



**SPECIALIST**



## Lembar Data Keselamatan

### 1. Identifikasi Senyawa (Campuran)

Identitas>Nama Produk berdasarkan GHS	: WD-40® Specialist™ High Performance White Lithium Grease
Identifikasi lainnya	: Tidak ada informasi tambahan
Penggunaan yang dianjurkan	: Pelumas dan melindungi dari korosi
Pemasok	: WD-40 Company 9715 Businesspark 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

Aerosol mudah menyala, Kategori 1  
Bahaya Aspirasi, Kategori 1

#### Elemen Label GHS

Piktogram



Kata sinyal	: Berbahaya
Pernyataan bahaya	: H222 – Aerosol yang sangat mudah menyala : H229 – Wadah bertekanan: Bisa meledak bila dipanaskan : H304 – Dapat berakibat fatal jika tertelan dan masuk ke dalam saluran pernafasan
Pernyataan kehati-hatian Pencegahan	: P210 – Jauhkan dari panas/percikan/nyala/permukaan yang panas – dilarang merokok : P211 – Jangan disemprotkan pada nyala api terbuka atau sumber nyala lainnya. : P251 – Wadah bertekanan: jangan ditusuk atau dibakar, bahkan setelah selesai digunakan
Respon/Tindakan	: P301+P310 – Jika tertelan : Segera hubungi pusat keracunan/ dokter : P331 – Jangan dipaksa untuk muntah
Penyimpanan	: P405 – Simpan dalam tempat terkunci : P410+P412 – Lindungi dari cahaya matahari. Jangan dipaparkan pada suhu melebihi 50 °C/122 °F
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)
Pelarut Petroleum	64742-47-8 64742-88-7	25-40
<i>Hydrotreated Heavy Naphthenic Distillate</i>	64742-52-5	<10
<i>Solvent-refined Heavy Paraffinic Petroleum Distillates</i>	64742-88-4	<10
Titanium Dioksida	13463-67-7	<5
<i>Propellant</i> (propana, n-butana)	74-98-6/106-97-8	40-60

### 4. Tindakan Pertolongan Pertama pada Kecelakaan

#### Uraian langkah pertolongan pertama yang diperlukan

- Terhirup : Jika terjadi iritasi, pindahkan korban ke udara segar. Hubungi medis jika iritasi atau gejala lain 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. Dapatkan bantuan medis jika iritasi berlanjut.
- Tertelan : Bahaya aspirasi. Jangan dipaksa untuk muntah. Hubungi dokter, pusat pengendalian racun atau hubungi *WD-40 Safety Hotline* di 021 - 45858111.
- Kumpulan gejala/efek terpenting, akut dan tertunda : Berbahaya atau fatal jika tertelan. Jika tertelan, mungkin terhirup dan menyebabkan kerusakan paru-paru. Dapat menyebabkan iritasi mata, kulit dan saluran pernapasan.
- 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*. Dinginkan wadah yang terkena api dengan air.
- Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut : Cairan dan uap yang mudah terbakar. Bahan ini bisa melepaskan uap yang mudah terbakar bila dipanaskan di atas suhu ambien. Uap bisa menyebabkan percikan api. Uap lebih berat daripada udara dan bisa bergerak sepanjang permukaan ke sumber api pada jarak jauh dan memantul kembali. Campuran uap dan udara dapat menyebabkan 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 terpapar 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 : Gunakan Alat Pelindung Diri yang memadai (lihat nomor 8). 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 : 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 : Lepaskan peralatan elektronik, motor dan peralatan rumah tangga listrik sebelum menyemprot atau membawa kaleng ke sumber listrik manapun. Listrik bisa membakar lubang di 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. Setelah menangani bahan, cuci bersih dengan sabun dan air.

Kehati-hatian dalam menangani secara aman : Hindari kontak dengan mata. Hindari kontak yang berkepanjangan dengan kulit. Hindari menghirup uap atau aerosol. Gunakan hanya dengan ventilasi yang memadai. Jauhkan dari panas, percikan api, permukaan yang panas dan api terbuka. Jaga agar wadah tetap tertutup bila tidak digunakan. Jauhkan dari jangkauan anak-anak. Jangan meniskus, menghancurkan atau membakar wadah, bahkan setelah kosong.

