405 Simpan di tempat berkunci.
 P410 + P412 Lindungi daripada cahaya matahari. Jangan dedahkan kepada suhu melebihi 50°C/122°F.
Pelupusan
 P501 Lupuskan kandungan dan bekas mengikut peraturan tempatan dan kebangsaan.

3 - Komposisi/ Maklumat Bahan

Bahan	Nombor CAS	Peratus Berat	Pengelasan GHS
Bahan yang tidak berbahaya	Campuran	50-60%	Tidak berbahaya
Heptana	64742-49-0 142-82-5	15-<25%	Cecair yang Mudah Terbakar Kategori 2 Ketoksikan Aspirasi Kategori 1 Perengsa Kulit Kategori 2 Ketoksikan Organ Sasaran Tertentu Pendedahan Tunggal Kategori 3 (kesan terhadap sistem saraf) Ketoksikan Akut Akuatik Kategori 1 Ketoksikan Kronik Akuatik Kategori 1
Dimetil Eter	115-10-6	<10%	Gas yang Mudah Terbakar Kategori 1 Gas Bawah Tekanan, Gas Tercair
Minyak petroleum	64742-58-1	<5%	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.
Terkena Mata: Basuh mata dengan air sehingga bersih. Tanggalkan kanta lekap 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 tertangguh): Memudaratkan atau membawa maut jika tertelan. Jika tertelan, ia boleh teraspirasi dan menyebabkan kerosakan peparu. Boleh menyebabkan kerengsaan sederhana pada kulit. Terkena kulit secara berpanjangan boleh menyebabkan kulit menjadi kering. Tersedut bahan ini boleh menyebabkan kerengsaan pada hidung dan saluran pernafasan serta kesan sistem saraf pusat seperti sakit kepala, pening dan loya.
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 di atas permukaan dan merebakkan api.
Prosedur Khusus Pemadaman Api: Petugas pemadam kebakaran hendaklah sentiasa memakai

peralatan pernafasan serba lengkap dengan tekanan positif dan pakaian pelindung yang lengkap. Sejukkan bekas yang terdedah kepada api menggunakan air. Guna perisai untuk melindungi diri daripada bekas yang meletup.

Bahaya Kebakaran dan Letupan Luar Biasa: Kandungan bahan ini berada di bawah tekanan. Aerosol yang sangat mudah terbakar. Jauhkan daripada sumber cucuhan dan nyalaan terbuka. Pendedahan bekas kepada haba yang ekstrem dan api boleh menyebabkan ia pecah dan biasanya disertai ledakan. Wap boleh menyebabkan api kilat. Wap lebih berat daripada udara dan boleh bergerak di sepanjang permukaan menuju ke sumber cucuhan yang jauh dan tercucuh semula. Campuran wap dan udara boleh menandatangani bahaya letupan di dalam ruang 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 Alam Sekitar: Elakkan bahan daripada terlepas ke persekitaran. 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 yang terbuka sehingga tekanan hilang. 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 dan kulit. Elakkan daripada tersedut wap atau aerosol. Gunakan hanya dengan adanya pengalihan yang mencukupi. Jauhkan daripada haba, percikan api, api pandu, permukaan panas dan nyalaan 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 yang baik dan jauh daripada bahan yang tidak serasi. Jangan simpan di bawah cahaya matahari langsung atau pada suhu melebihi 120°F. U.F.C (NFPA 30B) Aerosol Tahap 1. Simpan jauh daripada pengoksida.

8 - Kawalan Pendedahan/Perlindungan Diri

Bahan Kimia	Had Pendedahan Pekerja
Bahan yang Tidak Berbahaya	Tiada yang ditetapkan
Heptana	500 ppm TWA OSHA PEL 400 ppm TWA, 500 ppm STEL ACGIH TLV
Dimetil Eter	1000 ppm TWA AIHA WEEL
Minyak Petroleum	5 mg/m ³ TWA (boleh sedut) ACGIH TLV (sebagai minyak mineral) 5 mg/m ³ TWA OSHA PEL (sebagai kabus minyak, mineral)

Kawalan Berikut Disyorkan untuk Penggunaan Pengguna Biasa Produk ini:

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

Perlindungan Diri:**Perlindungan Mata:** Elakkan bahan daripada terkena mata. Sentiasa sembur jauh dari muka anda.**Perlindungan Kulit:** Elakkan daripada terkena kulit secara berpanjangan. Sarung tangan yang tahan bahan kimia disyorkan untuk penggunaan di mana ada kemungkinan produk terkena kulit untuk jangka masa yang lama.**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 jernih	Had Kemudahbakaran:	LEL: 1.1% UEL: 6.7% (heptana)
Bau:	Bau petroleum	Tekanan Wap:	Tidak ditetapkan
Ambang Bau:	Tidak ditetapkan	Ketumpatan Wap:	Tidak ditetapkan
pH:	Tidak berkenaan	Ketumpatan Relatif:	Tidak ditetapkan
Takat Lebur/Beku:	Tidak ditetapkan	Keterlarutan:	Separa larut dalam air
Julat/Takat Didih:	90-104°C (194-219°F) (Heptana)	Pekali sekatan: n-oktanol/air:	Tidak ditetapkan
Takat Kilat:	-8°C (18°F) (Heptana)	Suhu Auto-cucuhan:	Tidak ditetapkan
Kadar Penyejatan:	Tidak ditetapkan	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 dan pengendalian biasa.**Kemungkinan Tindak Balas Berbahaya:** Pempolimeran berbahaya tidak akan berlaku.**Keadaan yang Perlu Dielak:** Elakkan haba, percikan api, nyalaan dan sumber cucuhan lain. Jangan tebuk atau tunu bekas.**Bahan yang Tidak Serasi:** Agen pengoksidaan yang kuat dan asid yang kuat.**Produk Penguraian Berbahaya:** Karbon monoksida dan karbon dioksida, wasap asap, hidrokarbon yang tak terbakar.

