



Nama Produk: MOBILUX EP 111  
Tarikh Semakan: 30 Jan 2021  
Halaman 1 dari 12

## HELAIAN DATA KESELAMATAN

### BAHAGIAN 1 PENGENALAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA DAN PEMBEKAL

Pada tarikh semakan di atas, SDS ini mematuhi peraturan di Malaysia

#### PENGECAM PRODUK

**Nama Produk:** MOBILUX EP 111

**Keterangan Produk:** Minyak Asas dan Bahan Tambah

**Kod Produk:** 2015A0208090, 641316

#### KEGUNAAN YANG DISARANKAN BAGI BAHAN KIMIA DAN KEKANGAN KEGUNAAN

**Cadangan Kegunaan:** Gris

**Sekatan Penggunaan:** Produk ini tidak disyorkan untuk sebarang kegunaan industri, profesional atau pengguna selain daripada Kegunaan yang Disyorkan di atas.

#### BUTIRAN PEMBEKAL

**Pembekal:** ExxonMobil Asia Pacific Pte.Ltd. (Company No.: 196800312N)

1 Harbour Front Place  
#06-00 Harbour Front Tower One 98633 Singapura

**Nombor Kecemasan Kesihatan 24-jam**

1-800-815-308 / +1-703-527-3887

**Nombor Telefon Pembekal**

(+65) 6885 8000

**Pembekal:**

**HT LUBRICANT SENDIRIAN BERHAD (646137-M)**  
90, Jalan Tampoi  
Johor Bahru 81200 Malaysia

**Nombor Telefon Pembekal**

+607-335 3663

**Pembekal:**

**MOBILUB TRADING SENDIRIAN BERHAD (514125-H)**  
No.1, Jalan Meranti Puchong,  
D'25@Meranti Puchong  
Selangor Darul Ehsan 47120 Malaysia

**Nombor Telefon Pembekal**

+603-8066 5081

**Pembekal:**

**OPTIMUM FLUIDS MARKETING SENDIRIAN BERHAD (668909-D)**  
PLOT 110, LOR. PERINDUSTRIAN, BUKIT MINYAK 11  
KAW. PERINDUSTRIAN, Bukit Mertajam  
Penang 14100 Malaysia

**Nombor Telefon Pembekal**

+604-510 2166

**Pembekal:**

**TIMUR LUBE SDN. BHD. (806793-H)**  
Wisma Hubline, 1st Floor, Lease No.3815, Lot 10914, Section 64  
KTLD, Jalan Datuk Abang Abdul Rahim  
93450 Kuching Sarawak Malaysia

**Nombor Telefon Pembekal**

+6082 338567

Nama Produk: MOBILUX EP 111  
Tarikh Semakan: 30 Jan 2021  
Halaman 2 dari 12

## **BAHAGIAN 2 PENGENALAN BAHAYA**

Bahan ini berbahaya menurut garis panduan kawal selia (lihat SDS Bahagian 15).

### **Pengelasan:**

Pemeka kulit: Kategori 1.  
Toksikan akuatik kronik: Kategori 3.

### **UNSUR LABEL:**

#### **Simbol:**



**Kata Isyarat:** Amaran

### **Pernyataan Bahaya:**

Kesihatan: H317: Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit  
Bersifat persekitaran: H412: Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

### **Pernyataan Berjaga-jaga:**

Pencegahan: P261: Elakkan bernafas wasap P272: Pakai kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja. P273: Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran. P280: Pakai sarung tangan pelindung.  
Tindak Balas: P302 + P352: JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak. P333 + P313: Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan. P363: Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakan semula.  
Pelupusan: P501: Lupuskan kandungan dan bekas mengikut peraturan tempatan.

### **Lain-lain maklumat bahaya:**

#### **BAHAYA FIZIKAL / KIMIA**

Tiada bahaya yang ketara.

#### **BAHAYA KEPADA KESIHATAN**

Suntikan tekanan tinggi di bawah kulit boleh menyebabkan kerosakan serius. Merengsa kulit sedikit. Mungkin merengsa mata, hidung, tekak dan paru-paru.

#### **BAHAYA KEPADA ALAM SEKITAR**

Tiada bahaya lain.

**NOTA:** Bahan ini tidak boleh digunakan untuk sebarang tujuan lain selain daripada kegunaan yang disyorkan dalam Bahagian 1 tanpa nasihat pakar. Kajian kesihatan menunjukkan bahawa pendedahan kepada bahan kimia boleh

mewujudkan risiko kepada kesihatan manusia yang berbeza daripada individu ke individu.

