



## HD-600

### HARDEX SPRAY GREASE 400ML

---

#### BAHAGIAN I: PRODUK BAHAN KIMIA DAN PENGENALAN SYARIKAT

<b>Nama Produk:</b>	Hardex Spray Grease 400ml
<b>Kod Produk:</b>	HD-600
<b>Kegunaan Produk</b>	Semburan Aerosol
<b>Pengilang/Pembekal:</b>	Amerseal Industrial Sdn. Bhd.
<b>Alamat:</b>	No. 2A, Jalan IM 3/6, Kawasan Perindustrian IM 3, Indera Mahkota, 25200 Kuantan, Pahang D. M., Malaysia.
<b>No. Telefon:</b>	+609-5721063/1064/1065
<b>Faks:</b>	+609-5721066
<b>Email:</b>	info@hardexworld.com
<b>Laman Web:</b>	<a href="http://www.hardexworld.com">http://www.hardexworld.com</a>
<b>No. Telefon Kecemasan:</b>	+609-5721063 (24 jam)

---

#### BAHAGIAN II: PENGENALPASTIAN BAHAYA

<b>Pengelasan Bahan Kimia Berbahaya:</b>	Aerosol Mudah Terbakar, Kategori 2 Pemekaan Kulit, Kategori 1 Ketoksikan Organ Sasaran Khusus – Pendedahan Berulang, Kategori 2
<b>Label:</b>	
<b>Kata Isyarat:</b>	Amaran
<b>Pernyataan Bahaya:</b>	H223 Aerosol mudah terbakar H317 Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit H373 Boleh menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang
<b>Pernyataan Langkah Pengelakkan:</b>	P210 Jauhkan daripada haba/ percikan api/ nyalaan terbuka/ permukaan panas – Dilarang merokok. P211 Jangan sembur pada nyalaan terbuka



RISALAH DATA KESELAMATAN  
atau punca pencucuhan yang lain.

**Pernyataan Tindak Balas:**

- P251 Bekas bertekanan: Jangan tebuk atau bakar, walaupun selepas digunakan.
- P260 Jangan sedut gas/kabus/wap/semburan.
- P261 Elakkan daripada tersedut gas/ kabus/ wap/ semburan.
- P272 Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja.
- P280 Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/ perlindungan mata/ perlindungan muka.
- P314 Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan jika anda rasa tidak sihat.

P321 Rawatan khas (Siram dengan sejumlah besar air; gunakan sabun jika ada. Tanggalkan pakaian yang tercemar teruk, termasuk kasut dan basuh sebelum menggunakannya semula).

P363 Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula.

P302 + P352 **JIKA TERKENA KULIT:**  
Basuh dengan sabun dan air yang banyak.

P333 + P313 Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan.

P410 + P412 Lindungi daripada sinaran cahaya matahari. Jangan biarkan bahan terdedah kepada suhu melebihi 50°C/ 122°F.

**Pernyataan Langkah Penyimpanan:**

P501 Lupuskan kandungan/bekas ke tempat berdasarkan Peraturan Kualiti Alam (Sisa Berjadual) dan peraturan lain dikeluarkan oleh DOE dan/atau pihak berkuasa tempatan.

---

**BAHAGIAN III: KOMPOSISI DAN MAKLUMAT BAHAN BERBAHAYA**

Bahan Kimia	No. CAS	Kepekatan (%)	Pengelasan
Gas Petroleum Cecair	68476-85-7	30 hingga < 60	Gas M. Bkr, Kat. 1 Gas Tercair
Minyak Mineral Halus (C15-C50)	Sulit	10 hingga < 30	Akuatik Kronik, Kat. 3



## RISALAH DATA KESELAMATAN

Pelarut Organik Alkil	110-54-3	10 hingga < 30	Cec. M. Bkr., Kat. 2 Pem. Kulit., Kat. 2 Pemb., Kat. 2 STOT SE, Kat. 3 STOT RE, Kat. 2 Bahaya Aspirasi Akuatik Kronik, Kat. 2
Pelbagai Aditif	Campuran	1 hingga < 3	Kreng. Kulit., Kat. 2 Kros. Mata., Kat. 1 Pem. Kulit., Kat. 1 STOT RE, Kat. 2 Akuatik Kronik, Kat. 2