Kondisi untuk penyimpanan yang aman, termasuk inkompabilitas : Simpan di tempat yang sejuk dan berventilasi baik, jauh dari bahan yang tidak kompatibel dan panas. Jangan simpan di bawah sinar matahari langsung atau di atas 120 ° F. U.F.C (NFPA 30B) Level 3 Aerosol.

## 8. Kontrol Paparan/Perlindungan Diri

### Parameter pengendalian

Nama bahan	Batas Paparan
Pelarut Petroleum	1200 mg/m <sup>3</sup> TWA rekomendasi perusahaan (hidrokarbon total)
<i>Hydrotreated Heavy Naphthenic</i>	5 mg/m <sup>3</sup> TWA (terhirup) ACGIH TLV
<i>Distillate</i>	5 mg/m <sup>3</sup> TWA OSHA PEL
<i>Solvent-refined Heavy Paraffinic Petroleum Distillates</i>	5 mg/m <sup>3</sup> TWA (terhirup) ACGIH TLV 5 mg/m <sup>3</sup> TWA OSHA PEL
Titanium Dioksida	15 mg/m <sup>3</sup> (total debu) TWA OSHA PEL 10 mg/m <sup>3</sup> TWA ACGIH TLV
Propana	1000 ppm TWA OSHA PEL 1000 ppm TWA ACGIH TLV (gas hidrokarbon alifatik)
n-Butana	1000 ppm TWA ACGIH TLV (gas hidrokarbon alifatik)

### 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 saluran 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 <i>good Industrial Hygiene practice</i> .
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
<b>Tindakan Higienis</b>	: Cuci dengan sabun dan air setelah penanganan.

## 9. Sifat Fisika dan Kimia

Bentuk fisik	: Cairan
Warna	: Tidak berwarna
Bau	: <i>Petroleum</i>
Ambang bau	: Data tidak tersedia
pH	: Data tidak tersedia
Titik lebur/titik beku	: Data tidak tersedia
Titik didih/rentang didih	: 221 °C – 271 °C (pelarut petroleum)
Sifat mudah menyala (padatan, gas)	:
Titik nyala	: <-30°C (-22°F) (CC ASTM D3828)
Laju penguapan	: Data tidak tersedia
Flamabilitas (padatan, gas)	: Tidak dapat diterapkan
Nilai batas flamabilitas terendah/tertinggi dan batas ledakan	: LEL : 0,6 % dan UEL : 5,0 % (pelarut petroleum)
Tekanan uap	: 0,09 kPa pada suhu 20 °C
Rapat (densitas uap)	: 5,3 (pelarut petroleum)
Kerapatan (densitas) relatif	: 0,87
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> )	: Data tidak tersedia
Suhu penguraian	: Data tidak tersedia
Kekentalan (viskositas)	: Data tidak tersedia
<b>Informasi lainnya</b>	:
Kandungan VOC	: 24,72%

## 10. Stabilitas dan reaktivitas

Reaktivitas	: Tidak reaktif.
Stabilitas kimia	: Stabil pada kondisi penyimpanan dan penanganan yang normal.
Reaksi berbahaya yang mungkin di bawah kondisi spesifik/khusus	: Bahaya polimerisasi tidak akan terjadi.
Kondisi yang harus dihindari	: Hindari panas, percikan api, api dan sumber penyulut lainnya. Jangan menusuk atau membakar wadah.
Bahan yang harus dihindari	: Asam kuat, alkali dan oksidator.
Produk berbahaya hasil penguraian	: Karbon monoksida dan karbon dioksida, oksida dari nitrogen dan sulfur, <i>smoke</i> , <i>fumes</i> , dan hidrokarbon yang tidak terbakar.

