



Lembar Data Keselamatan

1. Identifikasi Senyawa (Campuran)

Identitas>Nama Produk berdasarkan GHS	: WD-40 Bulk Liquid.
Identifikasi lainnya	: Tidak ada informasi tambahan.
Penggunaan yang dianjurkan	: Pelumas, penetrasi, penghilang kelembaban, penghilang dan pelindung permukaan dari karat
Pemasok	: WD-40 Company 9715 Business Park Ave, San Diego, CA 92131, USA
Importir	: PT Bersamakita Karya Trinimandiri JI Boulevard Bukit Gading Raya No. 1 Kelapa Gading Jakarta 14240 Telp 021 45858113.
Nomor telepon darurat	: 1-888-324-7596 021 45858111

2. Identifikasi Bahaya

Klasifikasi Bahaya Produk

Cairan mudah menyala, Kategori 4.
Bahaya Aspirasi, Kategori 1.

Elemen Label GHS

Piktogram



Kata sinyal	: Berbahaya.
Pernyataan bahaya	: H227 – Cairan mudah terbakar. : H304 – Dapat berakibat fatal jika tertelan dan masuk ke dalam saluran pernafasan.
Pernyataan Pencegahan & Kehati-hatian	: P210 – Jauhkan dari panas/percikan/nyala/permukaan yang panas – dilarang merokok. : P280 – Kenakan sarung tangan pelindung.
Respon/Tindakan	: P301+P310 – Jika tertelan: Segera hubungi pusat keracunan/dokter. : P331 – Jangan dipaksa untuk muntah. : P370+P378 – Apabila terjadi kebakaran, gunakan <i>water fog</i> , <i>dry chemical</i> , karbondioksida atau <i>foam</i> untuk pemadaman.
Penyimpanan	: P403+P235 – Simpan di tempat yang berventilasi baik. Jaga tetap sejuk. : P405 – Simpan dalam tempat terkunci.
Pembuangan	: P501 – Buanglah isi dan wadahnya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Bahaya lain yang tidak memberikan kontribusi untuk klasifikasi : Tidak ada informasi yang tersedia.

3. Komposisi/Informasi tentang Bahan Penyusun Senyawa Tunggal

Komponen	CAS number	Kadar (% berat)
Hidrokarbon alifatik	64742-47-8	50-70
Bahan tidak berbahaya	(campuran)	30-50

4. Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

Uraian langkah pertolongan pertama yang diperlukan

- Terhirup : Jika terjadi iritasi, pindahkan korban ke udara segar. Dapatkan bantuan medis bila iritasi berkembang dan menetap.
- Kontak dengan kulit : Cuci dengan sabun dan air. Jika iritasi berkembang dan berlanjut, dapatkan bantuan medis.
- Kontak dengan mata : Basuh dengan air. Jika terdapat lensa kontak, lepaskan lensa kontak dalam 5 menit pertama setelah kejadian dan terus basuh selama beberapa menit lagi. Dapatkan bantuan medis jika terjadi iritasi.
- Tertelan : Bahaya aspirasi. Jangan mencoba membuat korban muntah. Hubungi dokter, pusat pengendalian racun atau hubungi WD-40 *Safety Hotline* di 021-45858111.
- Kumpulan gejala/efek terpenting, akut dan tertunda : Dapat menyebabkan iritasi mata. Kontak dengan kulit dapat menyebabkan kulit kering. Terhirup kabut atau uapnya dapat menyebabkan batuk, sakit kepala dan pusing. Berbahaya atau fatal jika tertelan. Jika tertelan, mungkin terhirup dan menyebabkan kerusakan paru-paru.
- Indikasi yang memerlukan bantuan medis dan tindakan khusus, jika diperlukan : Perhatian medis segera diperlukan apabila tertelan