---

### BAHAGIAN IV: LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

- Jika Terkena Mata** : Siram mata dengan sejumlah besar air, pejam mata atas dan bawah sekali-sekala. Dapatkan rawatan perubatan.
- Jika Terkena Kulit** : Basuh kawasan yang terkena sebersih-bersihnya dengan air dan sabun. Tanggalkan pakaian dan basuh sebelum menggunakan semula.
- Jika Tertelan** : Minum 2 gelas air dengan kadar segera. Jangan berikan apa-apa dengan mulut untuk orang yang pengsan. Hubungi doktor segera. Jangan paksa muntah.
- Jika Tersedut** : Alihkan individu pada udara bersih jika terjejas. Jika sukar bernafas, berikan oksigen. Jika tidak bernafas, beri bantuan pernafasan. Pastikan individu hangat dan tenang. Dapatkan bantuan perubatan.

---

### BAHAGIAN V: LANGKAH-LANGKAH MEMADAM KEBAKARAN

#### Medium Pemadam Api

Medium Pemadam Api yang Sesuai : Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>)  
Kimia Kering  
Buih  
Kabut air

Medium Pemadam yang Tidak Sesuai : Air

#### Bahan atau Campuran yang akan Menyebabkan Bahaya Khas Terjadi

Sekiranya berlaku kebakaran, perkara tersebut boleh terjadi : Pengoksidaan karbon  
Bahaya letupan apabila panas  
Bahaya meletup apabila suhu panas berterusan.  
Letupan wap/campuran udara



## RISALAH DATA KESELAMATAN

### Nasihat untuk Pasukan Pemadam Kebakaran:

Perkakas perlindungan penuh termasuk alat pernafasan serba lengkap mestilah digunakan. Air boleh digunakan untuk menyejukkan bekas tertutup supaya dapat mengelakkan pembentukan dan kemungkinan pencucuhan atau ledakan automatik apabila terdedah pada haba tinggi.

---

## BAHAGIAN VI: LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

### Langkah Perlindungan Diri, Peralatan Perlindungan dan Prosedur Kecemasan

Buang/Cabut sebarang barang pencucuh – Jangan merokok.

Pastikan bekalan udara mencukupi.

Elakkan terhidu, dan terkena mata atau kulit.

### Langkah Berjaga-jaga untuk Persekutaran

Jika kebocoran berlaku, lakukan penghadangan.

Lakukan penyelesaian kebocoran jika tiada sebarang risiko.

Cegah daripada memasuki sistem perparitan.

Elakkan penyusupan permukaan dan air bawah tanah, termasuk juga penembusan tanah.

### Kaedah dan Bahan untuk Membendung dan Pembersihan

Perhatikan semua alatan perlindungan yang disyorkan yang dinyatakan di dalam SDS. Jika semburan atau gas terlepas, pastikan bekalan udara disediakan. Serap dengan bahan penjerap (contohnya agen pengikat universal, pasir dan tanah dwiatom). Lupus bahan penyerap atau bahan pembersihan dengan sewajarnya, memandangkan pemanasan spontan mungkin berlaku. Undang-undang dan peraturan diguna pakai untuk melepaskan dan menghapuskan pelepasan.

---

## BAHAGIAN VII: PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

### Langkah berjaga-jaga bagi pengendalian selamat

Pastikan pengudaraan yang baik.

Jangan merokok ketika menyembur.

Basuh tangan sebelum rehat dan selepas habis kerja.

Jauhi daripada makanan,minuman dan bekas makanan haiwan.

Cabut pakaian dan peralatan perlindungan yang tercemar sebelum memasuki kawasan dimana terdapat makanan dan minuman.

### Keadaan untuk Simpanan Selamat, Termasuk Sebarang Ketidakpatuhan

Jangan simpan di kawasan yang terkena cahaya matahari secara langsung atau suhu melebihi 113°F (45 °C).

