



Lembar Data Keselamatan

1. Identifikasi

Identifikasi produk	: WD-40® MUP Low Odor
Cara-cara identifikasi lainnya	: Tidak ada informasi tambahan.
Rekomendasi dan pembatasan penggunaan/pemakaian bahan kimia	: Pelumasan, <i>penetrant</i> , perlindungan dari kelembaban, penghilang dan pelindung permukaan dari korosi.
Data produsen	: WD-40 Company 9715 Businesspark Ave, San Diego, CA 92131, USA
Data pemasok	: PT. Bersamakita Karya Trinimandiri Gedung Graha Kita Karya It 4 Jl Boulevard Bukit Gading Raya No. 1 Kelapa Gading Jakarta 14240 Telp 021 45858131.
Nomor telepon keadaan darurat	: 021 45858131

2. Identifikasi Bahaya

Klasifikasi bahan kimia tunggal atau campuran

Aerosol Kategori 1

Bahaya aspirasi Kategori 1

Elemen Label GHS

Piktogram



Kata sinyal	: Berbahaya
Pernyataan bahaya	: H222 – Aerosol amat sangat mudah menyala. : H229 – Wadah bertekanan: dapat meledak bila dipanaskan. : H304 – Dapat fatal jika tertelan dan masuk ke dalam saluran pernafasan
Pernyataan kehati-hatian Pencegahan	: P210 – Jauhkan dari panas, permukaan yang panas, percikan api, api terbuka dan sumber nyala yang lain. Dilarang merokok. : P211 – Jangan disemprotkan diatas api terbuka atau sumber nyala yang lain. : P251 – Jangan ditusuk atau bakar, bahkan setelah digunakan.
Pernyataan tindakan kehati-hatian	: P301+P310 – JIKA TERTELAN:Hubungi PUSAT KERACUNAN /dokter. : P331 – JANGAN dirangsang untuk muntah
Pernyataan kehati-hatian untuk penyimpanan	: P410+P412 – Lindungi dari cahaya matahari. Jangan terkena suhu lebih dari 50°C / 122°F.
Pernyataan kehati-hatian untuk pembuangan	: P501 – Buang isi/wadah sesuai dengan peraturan yang berlaku

3. Komposisi

Komponen	CAS number	Kadar (% berat)
C13-16 Isoparafin	68551-20-2	55 – 65

<i>Petroleum Base Oil</i>	campuran	20 – 30
Karbon dioksida	124-38-9	1 – 5

4. Tindakan pertolongan pertama

Uraian tindakan pertolongan pertama yang diperlukan

- Terhirup : Hentikan pemakaian dan pindahkan korban ke udara segar. Hubungi medis jika iritasi atau gejala lain berkembang dan menetap.
- Tertelan : Bahaya aspirasi. Jangan dirangsang untuk muntah. Basuh mulut dengan air. Hubungi dokter, pusat pengendalian racun atau hubungi WD-40 *Safety Hotline* di 021-45858131.
- Kontak dengan kulit : Cuci dengan sabun dan air. Jika iritasi berkembang dan berlanjut, dapatkan bantuan medis.
- Kontak dengan mata : Basuh secara menyeluruh dengan air. Lepaskan lensa kontak jika bahan kimia menetap selama 5 menit dan lanjutkan membasuh selama beberapa menit lagi. Dapatkan bantuan medis jika iritasi menetap.
- Kumpulan gejala/efek terpenting, baik akut maupun tertunda : Berbahaya atau fatal jika tertelan dan masuk ke dalam saluran pernafasan. Jika tertelan, mungkin terhirup dan menyebabkan kerusakan paru-paru. Dapat menyebabkan iritasi mata. Kontak dengan kulit dapat menyebabkan kulit kering. Terhirup kabut atau uapnya dapat menyebabkan iritasi saluran pernapasan dan hidung serta efek sistem saraf pusat seperti sakit kepala, pusing dan mual.
- Indikasi yang memerlukan bantuan medis dan tindakan khusus, jika diperlukan : Perhatian medis segera tidak diperlukan.

5. Tindakan pemadaman kebakaran

- Media pemadaman yang tepat : Gunakan *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.
- Tindakan perlindungan khusus dan petunjuk untuk petugas pemadam kebakaran : Petugas pemadam kebakaran harus memakai perlengkapan pelindung yang memadai dan alat bantu pernapasan. Dinginkan wadah yang terkena paparan api dengan air. Gunakan pelindung untuk melindungi dari wadah yang meledak.
- Bahaya khusus yang timbul dari bahan kimia : Aerosol yang sangat mudah menyala. Isi di bawah tekanan. Jauhkan dari sumber pengapian dan api terbuka. Paparan wadah terhadap panas dan nyala yang ekstrim dapat menyebabkan wadah meledak sering kali dengan kekuatan yang merusak. Uap lebih berat daripada udara dan dapat mencapai jarak tertentu sehingga mencapai sumber nyala dan memantul kembali. Pembakaran akan menghasilkan oksida dari karbon, aldehida dan hidrokarbon.