5. Tindakan Pemadaman Kebakaran

- Media pemadaman yang sesuai : *Water fog, dry chemical*, karbondioksida atau *foam*. Jangan menggunakan semprotan air atau air dalam jumlah banyak. Produk pembakaran akan mengapung pada permukaan dan menyebarkan api
- Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut : Cairan mudah terbakar. Uap lebih berat daripada udara dan dapat menempuh jarak tertentu sehingga mencapai sumber nyala dan memantul kembali. Campuran uap dan udara dapat menciptakan bahaya ledakan di ruang tertutup.
- Prosedur pemadaman kebakaran yang spesifik/khusus : Petugas pemadam kebakaran harus memakai perlengkapan pelindung yang memadai dan alat bantu pernapasan (*Self-Contained Breathing Apparatus - SCBA*) yang berpelindung-wajah penuh dan yang beroperasi dalam mode tekanan positif. Dinginkan wadah yang terkena api dengan air.
- Alat pelindung khusus dan pernyataan kehati-hatian bagi petugas pemadam kebakaran : Petugas pemadam kebakaran harus memakai perlengkapan pelindung yang memadai dan alat bantu pernapasan (*Self-Contained Breathing Apparatus - SCBA*) yang berpelindung-wajah penuh dan yang beroperasi dalam mode tekanan positif.

6. Tindakan Penanggulangan jika terjadi Tumpahan dan Kebocoran

- Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung, dan prosedur tanggap darurat : Hilangkan semua sumber api dan buka semua jendela. Kumpulkan cairan dengan penyerap inert dan tempatkan dalam wadah untuk dibuang. Bersihkan area tumpahan secara menyeluruh. Laporkan tumpahan tersebut ke pihak berwenang sesuai peraturan yang berlaku.

- Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan : Laporkan tumpahan tersebut ke pihak berwenang sesuai peraturan yang berlaku.
- Metode dan bahan penangkalan (*containment*) dan pembersihan : Kumpulkan cairan dengan penyerap inert dan tempatkan dalam wadah untuk dibuang. Bersihkan area tumpahan secara menyeluruh. Laporkan tumpahan tersebut ke pihak berwenang sesuai peraturan yang berlaku.

7. Penanganan dan Penyimpanan

- Langkah-langkah pencegahan untuk penanganan yang aman : Cuci bersih dengan sabun dan air setelah menangani bahan.
- Kehati-hatian dalam menangani secara aman : Hindari kontak dengan mata. Hindari kontak yang berkepanjangan dengan kulit. Hindari menghirup uap atau kabut. Gunakan hanya dengan ventilasi yang memadai. Jauhkan dari panas, percikan api, permukaan yang panas dan nyala api terbuka. Jaga agar wadah tetap tertutup bila tidak digunakan. Jauhkan dari jangkauan anak-anak.
- Kondisi untuk penyimpanan yang aman, termasuk inkompabilitas : Simpan di tempat yang sejuk dan berventilasi baik, jauh dari bahan yang tidak kompatibel. NFPA 30 Level IIIA Cairan.

8. Kontrol Paparan/Perlindungan Diri

Parameter pengendalian

Nama bahan	Batas Pemaparan
Hidrokarbon alifatik	1200 mg/m ³ TWA (rekomendasi perusahaan)
Bahan tidak berbahaya	Data tidak tersedia

Pengendalian teknik yang sesuai

- Pengendalian yang direkomendasikan untuk konsumen biasa : Gunakan di tempat yang berventilasi baik.
- Pengendalian yang direkomendasikan untuk pengolahan massal atau penggunaan di tempat kerja : Gunakan ventilasi pembuangan umum dan lokal yang memadai untuk mempertahankan tingkat paparan di bawah batas paparan.

Tindakan Perlindungan diri untuk konsumen biasa

- Perlindungan pernafasan : Tidak ada penanganan khusus untuk penggunaan normal dengan ventilasi yang cukup.
- Pelindungan tangan : Sarung tangan tahan bahan kimia digunakan jika kontak dalam jangka waktu yang lama.
- Perlindungan mata : Hindari kontak dengan mata. Gunakan kacamata pengaman.
- Perlindungan kulit dan tubuh : Hindari kontak kulit yang berkepanjangan.