Jangan simpan di tempat berdekatan dengan haba, percikan api dan kawasan kebakaran

terbuka.

Simpan di tempat yang kering.

Simpan sejuk.

Simpan di tempat pengudaraan yang baik.

---

## BAHAGIAN VIII: KAWALAN PENDEDAHAN & PERLINDUNGAN DIRI

### Parameter kawalan

Bahan kimia	No. CAS	Jenis nilai (Bentuk pendedahan)	Parameter kawalan / Kepekatan yang dibenarkan	Asas
Minyak Mineral Halus (C15-C50)	Sulit	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	OSHA
Pelarut Organik Alkil	110-54-3	TWA	50 ppm	ACGIH
Pelbagai Aditif	Campuran	Tiada data disediakan	Tiada data disediakan	Tiada data disediakan
Gas Petroleum Cecair	68476-85-7	TWA	1000 ppm	OSHA
		TWA	1000 ppm	NIOSH

### Kawalan Pendedahan

#### Kawalan Kejuruteraan yang Sesuai

Pastikan pengudaraan yang mencukupi, terutamanya di kawasan tertutup. Kurangkan daripada terdedah dengan bahan kimia tersebut di kawasan kerja.

#### Langkah Perlindungan Individu, seperti Peralatan Perlindungan peribadi

- Perlindungan Mata/Muka : Pakai alat perlindungan peribadi – gogal keselamatan.
- Perlindungan Kulit : Pilih pakaian perlindung yang sesuai berdasarkan pakaian tahan kimia dan potensi terkena nilai pendedahan tersebut.
- Perlindungan Tangan : Maklumat sarung tangan khusus yang disediakan adalah berdasarkan data pengeluar. Kesesuaian sarung tangan dan masa terobosan akan berbeza bergantung kepada keadaan penggunaan tertentu. Periksa dan gantikan sarung tangan yang dipakai atau rosak. Amat disyorkan memakai sarung tangan tahan kimia – nitrile.
- Perlindungan Pernafasan : Gunakan perlindungan pernafasan melainkan terdapat pengalihudaraan ekzos setempat yang mencukupi atau penilaian pendedahan menunjukkan bahawa pendedahan berada dalam garis panduan pendedahan yang disyorkan. Jenis penapis – zarah gabungan dan jenis wap organik.

**Langkah Kebersihan**

- : Pastikan sistem pancuran mata dan pancuran keselamatan terletak berdekatan dengan tempat kerja.
- Tidak boleh makan, minum atau merokok ketika digunakan.
- Basuh pakaian yang telah tercemar sebelum digunakan semula.
- Langkah berjaga-jaga ini adalah untuk pengendalian suhu bilik. Penggunaan pada suhu tinggi atau aplikasi aerosol/semburran mungkin diperlukan bagi langkah berjaga-jaga.

**Kawalan Pendedahan Alam Sekitar**

Tiada maklumat semasa.

*Nota: Langkah berjaga-jaga ini untuk kawalan suhu bilik.*

---

**BAHAGIAN IX: SIFAT-SIFAT FIZIKAL & KIMIA****Keadaan Fizikal**

: Kabus/Semburhan

**Bau**

: Seperti Petroleum

**Ambang Bau**

: Tiada data disediakan

**pH**

: Tiada data disediakan

**Takat Lebur/Takat Beku**

: Tiada data disediakan

**Takat Didih**

: Tiada data disediakan

**Takat Percikan**

: Tiada data disediakan

**Gravity Tertentu**

: 0.83

**Kadar Penyejatan**

: Tidak ditentukan

**Kemudahbakaran (pepejal,gas)**

: Tiada data disediakan

**Had kemudahbakaran atau boleh letup atas/bawah.**

**Tekanan Wap**

: Tiada data disediakan

**Ketumpatan Wap**

: Tidak ditentukan

**Ketumpatan Wap Relatif**

: Tiada data disediakan

**Keterlarutan Dalam Air**

: Sedikit sehingga sederhana

**Penyejatan dengan berat**

: Tidak ditentukan

**Penyejatan dengan isipadu**

: Tidak ditentukan

**Pekali petakan: n-oktanol/air**

: Tiada data disediakan

**Suhu Pengautocucuhan**

: Tiada data disediakan

**Suhu Penguraian**

: Tiada data disediakan

**Klikatan**

: Tiada data disediakan

**VOC'S (lbs./gal)**

: Tidak ditentukan

**VOC's (gram/liter)**

: Tidak ditentukan



## RISALAH DATA KESELAMATAN

*Maklumat di atas tidak bertujuan untuk digunakan dalam menyediakan spesifikasi produk.*