### BAHAGIAN 3 KOMPOSISI DAN MAKLUMAT MENGENAI RAMUAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA

Bahan ini ditakrifkan sebagai campuran

#### Bahan Berbahaya atau Bahan Kompleks diperlukan untuk pendedahan

Nama	CAS#	Kepekatan*	Kod Bahaya GHS
1H-IMIDAZOL-1-ETANOL, 2-(8-HEPTADECENIL)-4,5-DIHIDRO-	95-38-5	0.1 - < 1%	H302, H314(1C), H373, H400(M factor 10), H410(M factor 1)
ASFALT (PETROLEUM)	8052-42-4	40 - < 50%	Tiada
MOLIBDENUM, BIS(0,0-BIS(2-ETILHEKSIL)FOSFORODITIOATO-S,S')DIOKSIDI-U-TIOKSODI-,	72030-25-2	1 - < 5%	H315, H317, H413

Catatan - mana-mana kod bahaya dalam kurungan [Hxxx] ialah blok pembinaan GHS yang tidak diterapkan di Malaysia dalam Peraturan CLASS yang oleh sebab itu tidak diguna pakai di Malaysia dan ditunjukkan untuk tujuan pemakluman sahaja.

\* Semua kepekatan dinyatakan sebagai peratus berat, kecuali ramuan berkenaan adalah gas. Kepekatan gas dinyatakan sebagai peratus isipadu.

### BAHAGIAN 4 LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

#### PENYEDUTAN

Alihkan mangsa untuk mengelakkan daripada terdedah terlalu lama. Bagi mereka yang memberikan bantuan, elakkan diri sendiri atau orang lain daripada terdedah kepada produk. Gunakan perlindungan pernafasan yang mencukupi. Jika berlaku kerengsaan pada saluran pernafasan, pening, loya atau mangsa tidak sedarkan diri, segera dapatkan bantuan perubatan. Jika pernafasan terhenti, berikan bantuan pengalihudaraan dengan alat mekanikal atau resusitasi mulut ke mulut. Dalam keadaan penggunaan normal yang dimaksudkan, bahan ini dijangka bukan bahaya penyedutan.

#### SENTUHAN KULIT

Basuh bahagian yang terkena bahan dengan sabun dan air. Tanggalkan pakaian yang tercemar. Basuh pakaian yang tercemar sebelum dipakai semula. Jika produk disuntik ke dalam atau di bawah kulit, atau ke dalam mana-mana bahagian badan, tanpa mengira rupa atau saiz luka, orang itu hendaklah diperiksa semula oleh pakar perubatan dengan segera sebagai kes kecemasan pembedahan. Walaupun simptom awal daripada suntikan tekanan tinggi mungkin minimum atau tiada, rawatan pembedahan awal dalam tempoh beberapa jam pertama boleh mengurangkan tahap kecederaan utama dengan ketara.

#### SENTUHAN MATA

Jirus bersih-bersih dengan air. Jika berlaku kerengsaan, dapatkan bantuan perubatan.

#### PENGINGESAN

Pertolongan cemas biasanya tidak diperlukan. Dapatkan rawatan perubatan jika mangsa berasa tidak selesa.

#### PETUNJUK BAGI DOKTOR

Tiada

### BAHAGIAN 5 LANGKAH-LANGKAH PEMADAMAN KEBAKARAN

#### BAHAN PEMADAM API

Nama Produk: MOBILUX EP 111

Tarikh Semakan: 30 Jan 2021

Halaman 4 dari 12

---

**Bahan Pemadam api yang sesuai::** Gunakan kabus air, buih, bahan kimia kering atau karbon dioksida (CO<sub>2</sub>) untuk memadam kebakaran.

**Bahan Pemadam api yang tidak sesuai:** Pancutan Air Terus

#### Pemadaman Kebakaran

**Arahan Pemadaman Kebakaran::** Pindahkan orang daripada kawasan berkenaan. Jangan biarkan air larian daripada kawalan kebakaran atau pencairan memasuki anak sungai, pembetung atau bekalan air minum. Pemadam kebakaran hendaklah menggunakan kelengkapan pelindung yang standard, dan di kawasan tertutup, pakai alat pernafasan serba lengkap (SCBA). Gunakan semburan air bagi menyegarkan permukaan yang terdedah kepada kebakaran dan bagi melindungi pekerja.

