



SPECIALIST



Helaian Data Keselamatan



1 - Pengenalan Produk Kimia dan Syarikat

Pengilang: WD-40 Company Alamat: 9715 Business Park 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: WD-40 Specialist Spray Grease Kegunaan Produk: Pelincir, Gris Tarikh Penyediaan SDS: 20/6/2020
---	---

2 - Pengenalan Bahaya

Pengelasan GHS: Aerosol yang Mudah Terbakar Kategori 1 Ketoksikan Aspirasi Kategori 1 Ketoksikan Organ Sasaran Tertentu Pendedahan Tunggal Kategori 3 (kesan terhadap sistem saraf)
BAHAYA! H222 Aerosol yang Sangat Mudah Terbakar. H229 Bekas bertekanan: boleh meletup jika dipanaskan. H304 Boleh membawa maut jika tertelan dan memasuki saluran pernafasan. H336 Boleh menyebabkan rasa mengantuk atau pening
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. P261 Elakkan daripada tersedut wap atau kabus. P271 Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialih udarakan dengan baik.
Tindakan P301+P310 JIKA TERTELAN: Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor. P331 JANGAN paksa untuk muntah. P304+P340 JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan yang berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa. P312 Hubungi PUSAT RACUN atau doktor jika anda rasa tidak sihat
Penyimpanan P403+P233 Simpan di tempat yang ada pengalihudaraan yang baik. Pastikan bekas ditutup ketat. 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
-------	------------	---------------	----------------

Gas Petroleum Tercair (propana, n-butana, Isobutana)	68476-86-8	35-45%	Gas yang Mudah Terbakar Kategori 1 Gas bawah tekanan, Gas mampat
Sulingan (Petroleum), terawat-hidro ringan (mengandungi Nonana)	64742-47-8 111-84-2	25-35%	Cecair yang Mudah Terbakar Kategori 3 Ketoksikan aspirasi Kategori 1 Ketoksikan Organ Sasaran Tunggal Pendedahan Tunggal Kategori 3 (kesan sistem saraf)
Minyak Asas Petroleum	64742-56-9 64742-65-0 64742-53-6 64742-54-7 64742-71-8	<20	Tidak berbahaya

4 - Langkah-langkah Pertolongan Cemas

Tertelan: Bahaya Aspirasi. JANGAN paksa untuk muntah. Hubungi pakar perubatan, pusat kawalan racun atau Talian Penting Keselamatan WD40 di 1-888-324-7596 dengan serta-merta.

Terkena Mata: Basuh mata dengan air hingga bersih. Tanggalkan kanta lekap jika ada selepas 5 minit pertama dan teruskan membasuh mata selama beberapa minit lagi. Dapatkan bantuan perubatan jika kerengsaan berterusan.

Terkena Kulit: Basuh kulit dengan air dan sabun. Jika kerengsaan berlaku dan berterusan, dapatkan rawatan 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): Memudaratkan atau membawa maut jika tertelan. Sekiranya tertelan, boleh teraspirasi dan menyebabkan kerosakan paru-paru. Terkena bahan ini secara berpanjangan pada kulit boleh menyebabkan pengeringan kulit. Tersedut kabus atau wap boleh menyebabkan kerengsaan hidung dan saluran pernafasan dan 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 terhadap 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 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 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 untuk Pengendalian yang Selamat: Elakkan bahan daripada terkena mata. Elakkan daripada terkena kulit secara berpanjangan. Elakkan daripada tersedut wap atau aerosol. Guna hanya dengan adanya pengalihan 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 kawasan yang dingin, beralih udara baik dan jauh dari bahan yang tidak serasi. Jangan simpan di bawah cahaya matahari langsung atau suhu melebihi 120°F. U.F.C (NFPA 30B) Aerosol tahap 3. Simpan jauh dari pengoksida.

8 - Kawalan Pendedahan/Perlindungan Diri

Bahan Kimia	Had Pendedahan Pekerjaan
Propana	1000 ppm TWA OSHA PEL
n-Butana	1000 ppm STEL ACGIH TLV
Isobutana (sebagai butana, semua isomer)	1000 ppm STEL ACGIH TLV
Sulingan (Petroleum), terawat-hidro ringan	1200 mg/m ³ TWA (disyorkan oleh pengilang)
Nonana	200 ppm TWA ACGIH TLV
Minyak Asas 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 bahan daripada terkena kulit secara berpanjangan. 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 yang mencukupi.