## 11. Informasi toksikologi

Toksitas akut	: Estimasi : Oral > 5.000mg/kg tergantung komposisinya. Produk ini tidak tergolong beracun menurut kriteria yang ditetapkan. Ini adalah bahaya aspirasi. Produk ini sedikit mengandung Titanium dioksida, yang oleh
---------------	---

IARC digolongkan sebagai *suspect* karsinogen (Kelompok 2B). Titanium dioksida dapat beresiko sebagai kanker dengan menghirup debu yang sangat halus. Pada produk ini, titanium dioksida dilarutkan kedalam minyak sehingga bukan sebagai debu yang terhirup. Tidak ada paparan debu titanium dioksida yang mudah terhirup dalam penggunaan normal produk ini. Tak satu pun dari komponen produk ini dianggap sebagai bahaya reproduksi.

Korosi/iritasi kulit	:	Dapat menyebabkan kulit kemerahan, gatal dan rasa terbakar. Kontak yang berkepanjangan dan/atau berulang dapat menyebabkan larutnya bahan dalam lemak dikulit dengan kemungkinan dermatitis
Kerusakan/iritasi mata serius	:	Kontak dapat menyebabkan iritasi mata. Dapat menyebabkan kemerahan, perih, bengkak dan berair.
Sensitisasi saluran pernapasan atau kulit	:	Kabut atau uap bisa mengiritasi tenggorokan dan paru-paru. 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	:	Produk ini mengandung dalam jumlah kecil titanium dioksida, yang masuk dalam daftar IARC sebagai diduga karsinogenik (Grup 2B). Titanium dioksida yang sangat halus (debu) dapat beresiko kanker melalui jalur pernapasan. Dalam produk ini, titanium dioksida dilarutkan dalam minyak dan bukan sebagai debu yang terhirup. Tidak ada paparan debu titanium dioksida dalam penggunaan normal.
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	:	Jika tertelan, bahan ini dapat menyebabkan iritasi pada mulut, tenggorokan dan kerongkongan. Menelan dapat menyebabkan iritasi gastrointestinal, mual, muntah, diare, pusing, kantuk dan efek sistem saraf pusat lainnya. Produk ini merupakan bahaya aspirasi. Jika tertelan, bisa masuk paru-paru dan bisa menyebabkan pneumonitis kimiawi, kerusakan paru-paru parah dan kematian.
Informasi tentang rute paparan	:	Data tidak tersedia
Ukuran numerik tingkat toksisitas	:	Data tidak tersedia
Efek interaktif	:	Data tidak tersedia
Kondisi medis yang diperburuk oleh paparan	:	Gangguan mata, kulit, dan pernapasan yang sudah ada sebelumnya.

## 12. Informasi Ekologi

Ekotoksisitas	:	Tidak ada data spesifik untuk toksisitas akuatik,
Persistensi dan tingkat degradasi	:	Data tidak tersedia
Potensi bioakumulasi	:	Data tidak tersedia
Mobilitas dalam tanah	:	Data tidak tersedia
Efek merugikan lainnya	:	Tidak diketahui

## 13. Pembuangan Limbah

Metode pembuangan limbah	:	Bila produk ini menjadi limbah diharapkan memenuhi kriteria sesuai dengan RCRA mengenai Limbah Berbahaya Mudah Terbakar (D001), akan tetapi adalah 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	1950	1950	1950
Nama pengapalan yang sesuai berdasarkan PBB	Aerosols, 2.1 Ltd. Qty	Aerosols, 2.1 Ltd. Qty	Aerosols, flammable, 2.1 Ltd. Qty
Kelas bahaya pengangkutan	2 	2 	2 
Kelompok pengemasan	II	II	II
Bahaya lingkungan	Tidak	Tidak	Tidak

Tindakan kehati-hatian khusus : Produk ini tidak direkomendasikan untuk 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 : 10 Oktober 2017

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*  
ASTM = *American Standard for Testing Material*  
VOC = *Volatile Organic Compound*  
IARC = *International Agency for Research on Cancer*  
UN = *United Nations*  
IMDG = *International Maritime Dangerous Goods*  
ICAO = *International Civil Aviation Organization*

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