**Produk Pembakaran Berbahaya:** Aldehid, Produk penguraian tak lengkap, Oksida dari karbon, Asap, Wasap, Oksida sulfur

#### SIFAT-SIFAT MUDAH MENYALAH

**Takat Kilat [Kaedah]:** >204°C (400°F) [DIANGGARKAN BAGI MINYAK, ASTM D-92 (COC)]

**ad kemudahbakaran (Anggaran peratus isi padu di udara):** LEL: Tidak ditentukan UEL: Tidak ditentukan

**Suhu Pengautocucuhan:** Tidak ditentukan

## BAHAGIAN 6 LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

### PERLINDUNGAN DIRI, KELENGKAPAN PELINDUNG, DAN TATACARA KECEMASAN

Sekiranya berlaku tumpahan atau pelepasan yang tidak disengajakan, maklumkan kepada pihak berkuasa yang berkenaan menurut semua peraturan terpakai.

### LANGKAH-LANGKAH PERLINDUNGAN

Hindarkan daripada terkena bahan tumpah. Penduduk di kawasan sekitar dan di bawah arah tiupan angin harus diberi amaran atau dipindahkan jika perlu kerana ketoksikan atau kemudahnya laju bahan. Lihat Bahagian 6 untuk maklumat Pemadaman Kebakaran. Lihat Seksyen Pengenalan Bahaya untuk Bahaya Utama. Lihat Bahagian 5 untuk Langkah Pertolongan Cemas. Lihat Bahagian 8 untuk nasihat minima keperluan kelengkapan pelindung diri. Kelengkapan pelindungan diri tambahan mungkin diperluka, bergantung keadaan spesifik dan/atau pertimbangan pakar dari tindakbalas kecemasan.

### LANGKAH MELINDUNGI ALAM SEKITAR

Jangan biarkan tumpahan memasuki jalan air, pembetung, aras bawah tanah atau kawasan tertutup.

### KAEDAH DAN BAHAN UNTUK PEMBENDUNGAN DAN PEMBERSIHAN

**Tumpahan Tanah:** Kikis dan kaut bahan tumpahan dengan pengaut ke dalam bekas yang sesuai untuk pengitaran semula atau pelupusan.

**Tumpahan Air:** Hentikan bocoran jika dapat melakukannya tanpa risiko. Kepung tumpahan serta merta dengan menggunakan bum. Perkapalan lain harus diberi amaran. Siring daripada permukaan.

Saranan bagi tumpahan dalam air dan tumpahan di darat adalah berdasarkan senario tumpahan yang paling mungkin bagi bahan ini; walau bagaimanapun, keadaan geografi, angin, suhu, (dan dalam keadaan tumpahan dalam air) arah gelombang dan arus serta kelajuan mungkin banyak mempengaruhi tindakan sewajarnya yang

Nama Produk: MOBILUX EP 111

Tarikh Semakan: 30 Jan 2021

Halaman 5 dari 12

patut diambil. Untuk tujuan ini, sila rujuk pakar tempatan. Perhatian: Peraturan tempatan mungkin menetapkan atau mengehadkan tindakan yang patut diambil.

## BAHAGIAN 7 PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

### LANGKAH BERJAGA-JAGA UNTUK PENGENDALIAN SELAMAT

Elakkan terkena kulit. Elakkan berlakunya tumpahan kecil dan kebocoran untuk mengelakkan bahaya tergelincir. Bahan ini boleh mengumpulkan cas statik yang boleh menyebabkan cucuan elektrik (punca pencucuhan).

**Pengumpul Statik:** Bahan ini adalah pengumpul statik.

**Langkah Kebersihan Khusus:** Sentiasa patuh langkah kebersihan diri yang baik seperti membasuh tangan selepas mengendalikan bahan dan sebelum makan, minum dan/atau menghisap rokok. Sentiasa basuh pakaian kerja dan kelengkapan pelindung untuk menanggalkan bahan cemar. Buang pakaian dan kasut yang tercemar yang tidak boleh dibersihkan. Amalkan prosedur penyelenggaraan yang baik.

### KEADAAN PENYIMPANAN SELAMAT, TERMASUK APA-APA KETAKSERASIAN

Pemilihan bekas, sebagai contoh bekas penyimpanan, mungkin memberi kesan pengumpulan statik dan penghapusan. Jangan simpan bahan di dalam bekas yang terbuka atau tidak berlabel. Jauhkan daripada bahan tak sesua.