6. Tindakan penanggulangan kebocoran dan tumpahan

- Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat : Hilangkan semua sumber api dan buka semua jendela. Hindari kontak dengan mata. Hindari kontak dalam jangka panjang dengan kulit dan pakaian. Gunakan pakaian pelindung yang memadai (lihat bagian 8).
- Tindakan pencegahan pencemaran lingkungan : Laporkan tumpahan tersebut ke pihak berwenang sesuai peraturan yang berlaku
- Metode dan bahan untuk penampungan dan pembersihan : Botol yang bocor harus diletakkan di dalam kantong plastik atau ember terbuka sampai tekanan turun. 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

- Kehati-hatian dalam menangani secara aman : Hindari kontak dengan mata. Hindari menghirup uap atau aerosol. Gunakan hanya dengan ventilasi yang memadai. Jauhkan dari panas, percikan api, lampu pilot, permukaan yang panas dan api terbuka. Lepaskan peralatan elektronik, motor dan peralatan rumah tangga listrik sebelum menyemprot atau membawa kaleng ke sumber listrik manapun. Listrik dapat membakar lubang pada kaleng dan menyebabkan isinya terbakar. Untuk menghindari luka bakar yang serius, jangan biarkan kaleng menyentuh terminal baterai, sambungan listrik pada motor atau peralatan rumah tangga listrik atau sumber listrik lainnya. Cuci bersih dengan sabun dan air setelah menangani bahan. Jauhkan dari jangkauan anak-anak. Jangan menusuk, menghancurkan atau membakar wadah, bahkan saat kosong.
- Kondisi untuk penyimpanan yang aman, termasuk inkopabilitas : Simpan di tempat yang sejuk dan berventilasi baik, jauh dari bahan yang tidak kompatibel seperti oksidator. Jangan simpan di bawah sinar matahari langsung atau di atas 120 ° F. U.F.C (NFPA 30B) Level 3 Aerosol.

8. Perlindungan diri / pengendalian pajanan dan paparan

Parameter pengendalian

Nama bahan	Batas Paparan
C13-16 Isoparafin	Data tidak tersedia
<i>Petroleum Base Oil</i>	5 mg/m ³ TWA (Inhalable) ACGIH TLV (sebagai minyak mineral) 3 mg/m ³ TWA Japan OEL (sebagai <i>oil mist</i> , mineral)
Karbon dioksida	5000 ppm TWA, 30,000 ppm STEL ACGIH TLV 5000 ppm TWA Japan OEL 5000 ppm TWA, 30,000 ppm STEL Korea OEL 5000 ppm TWA, 5000 ppm STEL Taiwan OEL

Teknik pengendalian yang tepat

- 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 pernapasan : Tidak ada penanganan khusus untuk penggunaan normal dengan ventilasi yang cukup. Jika melebihi batas paparan, kenakan respirator yang disetujui. Pemilihan dan penggunaan respirator harus didasarkan pada jenis, bentuk dan konsentrasi kontaminan. Ikuti regulasi yang berlaku dan *good Industrial Hygiene practice*.
- Perlindungan mata : Direkomendasikan menggunakan kacamata keselamatan bilamana memungkinkan kontak dengan mata.
- Perlindungan kulit : Gunakan sarung tangan karet dan pakaian pelindung yang sesuai untuk mencegah kontak dengan kulit dalam jangka waktu yang lama.

Tindakan Perlindungan diri untuk pengolahan massal atau penggunaan di tempat kerja

- Perlindungan pernapasan : Tidak dibutuhkan.
- Perlindungan mata : Hindari kontak dengan mata. Selalu jauhkan dari wajah.
- Perlindungan kulit : Hindari kontak dengan kulit dalam jangka waktu yang lama. Gunakan sarung tangan tahan bahan kimia
- Tindakan Higienis : Hindari kontak dengan mata, kulit dan pakaian. Cuci dengan sabun dan air setelah penanganan

9. Sifat fisika – kimia dan karakteristik keselamatan

Wujud fisik	: Jernih, cairan berwarna amber seulas
Bau	: Bau lembut
Titik leleh/titik beku	: Data tidak tersedia.
Titik didih/ rentang didih	: >446 °F (>223°C)
Sifat mudah menyala (padatan, gas)	: Aerosol mudah menyala
Batas bawah dan atas dapat meledak / mudah menyala	: Tidak dapat ditentukan
Titik nyala	: >212°F (>100°C)
Temperatur nyala otomatis	: Tidak ada
Temperatur dekomposisi	: Data tidak tersedia
pH	: Data tidak tersedia
Viskositas	: Data tidak tersedia
Kelarutan dalam air	: Tidak larut
Koefisien partisi (n-oktanol/air)	: Data tidak tersedia
Tekanan uap	: Data tidak tersedia
Densitas dan atau densitas relatif	: Data tidak tersedia
Densitas uap	: Data tidak tersedia
Laju penguapan	: Data tidak tersedia
Titik tuang	: Tidak dapat ditentukan
VOC	: Data tidak tersedia