Tindakan perlindungan diri untuk pengolahan massal atau penggunaan di tempat kerja

- Perlindungan pernafasan : Tidak ada penanganan khusus jika ventilasi memadai. Jika di atas batas paparan, kenakan respirator yang disetujui oleh NIOSH. Pemilihan dan penggunaan respirator harus didasarkan pada jenis, bentuk dan konsentrasi kontaminan. Ikuti OSHA 1910.134, ANSI Z88.2 dan *good Industrial Hygiene practice*.
- Perlindungan tangan : Gunakan sarung tangan tahan bahan kimia.
- Perlindungan mata : Bila terdapat kemungkinan kontak dengan mata agar menggunakan kaca mata pengaman.
- Perlindungan kulit dan tubuh : Data tidak tersedia
- Tindakan Higienis** : Cuci dengan sabun dan air setelah menangani bahan.

9. Sifat Fisika dan Kimia

Bentuk fisik	: Cairan
Warna	: <i>Light amber</i>
Bau	: <i>Mild petroleum</i>
Ambang bau	: Data tidak tersedia
pH	: Data tidak tersedia
Titik lebur/titik beku	: Data tidak tersedia
Titik didih/rentang didih	: 147 °C – 663 °C
Sifat mudah menyala (padatan, gas)	: -
Titik nyala	: 175°F (79,5 °C)
Laju penguapan	: Data tidak tersedia
Flamabilitas (padatan, gas)	: Tidak dapat diterapkan
Nilai batas flamabilitas terendah/tertinggi dan batas ledakan	: 0,6% – 7,0 % (hidrokarbon alifatik) LEL : 0,6 % dan UEL : 5,0 % (hidrokarbon alifatik)
Tekanan uap	: 0,023 kPa pada suhu 20 °C
Rapat (densitas uap)	: 6,2
Kerapatan (densitas) relatif	: Data tidak tersedia
Kelarutan :	
Kelarutan dalam air	: Tidak larut
Kelarutan dalam pelarut lain	: Data tidak tersedia
Koefisien partisi (n-oktanol/air)	: Data tidak tersedia
Suhu dapat membakar sendiri (<i>auto-ignition temperature</i>)	: 239 °C
Suhu penguraian	: Data tidak tersedia
Kekentalan (viskositas)	: 3,72 mm ² /detik pada 40°C
Informasi lainnya	
Kandungan VOC	: 65%
Titik tuang	: -42°C

10. Stabilitas dan reaktivitas

Reaktivitas	: Tidak reaktif pada kondisi normal.
Stabilitas kimia	: Stabil.
Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus	: Bahaya polimerisasi tidak akan terjadi.
Kondisi yang harus dihindari	: Hindari panas yang ekstrim, percikan api, api dan sumber penyulut lainnya.
Bahan yang harus dihindari	: Bahan oksidator kuat.
Produk berbahaya hasil penguraian	: Karbon monoksida dan karbon dioksida.

11. Informasi toksikologi

Toksisitas akut	: Estimasi: Oral > 5.000mg/kg; yang berhubungan dengan kulit > 2.000 mg/kg tergantung komposisinya. Produk ini tidak tergolong beracun menurut kriteria yang ditetapkan. Ini adalah bahaya aspirasi.
Korosi/iritasi kulit	: Kontak yang berkepanjangan dan atau berulang dapat menyebabkan iritasi ringan dan larutnya bahan dalam lemak dikulit dengan kemungkinan dermatitis.
Kerusakan/iritasi mata serius	: Kontak dapat menyebabkan iritasi pada mata. Dapat menyebabkan mata kemerahan dan berair.
Sensitisasi saluran pernapasan atau kulit	: Konsentrasi tinggi dapat menyebabkan iritasi pada hidung dan pernapasan dan efek sistem syaraf pusat seperti sakit kepala, pusing dan mual. Penyalahgunaan yang disengaja mungkin berbahaya atau fatal.

Mutagenisitas sel germinal	:	Data tidak tersedia
Karsinogenisitas	:	Tidak ada komponen dari produk ini yang terdaftar sebagai senyawa karsinogen atau diduga karsinogen oleh IARC, NTP, ACGIH atau OSHA.
Toksisitas reproduktif	:	Tidak ada komponen dari produk ini yang terdaftar sebagai senyawa toksisitas reproduktif.
Toksisitas organ target spesifik (paparan tunggal)	:	Data tidak tersedia.
Toksisitas organ target spesifik (paparan berulang)	:	Data tidak tersedia.
Bahaya aspirasi	:	Produk ini mempunyai toksisitas oral yang rendah, menelan dapat menyebabkan iritasi saluran pencernaan, mual, muntah dan diare. Jika tertelan, dapat masuk ke paru-paru dan dapat menyebabkan pneumonitik kimia, kerusakan paru-paru akut dan kematian.
Informasi tentang rute paparan	:	Data tidak tersedia.
Ukuran numerik tingkat toksisitas	:	Data tidak tersedia.
Efek interaktif	:	Data tidak tersedia.