## BAHAGIAN 8 KAWALAN PENDEDAHAN / PERLINDUNGAN DIRI

### PARAMETER KAWALAN

### NILAI HAD PENDEDAHAN

**Had pendedahan/piawaian (Nota: Had pendedahan tidak boleh ditambah)**

Nama Bahan	Bentuk	Had / Piawai		Catatan	Sumber
ASFALT (PETROLEUM)	Wasap.	PEL	5 mg/m <sup>3</sup>		PEL Malaysia
ASFALT (PETROLEUM) [ larut benzena]	Wasap, boleh hirup	TWA	0.5 mg/m <sup>3</sup>		ACGIH
MOLIBDENUM, BIS(0,0-BIS(2-ETILHEKSIL)FOSFORODITIOATO-S,S')DIOKSIDI-U-TIOKSODI-, [sebagai Mo]		PEL	5 mg/m <sup>3</sup>		PEL Malaysia
MOLIBDENUM, BIS(0,0-BIS(2-ETILHEKSIL)FOSFORODITIOATO-S,S')DIOKSIDI-U-TIOKSODI-, [sebagai Mo]	Zarah boleh dihirup.	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>		ACGIH
MOLIBDENUM, BIS(0,0-BIS(2-ETILHEKSIL)FOSFORODITIOATO-S,S')DIOKSIDI-U-TIOKSODI-, [sebagai Mo]	Zarah boleh dihirup.	TWA	3 mg/m <sup>3</sup>		ACGIH

**Had/piawai pendedahan bagi bahan yang boleh terbentuk semasa mengendalikan produk** Apabila kabus/aerosol boleh berlaku disarankan membuat saperti berikut: 5mg/m<sup>3</sup> - ACGIH TLV (Jumlah boleh sedut)

---

CATATAN: Had/piawai yang ditunjukkan adalah sebagai panduan sahaja. Patuhi peraturan yang berkenaan.

### **Had biologi**

Tiada had biologi diberikan.

### **KAWALAN KEJURUTERAAN**

Tahap perlindungan dan jenis kawalan yang perlu akan berbeza-beza mengikut keadaan pendedahan yang mungkin berlaku. Langkah kawalan yang perlu dipertimbangkan:

Keperluan khusus tidak diperlukan dalam keadaan penggunaan biasa dan dengan pengudaraan yang mencukupi.

### **PERLINDUNGAN DIRI**

Pemilihan kelengkapan pelindung diri berbeza-beza mengikut keadaan pendedahan yang mungkin berlaku seperti penggunaan, prosedur pengendalian, kepekatan dan pengalihudaraan. Maklumat pemilihan kelengkapan pelindung untuk digunakan dengan bahan ini, seperti yang diberikan di bawah, adalah berdasarkan penggunaan biasa yang ditetapkan.

**Perlindungan Pernafasan:** Jika kawalan kejuruteraan tidak dapat mengekalkan tahap kepekatan bahan cemar bawaan udara pada tahap yang sesuai untuk melindungi kesihatan pekerja, maka alat pernafasan yang diluluskan mungkin sesuai digunakan. Pemilihan, penggunaan dan penyenggaraan alat pernafasan mestilah menurut keperluan kawal selia, jika berkaitan. Jenis alat pernafasan yang akan dipertimbangkan bagi bahan ini termasuk:

Keperluan khusus tidak diperlukan dalam keadaan penggunaan biasa dan dengan pengudaraan yang mencukupi. Zarah

Bagi tahap kepekatan bawaan udara yang tinggi, gunakan alat pernafasan bekalan udara yang diluluskan, yang dikendalikan dalam mod tekanan positif. Alat pernafasan bekalan udara dengan botol pelepasan mungkin sesuai apabila paras oksigen tidak mencukupi, ciri amaran gas/wap tidak berfungsi dengan baik, atau jika keupayaan/pengkadaran penapis penulenan udara melebihi had yang ditetapkan.

**Perlindungan Tangan:** Sebarang maklumat tertentu yang diberikan tentang sarung tangan adalah berdasarkan maklumat yang diterbitkan dan data pengeluar sarung tangan. Sarung tangan yang bersesuaian dan ketentuan waktu lusuh bergantung kepada penggunaannya. Hubungi pembuat sarung tangan untuk mendapat nasihat tertentu tentang pemilihan sarung tangan dan waktu lusuh untuk keadaan penggunaan anda. Periksa dan tukar sarung tangan lusuh dan rosak. Jenis sarung tangan yang perlu dipertimbangkan termasuk:

Sarung tangan kalis bahan kimia disarankan. Jika produk mungkin terkena lengan bawah, pakai sarung tangan gauntlet. Nitril, Viton

**Perlindungan Mata:** Jika produk mungkin terkena mata, disyorkan memakai kaca mata keselamatan dengan pelindung sisi.

**Perlindungan Kulit dan Tubuh:** Sebarang maklumat khusus yang diberikan tentang pakaian adalah berdasarkan maklumat yang diterbitkan atau data pengilang. Jenis pakaian yang akan dipertimbangkan bagi bahan ini termasuk:

Pakaian kalis bahan kimia/minyak disarankan.