10. Stabilitas dan reaktivitas

Reaktivitas	: Tidak reaktif.
Stabilitas bahan kimia	: Stabil di bawah kondisi penyimpanan dan penggunaan yang normal.
Kemungkinan reaksi berbahaya	: Dapat bereaksi dengan oksidator kuat menghasilkan panas.
Kondisi yang harus dihindari	: Hindari panas, percikan api, api dan sumber penyulut lainnya. Jangan menusuk atau membakar wadah.
Bahan yang inkompatibel	: Bahan oksidator kuat dan basa kuat.
Produk dekomposisi yang berbahaya	: Dekomposisi panas akan melepaskan oksida dari karbon, asap dan hidrokarbon yang tidak terbakar.

11. Informasi toksikologi

Inhalasi	: Kabut atau uapnya dapat mengiritasi tenggorokan dan paru-paru. Konsentrasi tinggi dapat menyebabkan iritasi hidung dan pernafasan, serta mempengaruhi sistem saraf pusat seperti sakit kepala, pusing dan mual. Penyalahgunaan yang disengaja dapat berbahaya dan fatal.
Korosi/iritasi kulit	: Kontak berulang atau dalam jangka waktu panjang dapat menyebabkan <i>defatting</i> dengan kemungkinan dermatitis.
Kerusakan serius /iritasi pada mata	: Kontak bisa jadi menyebabkan iritasi pada mata. Dapat menyebabkan kemerahan dan berair.
Bahaya aspirasi	: Produk ini memiliki toksisitas oral yang rendah. Jika tertelan dapat menyebabkan iritasi pada saluran pencernaan, mual, muntah, diare, pusing, mengantuk dan efek sistem saraf pusat lainnya. Jika tertelan, dapat masuk ke paru-paru dan dapat menyebabkan pneumonitis kimiawi, kerusakan paru-paru yang parah, dan kematian.
Efek kronis	: Tidak diketahui
Karsinogenisitas	: Tidak ada komponen dari produk ini yang terdaftar sebagai senyawa karsinogen atau diduga karsinogen dari IARC, NTP, ACGIH atau OSHA

- Toksistas terhadap reproduktif : Tidak ada komponen dari produk ini yang terdaftar sebagai senyawa toksistas reproduktif
- Ukuran numerik dari toksistas : Toksistas oral dari produk ini diestimasasi lebih besar dari 5.000 mg/kg dan toksistas dermal lebih besar dari 2.000 mg/kg berdasarkan pada asesmen dari bahan-bahan penyusunnya. Produk ini tidak diklasifikasikan beracun berdasarkan kriteria yang ada. Produk ini memiliki bahaya aspirasi.



12. Informasi ekologi

- Ekotoksistas : Jika diaplikasikan pada daun dapat membunuh rerumputan dan tanaman kecil melalui gangguan respirasi dan traspirasi. Produk ini tidak beracun bagi ikan tetapi dapat melapisi insang yang dapat menyebabkan mati lemas.
- Persistensi dan degradasi : Data tidak tersedia.
- Potensi bioakumulasi : Data tidak tersedia
- Mobilitas dalam tanah : Data tidak tersedia.
- Efek merugikan lainnya : Tidak diketahui.

13. Pertimbangan pembuangan

- Metode pembuangan : Wadah aerosol tidak boleh ditusuk, dipadatkan di *compactor* sampah rumah atau diinsinerasi. Wadah kosong dapat dibuang melalui pengelolaan limbah normal. Buang semua produk limbah, absorben, dan bahan lainnya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

14. Informasi transportasi

	IMDG	ICAO
Nomor PBB	1950	1950
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	Aerosols, 2.1, Ltd.Qty	Aerosols, flammable, 2.1
Kelas bahaya pengangkutan	2 	2 
Kelompok pengemasan	II	II

- Tindakan kehati-hatian khusus bagi : Produk ini tidak direkomendasikan untuk transportasi melalui udara.

15. informasi 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 : 10 Mei 2021
- Tanggal Revisi LDK : -
- Lambang/frase, singkatan dan akronim yang digunakan pada LDK : GHS = Global Harmonisasi Sistem
CAS = *Chemical Abstract Service*

TWA = *Time-Weighted Average*

OSHA = *Occupational Safety and Health Administration*

IARC = *International Agency for Research on Cancer*

NTP = *National Toxicology Program*

ACGIH = *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

TLV = *Threshold Limit Value*

UEL = *Upper Explosive Limit*

LEL = *Lower Explosive Limit*

OEL = *Occupational Exposure Limit*

VOC = *Volatile Organic Compound*

UN = *United Nations*

ICAO = *International Civil Aviation Organization*

IMDG = *International Maritime Dangerous Goods*

Referensi atau sumber yang digunakan dalam penyusunan LDK : Berdasarkan LDK dari produsen.

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 tidak ada bahaya lain.