---

### BAHAGIAN X: KESTABILAN & KEREAKTIFAN

<b>Reaktiviti</b>	: Stabil dalam keadaan penyimpanan biasa.
<b>Kestabilan Kimia</b>	: Stabil dengan penyimpanan dan pengendalian yang betul.
<b>Kemungkinan Reaksi Berbahaya</b>	: Tiada reaksi berbahaya yang diketahui.
<b>Keadaan yang perlu dielakkan</b>	: Pemanasan, api terbuka dan sumber pencucuhan. Peningkatan tekanan akan mengakibatkan bahaya letupan. Lindungi dari cahaya matahari dan jangan terdedah pada suhu melebihi 113° F (45°C). Jangan menembusi atau membakar, walaupun selepas digunakan.
<b>Bahan tak serasi</b>	: Elakkan sentuhan dengan agen pengoksidaan yang kuat, alkali kuat, dan asid mineral yang kuat.
<b>Produk Penguraian Berbahaya</b>	: Pembakaran boleh menghasilkan karbon monoksida dan/ atau karbon dioksida dan gas fosgen.

---

### BAHAGIAN XI: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

<b>Ketoksikan Akut (Oral)</b>	: Tiada data disediakan
<b>Ketoksikan Akut (Kulit)</b>	: Tiada data disediakan
<b>Ketoksikan Akut (Sedut)</b>	: Tiada data disediakan
<b>Kakisan atau Kerengsaan Kulit</b>	: Tiada data disediakan
<b>Kerosakan Mata atau Kerengsaan Mata yang Serius</b>	: Tiada data disediakan
<b>Pemekaan Pernafasan</b>	: Tiada data disediakan
<b>Pemekaan Kulit</b>	: Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit
<b>Kemutagenan Sel Germa</b>	: Tiada data disediakan
<b>Kekarsinogenan</b>	: Tiada data disediakan
<b>Ketoksikan Organ Pembriakan</b>	: Tiada data disediakan
<b>Ketoksikan Organ Sasaran Khusus – Pendedahan Tunggal</b>	: Tiada data disediakan
<b>Ketoksikan Organ Sasaran Khusus – Pendedahan Berulang</b>	: Boleh menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang



## RISALAH DATA KESELAMATAN

### Bahaya Aspirasi

: Tiada data disediakan

*Kesan potensi pendedahan berlebihan yang disenaraikan di atas adalah berdasarkan data sebenar, hasil kajian yang dilakukan ke atas komposisi yang serupa, data komponen dan/atau semakan pakar produk.*

---

### BAHAGIAN XII: MAKLUMAT EKOLOGI

<b>Keekotoksikan</b>	:	Tiada data disediakan
<b>Keselanjaran dan Keterdegradan</b>	:	Tiada data disediakan
<b>Potensi Bioterkumpul</b>	:	Tiada data disediakan
<b>Kebolehgerakan di dalam Tanah</b>	:	Tiada data disediakan
<b>Kesan Mudarat yang Lain</b>	:	Tiada data disediakan

---

### BAHAGIAN XIII: MAKLUMAT PELUPUSAN

#### Kaedah Pelupusan

<b>Pelupusan Sisa</b>	:	Pelupusan sampah hendaklah mengikut Peraturan Kualiti Sekitar (Buangan Terjadual) 2005 dan penerbitan panduan lain oleh JAS dan/pihak berkuasa tempatan.
<b>Pembungkusan yang Tercemar</b>	:	Lupuskan sebagai produk yang tidak digunakan. Bekas kosong harus dibawa ke tapak pengendalian sisa yang diluluskan untuk kitar semula atau pelupusan.