### **KAWALAN ALAM SEKITAR**

Nama Produk: MOBILUX EP 111

Tarikh Semakan: 30 Jan 2021

Halaman 7 dari 12

Mematuhi peraturan alam sekitar yang berkenaan menghadkan dilepaskan ke udara, air dan tanah.

Melindungi alam sekitar dengan menerapkan langkah-langkah kawalan yang sesuai untuk menghalang atau mengehadkan pelepasan.

#### BAHAGIAN 9 SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

**Nota - Sifat-sifat fizikal dan kimia disediakan untuk keselamatan, kesihatan dan alam sekitar pertimbangan sahaja dan mungkin tidak mewakili sepenuhnya spesifikasi produk Rujuk kepada Pembekal dalam Bahagian 1 untuk mendapatkan data tambahan.**

#### MAKLUMAT AM

**Keadaan Fizikal:** Pepejal

**Bentuk:** Separa bendarir

**Warna:** Hitam

**Bau:** Tertentu

**Ambang Bau:** Tidak ditentukan

#### MAKLUMAT KESIHATAN, KESELAMATAN, DAN ALAM SEKITAR YANG PENTING

**Ketumpatan Bandingan (pada 15 °C):** 0.946

**Kemudahbakaran (Pepejal, Gas):** Tidak Berkenaan

**Takat Kilat [Kaerah]:** >204°C (400°F) [DIANGGARKAN BAGI MINYAK, ASTM D-92 (COC)]

**ad kemudahbakaran (Anggaran peratus isi padu di udara):** LEL: Tidak ditentukan UEL: Tidak ditentukan

**Suhu Pengautocucuhan:** Tidak ditentukan

**Takat Didih / Julat:** > 316°C (600°F) [Dianggarkan]

**Suhu Penguraian:** Tidak ditentukan

**Ketumpatan Wap (Udara = 1):** Tidak ditentukan

**Tekanan Wap:** < 0.013 kPa (0.1 mm Hg) pada 20 darjah Celsius [Dianggarkan]

**Kadar Penyejatan (n-butil asetat = 1):** Tidak ditentukan

**pH:** Tidak Berkenaan

**Log Pow (n-Oktanol/Pekali Sekatan Air):** > 3.5 [Dianggarkan]

**Keterlarutan dalam Air:** Sedikit sahaja.

**Kelikatan:** [Tidak ditentukan pada 40°C] | 43 cSt (43 mm<sup>2</sup>/sec) pada 100°C

**Sifat-Sifat Mengoksida:** Lihat Seksyen Pengenalan Bahaya.

#### MAKLUMAT LAIN

**Takat Beku:** Tidak ditentukan

**Takat Lebur:** Tidak ditentukan

**Ekstrak DMSO (minyak mineral sahaja), IP-346:** < 3 % Berat

**NOTA:** Kebanyakan ciri fizik di atas adalah bagi komponen minyak dalam bahan.

#### BAHAGIAN KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN 10

**KEREAKTIFAN:** Lihat bahagian kecil di bawah.

**KESTABILAN:** Bahan ini stabil dalam keadaan biasa.

**KEADAAN YANG PERLU DIELAKKAN:** Haba melampau. Punca pencucuhan tenaga yang tinggi

Nama Produk: MOBILUX EP 111

Tarikh Semakan: 30 Jan 2021

Halaman 8 dari 12

**BAHAN TIDAK SERASI:** Bahan pengoksida yang kuat

**PRODUK PENGURAIAN BERBAHAYA:** Bahan tidak mengurai pada suhu ambien.

**KEMUNGKINAN BERLAKUNYA TINDAK BALAS BERBAHAYA:** Pempolimeran berbahaya tidak akan berlaku.

<b>BAHAGIAN</b>	<b>MAKLUMAT TOKSIKOLOGI</b>
<b>11</b>	

**MAKLUMAT BERKENAAN KESAN TOKSIKOLOGI**

<b>Kelas Bahaya</b>	<b>Kesimpulan / Catatan</b>
<b>Penyedutan</b>	
Ketoksikan Akut: Tiada titik akhir bagi bahan.	Ketoksikan yang minimum. Berdasarkan penaksiran komponen.
Kerengsaan: Tiada titik akhir bagi bahan.	Sedikit sahaja bahaya pada suhu pengendalian ambien/biasa.
<b>Pengingesan</b>	
Ketoksikan Akut: Tiada titik akhir bagi bahan.	Ketoksikan yang minimum. Berdasarkan penaksiran komponen.