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

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

Perlindungan diri:

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

Perlindungan Kulit: Pakai sarung tangan yang tahan bahan kimia.

Perlindungan Pernafasan: Tiada yang diperlukan jika pengalihan 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	Had Kemudahbakaran:	LEL: 0.7% UEL: 5.6% (Sulingan (Petroleum), terawat-hidro ringan
-------	----------------------	---------------------	--

Bau:	Bau sederhana petroleum	Tekanan Wap:	Tidak ditetapkan
Ambang Bau:	Tidak ditetapkan	Ketumpatan Wap:	Lebih besar daripada 1 (udara=1)
pH:	Tidak ditetapkan	Ketumpatan Relatif:	Tidak ditetapkan
Takat Lebur/Beku:	Tidak ditetapkan	Keterlarutan:	Tidak larut di dalam air
Julat/Takat Didih:	>320°F (>160°C)	Pekali sekatan; n-oktanol/air:	Tidak ditetapkan
Takat Kilat:	>109°F (>43°C)	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.

Produk Penguraian Berbahaya: Karbon monoksida dan karbon dioksida, wasap asap, hidrokarbon yang tidak terbakar.

11 - Maklumat Toksikologi

Simptom Pendedahan Berlebihan:

Tersedut: Kabus atau wap boleh merengsakan tekak dan paru-paru. Kepekatan yang tinggi boleh menyebabkan kerengsaan hidung dan pernafasan dan kesan sistem saraf pusat seperti sakit kepala, pening dan loya. Penyalahgunaan yang disengajakan boleh memudaratkan atau membawa maut.

Terkena Kulit: Terkena bahan ini 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, pedih, bengkak dan berair.

Tertelan: Produk ini mempunyai ketoksikan oral yang rendah. Jika tertelan, bahan ini boleh menyebabkan kerengsaan pada mulut, tekak dan esofagus. Tertelan bahan ini boleh menyebabkan kerengsaan gastro-usus, loyal, muntah, cirit-birit, pening, mengantuk dan kesan sistem saraf pusat lain. Produk ini mendatangkan bahaya aspirasi. Sekiranya tertelan, ia boleh memasuki paru-paru dan boleh menyebabkan pneumonitis kimia, kerosakan teruk pada paru-paru dan kematian.

Kesan kronik: Tiada yang dijangka

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

Agan Kanser yang Disyaki:

Ya Tidak **X**

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. Ia mendatangkan bahaya aspirasi.

12 - Maklumat Ekologi

Eko-ketoksikan:

Tidak ada data ketoksikan akuatik khusus tersedia pada masa ini; namun komponen produk ini tidak dijangka memudaratkan organisma akuatik

Ketegaran dan Keterdegradan: Komponen dijangka tersedia terbiodegradasi.

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

Kebolehgerakan dalam Tanah: Tiada data tersedia.

Kesan Buruk yang lain: Tiada yang diketahui

13 - Maklumat Pelupusan

Bekas aerosol tidak boleh ditebuk, dipadatkan dalam pemadat 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 Pengawalan

Peraturan Persekutuan Amerika Syarikat:

CERCLA 103 Kuantiti Boleh Laporkan: Produk ini tidak tertakluk kepada keperluan pelaporan CERCLA, namun 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: 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 tidak disenaraikan dalam PICCS. Hanya isi padu terhad boleh diimport. Hubungi WD40 untuk maklumat lanjut

Jepun: Produk ini mengandungi satu bahan yang tidak disenaraikan dalam inventori kimia Jepun.

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

16 - Maklumat Lain

Pengadaran Bahaya HMIS:

**Kesihatan —1 (bahaya sedikit), Bahaya Kebakaran — 4 (bahaya teruk),
Bahaya Fizikal — 0 (Bahaya minimum)**

Tarikh Semakan: Jun 2020

Menggantikan: Ogos 2016

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