11 - Maklumat Toksikologi

Simptom Pendedahan Berlebihan:

Tersedut: Kabus atau wap boleh merengsakan tekak dan peparu. 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: Boleh menyebabkan kerengsaan kulit yang sederhana melalui pendedahan jangka pendek menyebabkan kulit menjadi merah, gatal dan melecur. Terkena kulit secara berpanjangan dan/atau berulang boleh menyebabkan nyah-lemak dan kemungkinan dermatitis.

Terkena Mata: Terkena mata secara langsung boleh merengsakan mata. Boleh menyebabkan mata menjadi merah, pedih, bengkak dan berair.

Tertelan: Tertelan produk ini boleh menyebabkan kerengsaan gastro-usus, loya, muntah, cirit-birit, pening, mengantuk dan kesan sistem saraf pusat lain. 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: Terkena kulit secara berpanjangan atau berulang boleh menjejaskan kulit menyebabkan kerengsaan dan dermatitis.

Masalah Perubahan yang Menjadi Bertambah Teruk Melalui Pendedahan: Masalah mata, kulit dan pernafasan yang sedia ada mungkin jadi bertambah teruk akibat pendedahan.

Agen Kanser yang Disyaki:

Ya Tidak **X**

Ukuran Berangka bagi Ketoksikan:

Ketoksikan oral produk ini dianggarkan melebihi 5,000 mg/kg dan ketoksikan dermis melebihi 2,000 mg/kg berdasarkan penilaian bahannya. Produk ini tidak dikelaskan sebagai toksik oleh kriteria yang ditetapkan. Ia mendatangkan bahaya aspirasi.

12 - Maklumat Ekologi

Eko-ketoksikan:

Heptana: 96 jam LL50 Trout Pelangi – 5.738 mg/L; 48 jam EC50 Daphnia magna – 0.64 mg/L, 72 jam NOELR Pseudokirchneriella subcapitata -0.97 mg/L, 21 hari NOEC Daphnia magna- 0.17 mg/L, 21 hari LOEC Daphnia magna- 0.32 mg/L

Produk ini dikelaskan sebagai toksik kepada persekitaran akuatik dengan kesan buruk jangka panjang. Pelepasan ke persekitaran mesti dielakkan.

Ketegaran dan Keterdegradan: Heptana dijangka tersedia terbiodegradasi.

Potensi Bio-pengumpulan: Bio-pengumpulan tidak dijangka berlaku berdasarkan penilaian bahan.

Kebolehergerakan di dalam Tanah: Tiada data tersedia.

Kesan Buruk yang Lain: Tiada yang Diketahui

13 - Maklumat Pelupusan

Bekas aerosol tidak boleh ditebuk, diremukkan di dalam pematik sampah rumah atau ditunu. Bekas yang kosong boleh dilupuskan melalui opsyen pengurusan sisa biasa. Lupuskan semua produk sisa, penyerap dan bahan lain mengikut peraturan tempatan, negeri dan persekutuan 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 diangkut melalui udara atau kapal – setiap bungkusan mesti ditandakan dengan Tanda Kuantiti Terhad)

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

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

* Nota: Pembungkus dalaman dengan kurang daripada 5 liter cecair/5 kg pepejal dikecualikan daripada Pencemar Marin mengikut kod IMDG 2.10.2.7 dan Peruntukan Khas ICAO A197.

NOTA: WD-40 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 Pengawalan

Peraturan Persekutuan Amerika Syarikat:

CERCLA 103 Kuantiti Boleh Laporkan: Produk ini tidak tertakluk kepada keperluan pelaporan CERCLA. Selain itu, tumpahan minyak boleh dilaporkan kepada Pusat Tindakan Kebangsaan di bawah Akta Air Bersih dan banyak negeri yang mempunyai keperluan pelaporan pelepasan yang lebih ketat.

Laporkan tumpahan yang diwajibkan di bawah peraturan tempatan, negeri dan persekutuan.

SARA TAJUK III:

Kategori Bahaya Untuk Seksyen 311/312: Rujuk Seksyen 2 untuk pengelasan bahaya OSHA

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: Tidak tersedia.

Filipina: Semua komponen produk ini disenaraikan dalam inventori PICCS.

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

Taiwan: Tidak tersedia

16 - Maklumat Lain

Pengadaran Bahaya HMIS:

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

Tarikh Semakan: 24hb April 2020

Menggantikan: 27hb Disember 2019

Ringkasan Semakan: Kemas kini

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