<b>Kulit</b>	
Ketoksikan Akut: Tiada titik akhir bagi bahan.	Ketoksikan yang minimum. Berdasarkan penaksiran komponen.
Kakisan Kulit/Kerengsaan: Tiada titik akhir bagi bahan.	Sedikit merengsa pada kulit jika pendedahan berpanjangan. Berdasarkan penaksiran komponen.
<b>Mata</b>	
Kerosakan Mata yang Serius/Kerengsaan: Tiada titik akhir bagi bahan.	Boleh menyebabkan sedikit ketidakselesaan pada mata dalam tempoh yang singkat. Berdasarkan penaksiran komponen.
<b>Pemekaan</b>	
Pemekaan Pernafasan: Tiada titik akhir bagi bahan.	Tidak dijangka akan menjadi pemeka pernafasan.
Pemekaan Kulit: Data diperoleh	Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit Berdasarkan data ujian dari bahan yang serupa strukturnya. Ujian setara atau serupa dengan Garis Panduan OECD 442B
<b>Disedut:</b> Data diperoleh	Tidak dijangka akan menjadi bahaya penyedutan. Berdasarkan sifat fizikokimia bahan tersebut.
<b>Kemutagenan Sel Germa:</b> Tiada titik akhir bagi bahan.	Tidak dijangka akan menjadi mutagen sel germa. Berdasarkan penaksiran komponen.
<b>Kekarsinogenan:</b> Tiada titik akhir bagi bahan.	Tidak dijangka akan menyebabkan kanser. Berdasarkan penaksiran komponen.
<b>Ketoksikan Pembiakan:</b> Tiada titik akhir bagi bahan.	Tidak dijangka akan menjadi agen toksik pembiakan. Berdasarkan penaksiran komponen.
<b>Penyusuan:</b> Tiada titik akhir bagi bahan.	Tidak dijangka memudaratkan bayi yang menyusu badan.
<b>Ketoksikan Organ Sasaran Khusus (STOT)</b>	
Pendedahan Tunggal: Tiada titik akhir bagi bahan.	Tidak dijangka menyebabkan kerosakan organ daripada pendedahan tunggal.
Pendedahan Berulang: Tiada titik akhir bagi bahan.	Tidak dijangka menyebabkan kerosakan organ daripada pendedahan berpanjangan atau berulang. Berdasarkan penaksiran komponen.

**KETOKSIKAN UNTUK BAHAN**

<b>NAMA</b>	<b>KETOKSIKAN AKUT</b>
-------------	------------------------

Nama Produk: MOBILUX EP 111

Tarikh Semakan: 30 Jan 2021

Halaman 9 dari 12

1H-IMIDAZOL-1-ETANOL, 2-(8-HEPTADECENIL)-4,5-DIHIDRO-	Bahaya mulut: LD50 1265 mg/kg (Tikus)
---	---------------------------------------

## MAKLUMAT LAIN

### Untuk produk ini sendiri:

Pendedahan berulang dan/atau berpanjangan boleh menyebabkan kerengsaan pada kulit, mata atau saluran pernafasan. Ramuan yang diklasifikasikan sebagai pemeka kulit.

### Mengandungi:

Minyak asas ditapis secara menyeluruh: Tidak karsinogen dalam kajian ke atas haiwan. Bahan contoh melepas ujian IP-346, ujian Ames Terubah Suai dan/atau ujian saringan lain. Kajian dermis dan penyedutan menunjukkan kesan minimum; peresapan sel imun tak khusus bagi paru-paru, pemendapan minyak dan pembentukan granuloma yang minimum. Tidak memeka dalam kajian ke atas haiwan.

### Pengelasan IARC:

Ramuan berikut disebut dalam senarai di bawah: Tiada.

--MENCARI SENARAI PENGAWALSELIAAN--

1 = IARC 1

2 = IARC 2A

3 = IARC 2B

## BAHAGIAN MAKLUMAT EKOLOGI 12

Maklumat yang diberikan adalah berdasarkan data yang terdapat bagi bahan, komponen bahan dan bahan yang serupa.