---

### BAHAGIAN XIV: MAKLUMAT PENGANGKUTAN

#### Kenyataan Am

Nombor UN : 1950

#### Pengangkutan Melalui Jalan/Kereta Api (ADR/RID)

Nama penghantaran sah UN	:	UN 1950 Aerosols
Kelas Bahaya Pengangkutan	:	2.1
Kumpulan pembungkusan	:	II
Kod pengkelasan	:	5F
LQ (ADR 2015)	:	1 L
Bahaya alam sekitar	:	Tiada kaitan
Kod sekatan terowong	:	D

#### Pengangkutan Melalui Laut (IMDG-code)

Nama penghantaran sah UN	:	UN 1950 Aerosols
Kelas Bahaya Pengangkutan	:	2.1
Kumpulan pembungkusan	:	II
EmS	:	F-D, S-U



## RISALAH DATA KESELAMATAN

Bahaya alam sekitar (pencemaran marin) : Tiada kaitan

### Pengangkutan Melalui Udara (IATA)

Nama penghantaran sah UN : UN 1950 Aerosols  
Kelas Bahaya Pengangkutan : 2.1  
Kumpulan pembungkusan : II  
Bahaya alam sekitar : Tiada kaitan

### Langkah Berjaga-Jaga Khas Untuk Pengguna

Orang yang bekerja dalam mengangkut barang berbahaya mestilah individu yang terlatih.

Semua orang yang terlibat dalam pengangkutan mesti mematuhi peraturan keselamatan.

Langkah berjaga-jaga mesti diambil untuk mengelakkan kerosakan.

### Pengangkutan Pukal Menurut Lampiran II MARPOL dan Kod IBC

Pengangkutan barang-barang yang dibungkus bukan secara pukal.

Peraturan jumlah minimum tidak diambil kira.

Kod bahaya dan kod pembungkusan atas permintaan.

Mematuhi peruntukan khas.

---

## BAHAGIAN XV: MAKLUMAT PERUNDANGAN

**Peraturan Kualiti Alam Sekeliling** (Buangan Terjadual) 2005

**Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan** (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013

**Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan** (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya kepada Kesihatan) 2000

---

## BAHAGIAN XVI: MAKLUMAT LAIN

### RUJUKAN

- 1) **Buku: Protecting the Ozone Layer: Malaysia Implementing the Montreal Protocol by the United Nations Development Programme (UNDP), Malaysia**
- 2) **ICOP CLASS 2014**
- 3) **Panduan Pengelasan GHS oleh Kerajaan Jepun (Sep, 2008)**

### Teks Penuh Singkatan Lain

ACGIH	: Persidangan Ahli Kebersihan Industri Kerajaan Amerika
NIOSH	: Institut Negara untuk Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
OSHA	: Pentadbiran Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
PEL	: Had Pendedahan yang Dibenarkan
TLV	: Nilai Had Ambang



## RISALAH DATA KESELAMATAN

TWA : Purata Wajaran Masa

### JAMINAN

Maklumat dan data yang terkandung adalah tepat dan boleh dipercayai. Walaubagaimanapun, adalah menjadi tanggungjawab pengguna untuk memastikan kesesuaian penggunaanya. Oleh kerana pembekal tidak dapat mengetahui semua kegunaan atau keadaan penggunaan produk ini, tiada jaminan berkaitan kesesuaian penggunaan atau tujuan tertentu dilakukan. Waran pembekal hanyalah untuk produknya yang memenuhi spesifikasi. Tiada jaminan kebolehdagangan atau kesesuian untuk digunakan, dan tiada jaminan sama ada tersurat atau tersirat. Remedi ekslusif pengguna dan liabiliti tunggal pembekal adalah terhad untuk membayar balik harga pembelian atau penggantian mana-mana produk terbukti selain daripada yang dijamin.

Tarikh Disediakan : 04.03.2022

No. Semakan : 0