12. Informasi Ekologi

Ekotoksisitas	:	Tidak ada data spesifik untuk toksisitas akuatik, namun komponen produk ini diharapkan tidak membahayakan organisme akuatik. Jika diterapkan pada dedaunan dapat membunuh rerumputan dan tanaman kecil dengan mengganggu respirasi dan transpirasi. Produk ini tidak beracun bagi ikan tetapi dapat melapisi struktur insang yang mengakibatkan mati lemas.
Persistensi dan tingkat degradasi	:	Komponen diharapkan dapat terurai secara hayati (<i>biodegradable</i>).
Potensi bioakumulasi	:	Bioakumulasi tidak diharapkan berdasarkan pada penilaian dari komponennya.
Mobilitas dalam tanah	:	Data tidak tersedia.
Efek merugikan lainnya	:	Tidak diketahui.

13. Pembuangan Limbah

Metode pembuangan limbah	:	Tanggung jawab generator untuk menentukan pada saat klasifikasi pembuangan dan metode pembuangan yang tepat. Buanglah limbah sesuai dengan peraturan yang berlaku.
--------------------------	---	--

14. Informasi Transportasi

	UN	IMDG	ICAO
Nomor PBB	Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	Tidak diatur	Tidak diatur	Tidak diatur

Tindakan kehati-hatian khusus pengguna	:	Produk ini tidak direkomendasikan untuk menggunakan transportasi melalui udara kecuali telah melalui review yang specific. WD-40 tidak melakukan test kemasan untuk memastikan kemasan tersebut dapat bertahan pada perubahan tekanan tanpa mengalami kebocoran ketika menggunakan transportasi udara.
--	---	--

15. Informasi yang Berkaitan dengan Regulasi

Regulasi tentang lingkungan, kesehatan, dan keamanan untuk produk tersebut : Sejauh diketahui tidak ada peraturan nasional atau kedaerahan spesifik yang berlaku untuk produk ini (termasuk bahan-bahan produk tersebut).

16. Informasi Lain

Tanggal pembuatan LDK : 13 April 2018

Tanggal revisi LDK : -

Legenda atau singkatan dan akronim yang digunakan dalam LDK : GHS = Global Harmonisasi Sistem
CAS = *Chemical Abstract Service*
TWA = *Time-Weighted Average*
OSHA = *Occupational Safety and Health Administration*
ANSI = *American National Standard Institute*
PEL = *Permissible Exposure Limits*
ACGIH = *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*
TLV = *Threshold Limit Value*
UEL = *Upper Explosive Limit*
LEL = *Lower Explosive Limit*
NIOSH = *National Institute for Occupational Safety and Health*
VOC = *Volatile Organic Compound*
UN = *United Nations*
IMDG = *International Maritime Dangerous Goods*
ICAO = *International Civil Aviation Organization*
CAS = *Chemical Abstract Service*

Referensi atau sumber yang digunakan dalam penyusunan LDK : Tidak tersedia

Pemberitahuan kepada pembaca

Sejauh pengetahuan kami, informasi yang tercantum di sini akurat. Namun, baik pemasok yang namanya tersebut di atas, maupun anak-perusahaannya yang manapun, tidak dikenakan tanggung-jawab apapun untuk keakurasian atau kelengkapan informasi yang dimuat di sini. Penentuan kecocokan bahan apapun adalah tanggung-jawab pengguna sendiri. Semua bahan/zat mungkin mengandung bahaya yang tidak diketahui dan harus digunakan dengan hati-hati. Walaupun ada beberapa sumber bahaya yang didefinisikan di sini, kami tidak dapat menjamin tak ada bahaya lain.