### KEEKOTOSIKAN

Bahan -- Dijangka menjadi toksik kepada organisme akuatik.

Bahan -- Dijangka memudaratkan organisme akuatik. Boleh menyebabkan kesan buruk jangka panjang dalam persekitaran akuatik.

### KEBOLEHGERAKAN DI DALAM TANAH

Komponen minyak asas -- Keterlarutan dan apungan yang rendah, dan dijangka berpindah dari air ke darat. Dijangka mengalami pemisahan kepada enapan dan pepejal air sisa buangan.

### KESELANJARAN DAN KETERDEGRADAN

#### Kebiorosotan:

Komponen minyak asas -- Dijangka terbiodegradasikan secara inheren

### POTENSI BIOTERKUMPUL

Komponen minyak asas -- Boleh terbioakumulasi, walau bagaimanapun metabolisme atau ciri fizik mungkin mengurangkan kebiopekatan atau mengehadkan kebiosediaan.

### KESAN MUDARAT YANG LAIN

Tiada kesan buruk dijangkakan.

## BAHAGIAN MAKLUMAT PELUPUSAN 13

Saranan pelupusan berdasarkan bahan yang dibekalkan. Pelupusan mestilah menurut undang-undang dan peraturan yang pada sesuatu masa, dan ciri bahan pada masa pelupusan.

### KAEDAH PELUPUSAN

Laluan pelupusan yang sesuai bagi produk ini ialah pembakaran di loji penunuan yang wajar dengan disertai pemulihan tenaga, atau kaedah kitar semula yang wajar dan menurut undang-undang dan peraturan yang terpakai dan sifat bahan ketika dilupuskan.

### MAKLUMAT PENGAWSELIAN PELUPUSAN

**Amaran Bekas Kosong** Amaran Bekas Kosong (jika berkenaan) : Bekas yang kosong mungkin mengandungi sisiproduk dan mungkin berbahaya. Jangan cuba mengisi semula atau membersihkan bekas tanpa arahan yang wajar. Dram kosong harus disalirkan isinya hingga habis dan disimpan dengan selamat hingga dipulihkan atau dilupuskan dengan sewajarnya. Bekas kosong harus dibawa untuk kitar semula, pemulihan, atau pelupusan melalui kontraktor berlesen atau yang memiliki kelayakan sesuai dan sejajar dengan peraturan kerajaan. JANGAN KENAKAN TEKANAN, POTONG, KIMPAL, PATERI KERAS, PATERI, GERUDI, CANAI, ATAU DEDAHKAN BEKAS SEDEMIKIAN KEPADA HABA, API, BUNGA API, ELEKTRIK STATIK, ATAU SUMBER PENCUCUHAN LAIN. BEKAS BOLEH MELETUP DAN MENYEBABKAN KECEDERAAN ATAU KEMATIAN.

## BAHAGIAN MAKLUMAT PENGANGKUTAN 14

**DARAT :** Tidak Dikawal selia untuk Pengangkutan Darat

**LAUT (IMDG):** Tidak dikawalselia untuk Pengangkutan Laut mengikut kod-IMDG

**Bahan Pencemar Laut:** Tiada

**UDARA (IATA):** Tidak Dikawal selia bagi Pengangkutan Udara

## BAHAGIAN MAKLUMAT PENGAWSELIAN 15

**Bahan ini berbahaya seperti yang ditentukan oleh Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013**

### KEDUDUKAN KAWAL SELIA SERTA UNDANG-UNDANG DAN PERATURAN BERKENAAN

**Disenaraikan atau dikecualikan daripada penyenaraian/pemberitahuan pada inventori yang berikut (Mungkin mengandungi bahan yang wajib dimaklumkan kepada inventori TSCA Aktif EPA sebelum diimport ke Amerika Syarikat):** AIIC, DSL, ENCS, IECSC, ISHL, KECI, PICCS, TCSI, TSCA

**Undang-Undang dan Peraturan Negara:**

Nama Produk: MOBILUX EP 111

Tarikh Semakan: 30 Jan 2021

Halaman 11 dari 12

Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Kerja (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya Kepada Kesihatan) 2000

Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Kawalan Terhadap Bahaya Kemalangan Besar Dalam Industri) 1996

