



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 Organik Nama Dagang: WD-40 SPECIALIST CONTACT CLEANER Kegunaan Produk: Produk pengguna – penyenggaraan rumah. Tarikh Penyediaan SDS: 12hb Jun 2020
--	--

2 - Pengenalan Bahaya

Pengelasan GHS:

Aerosol yang Mudah Terbakar Kategori 1
Ketoksikan Aspirasi Kategori 1
Kerengsaan Kulit Kategori 2
Ketoksikan Organ Sasaran Tertentu Pendedahan Tunggal 3 (kesan terhadap sistem saraf)
Akut Akuatik Kategori 2
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 Bekas bertekanan: Jangan tebuk atau bakar, walaupun selepas digunakan.
P261 Elakkan daripada tersedut wap atau semburan.
P264 Basuh sehingga bersih dengan sabun dan air selepas mengendalikan bahan.
P271 Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialih udarakan dengan baik.
P273 Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.
P280 Pakai sarung tangan pelindung.

Tindakan

P301 + P310 JIKA TERTELAN: Segera hubungi PUSAT RACUN atau pakar perubatan.
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: Pindahkan mangsa ke kawasan yang berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa.
 P312 Hubungi PUSAT RACUN atau pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat
 P391 Kutip tumpahan.

Penyimpanan

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
Heksana Isomer (termasuk 2-metilpentana, 3-metilpentana, 2,2-dimetilbutana dan 2,3-dimetilbutana)	92112-69-1	>90%	Cecair yang Mudah Terbakar Kategori 2 Ketoksikan Aspirasi Kategori 1 Kerengsaan Kulit Kategori 2 Ketoksikan Organ Sasaran Tertentu Pendedahan Tunggal Kategori 3 (kesan terhadap sistem saraf) Kronik Akuatik Kategori 2 Akut Akuatik Kategori 2
n-Pentana	109-66-0	<10%	Cecair yang Mudah Terbakar Kategori 1 Ketoksikan Aspirasi Kategori 1 Kerengsaan Kulit Kategori 2 Ketoksikan Organ Sasaran Tertentu Pendedahan Tunggal Kategori 3 (kesan terhadap sistem saraf) Kronik Akuatik Kategori 2 Akut Akuatik Kategori 2
Karbon Dioksida	124-38-9	1-4	Tidak berbahaya

4 - Langkah-langkah Pertolongan Cemas

Tertelan: Bahaya Aspirasi. JANGAN paksa untuk muntah. Hubungi pakar perubatan atau pusat kawalan racun dengan serta-merta.

Terkena Mata: Basuh mata dengan air sehingga bersih untuk selama sekurang-kurangnya 15 minit. 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): Boleh menyebabkan kerengsaan mata dan kulit. Tersedut bahan ini boleh menyebabkan rasa mengantuk, pening dan kesan sistem saraf yang lain.

Aspirasi cecair ke dalam peparu semasa menelan atau muntah boleh 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 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: Aerosol yang sangat mudah terbakar. Kandungan bahan ini berada di bawah tekanan. 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 perlindungan 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 bahan 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. Gunakan hanya dengan adanya pengalihudaraan 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: Jangan simpan di tempat dengan suhu melebihi 120°F atau di bawah cahaya matahari langsung. U.F.C (NFPA 30B) Aerosol Tahap 3.

8 - Kawalan Pendedahan/Perlindungan Diri

Bahan Kimia	Had Pendedahan Pekerja
Heksana Lain	500 ppm TWA, 1000 ppm STEL ACGIH TLV
n-Pentana	1000 ppm TWA (ACGIH TLV)
Karbon Dioksida	5000 ppm TWA, 30,000 ppm STEL ACGIH TLV 5000 ppm TWA OSHA PEL

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. 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.

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

Untuk Pemprosesan Pukal 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. Pemilihan dan penggunaan alat pernafasan hendaklah berdasarkan jenis, bentuk dan kepekatan bahan cemar. Patuhi peraturan yang berkenaan dan amalan Kebersihan Industri yang baik.

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

9 - Sifat Fizikal dan Kimia

Takat Didih:	63-69°C	Graviti Tentu:	0.678 @ 15.6°C
Keterlarutan dalam Air:	Tidak Larut	pH:	Tidak Berkenaan
Tekanan Wap:	23 kPa @ 25°C (2-metilpentana)	Ketumpatan Wap:	~3
Peratus Meruap:	100%	VOC:	96-99%
Pekali Air/Taburan Minyak:	Tidak Ditentukan	Rupa/Bau	Cecair Jernih/Bau petroleum yang kuat
Takat Kilat:	< -28°C (isoheksana)	Had Kemudahbakaran:	Tidak ditentukan

10 - Kestabilan Dan Kereaktifan

Kereaktifan: Tidak reaktif dalam keadaan biasa

Kestabilan bahan kimia: Stabil

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 dan penurunan 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 kesan sistem saraf pusat seperti sakit kepala, pening, mengantuk, hilang koordinasi dan loya. Sengaja menyalahgunakan produk ini boleh memudaratkan atau membawa maut.

Terkena Kulit: Menyebabkan kerengsaan kulit. Terkena bahan ini secara berpanjangan dan/atau berulang boleh menyebabkan kulit menjadi kering dan nyah-lemak dan kemungkinan dermatitis.

Terkena Mata: Terkena bahan ini boleh merengsakan mata sedikit. Boleh menyebabkan mata menjadi merah dan berair.

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

Kesan kronik: Tiada yang diketahui

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

Agensi Kanser yang Disyaki:

Ya Tidak **X**

Ketoksikan oral produk ini dianggarkan melebihi 5,000 mg/kg berdasarkan penilaian bahannya. Ia mendatangkan bahaya aspirasi.

Tiada satu pun komponen produk ini yang disenaraikan sebagai karsinogen atau disyaki karsinogen.

12 - Maklumat Ekologi

Eko-ketoksikan: Isoheksana dikelaskan sebagai toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan yang berpanjangan.

Ketegaran dan Keterdegradan: Isoheksana dijangka secara semula jadi boleh terbiodegradasi dalam sistem akuatik, bagaimanapun, ia dijangka cepat meruap dari sumber air ke dalam atmosfera di mana ia akan terdegradasi oleh tindak balas fotokimia.

Potensi Bio-pengumpulan: Bio-pengumpulan yang minimum dijangka

Kebolehergerakan di dalam Tanah: Tiada data tersedia

Kesan Buruk yang Lain: Tiada yang diketahui

13 - Maklumat Pelupusan

Jika produk ini menjadi sisa, ia dijangka memenuhi kriteria sisa yang mudah terbakar. Bagaimanapun, penjana bertanggungjawab untuk menentukan klasifikasi dan kaedah pelupusan yang betul pada masa pelupusan. Lupuskan mengikut peraturan persekutuan, negeri dan tempatan.

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 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: Pakej 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 China berkaitan Kawalan Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya: Produk ini sepadan dengan peraturan ini. 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: Semua komponen produk ini disenaraikan dalam inventori PICCS.

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: 12hb Jun 2020

Menggantikan: Mac 2016

Ringkasan Semakan: Alamat dan nombor telefon dikemas kini dalam Seksyen 1

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