## BAHAGIAN MAKLUMAT LAIN

16

**Senarai singkatan dan akronim yang mungkin (tetapi tidak semestinya) digunakan dalam helaian data keselamatan ini:**

Akronim	Teks lengkap
Tidak Berkenaan	Tidak berkenaan
Tidak ditentukan	Tidak Ditentukan
NE	Tidak ditetapkan
VOC	Sebatian Organik Meruap
AIIC	Inventori Bahan Kimia Industri Australia
AIHA WEEL	American Industrial Hygiene Association Workplace Environmental Exposure Limits
ASTM	ASTM International, originally known as the American Society for Testing and Materials (ASTM)
DSL	Domestic Substance List (Canada)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
ENCS	Existing and new Chemical Substances (Japanese inventory)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances in China
KECI	Korean Existing Chemicals Inventory
NDSL	Non-Domestic Substances List (Canada)
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
TLV	Nilai Had Ambang (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)
TSCA	Toxic Substances Control Act (U.S. inventory)
UVCB	Bahan yang komposisinya Tidak Diketahui atau Boleh Berubah, hasil tindak balas Kompleks atau bahan Biologi
LC	Kepekatan Membawa Maut
LD	Dos Membawa Maut
LL	Pemuatan Membawa Maut
EC	Kepekatan Berkesan
EL	Pemuatan Berkesan
NOEC	Tiada Kepekatan Boleh Diperhatikan
NOELR	Tidak Kadar Kesan Pemuatan Boleh Diperhatikan

## PETUNJUK UNTUK KOD-H YANG TERKANDUNG DALAM BAHAGIAN 3 DOKUMENT INI (untuk makluman sahaja):

H302: Memudarangkan jika tertelan; Ketoksikan akut (oral), Kategori 4

H314(1C): Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk; Kakisan/Kerengsaan kulit, Kat 1C

H315: Menyebabkan kerengsaan kulit; Kulit Kakisan / Kerengsaan, Kategori 2

H317: Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit; Kulit Pemekaan, Kategori 1

H373: Boleh menyebabkan kerosakan organ (nyatakan semua organ yang terjejas jika diketahui)pendedahan berpanjangan atau berulang (nyatakan laluan pendedahan, jika dibuktikan secara muktamad bahawa tiada laluan pendedahan lain yang menyebabkan bahaya itu); Sasaran Organ, Berulang-ulang,, Kategori 2

H400: Sangat toksik kepada hidupan akuatik; Persekutaran Toksik Akut, Kategori 1

H410: Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan; Persekutaran Toksik kronik, Kategori 1

H413: Boleh menyebabkan kesan mudarat yang kekal berpanjangan kepada hidupan akuatik; Kronik Persikitan Toksik, Kat 4

**HELAIAN DATA KESELAMATANINI MENGANDUNGI SEMAKAN BERIKUT::**



Nama Produk: MOBILUX EP 111

Tarikh Semakan: 30 Jan 2021

Halaman 12 dari 12

---

OPTIMUM FLUIDS MARKETING SENDIRIAN BERHAD (668909-D): Section 01: Supplier Mailing Address maklumat yang sudah diubahsuai.

TIMUR LUBE SDN. BHD. (806793-H): Seksyen 01: Alamat Pos Syarikat Pembekal maklumat yang sudah diubahsuai.

---

Maklumat dan cadangan yang terkandung dalam dokumen ini, sepanjang pengetahuan dan pertimbangan ExxonMobil, adalah tepat dan boleh dipercayai seperti pada tarikh ia dikeluarkan. Anda boleh menghubungi ExxonMobil untuk memastikan bahawa dokumen ini adalah yang terkini daripada ExxonMobil. Maklumat dan cadangan diberikan untuk pertimbangan dan penelitian pengguna. Pengguna bertanggungjawab untuk memastikan sendiri bahawa produk adalah sesuai untuk kegunaan tertentu. Jika pembeli membungkus semula produk ini, pengguna bertanggungjawab untuk memastikan bahawa maklumat tentang kesihatan, keselamatan dan maklumat lain yang perlu dimasukkan dengan dan/atau pada bekas tersebut. Amaran dan prosedur pengendalian selamat yang sewajarnya perlu diberikan kepada pengendali dan pengguna. Dilarang sama sekali membuat apa-apa pengubahsuai pada dokumen ini. Tidak dibenarkan, melainkan setakat yang diperlukan oleh undang-undang, menerbitkan semula atau menyiarkan semula, keseluruhan atau sebahagiannya, dokumen ini. Perkataan "ExxonMobil" digunakan untuk memudahkan pengguna, dan boleh termasuk mana-mana satu atau lebih ExxonMobil Chemical Company, ExxonMobil Corporation atau mana-mana anggota gabungan yang memegang apa-apa kepentingan secara langsung atau tidak langsung.

---

DGN: 2009915XMY (553454)

---