



## HELAIAN DATA KESELAMATAN No-Clean Flux Remover Pen

Menurut kepada Peraturan-peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013.

### BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal

#### Pengecam produk

**Nama produk** No-Clean Flux Remover Pen

**Nombor produk** MCC-DC1PEN

#### Kegunaan bahan atau campuran yang dikenalpasti serta berkaitan dan kegunaan yang tidak sesuai

**Kegunaan yang dikenalpasti** Agen pencucian.

#### Butiran pembekal helaian data keselamatan

**Pembekal** MICROCARE ASIA PTE LTD  
102E, Pasir Panjang Road,  
Citilink, #05-06,  
Singapore 118529  
Phone (65)6271.0182  
techsupport@microcare.sg

**Pengilang** MICROCARE LLC  
595 John Downey Drive  
New Britain, CT 06051  
United States of America  
CAGE: OATV9  
Tel: +1 800-638-0125, +1 860-827-0626  
techsupport@microcare.com

#### Nombor telefon kecemasan

**Telefon kecemasan** INFOTRAC +65 3163 5349 (SINGAPORE)  
1-352-323-3500 (from anywhere in the world)

### BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya

#### Pengelasan bagi bahan atau campuran

##### Pengelasan

**Bahaya fizikal** Cec. M. Bkr 2 - H225

**Bahaya kesihatan** Tidak terkelas.

**Bahaya alam sekitar** Akuatik Akut 1 - H400

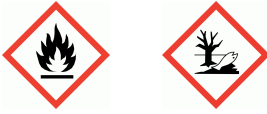
**Kesihatan manusia** Pecah mata boleh menyebabkan kemerahan dan kerengsaan. Jauhkan daripada kanak-kanak. Lihat Seksyen 11 untuk maklumat tambahan bahaya kesihatan.

**Fizikokimia** Produk tersebut adalah amat mudah terbakar. Wap boleh membentuk bahan letup dengan kehadiran udara.

#### Unsur label

## No-Clean Flux Remover Pen

### Piktogram



### Kata isyarat

Bahaya

### Pernyataan bahaya

H225 Cecair dan wap amat mudah terbakar.  
H400 Sangat toksik kepada hidupan akuatik.

### Pernyataan berjaga-jaga

P210 Jauhkan daripada haba, permukaan panas, percikan api, nyalaan terbuka dan punca pencucuhan yang lain. Dilarang merokok.  
P240 Bumikan/ ikat bekas dan kelengkapan terimaan.  
P242 Gunakan hanya alat yang tidak mengeluarkan percikan api.  
P243 Ambil langkah berjaga-jaga terhadap nyahcas statik.  
P273 Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.  
P370+P378 Jika berlaku kebakaran: Gunakan buih, karbon dioksida, serbuk kering atau kabus air untuk memadamkan kebakaran.

### Maklumat label tambahan

EUH210 Helaian data keselamatan disediakan atas permintaan.  
RCH001a Digunakan untuk pemasangan industri sahaja.

### Pernyataan berjaga-jaga tambahan

P201 Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk.  
P202 Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jaga keselamatan telah dibaca dan difahami.  
P233 Pastikan bekas ditutup dengan ketat.  
P241 Gunakan kelengkapan elektrik yang tahan letupan.  
P280 Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/perindungan mata/ perlindungan muka.  
P303+P361+P353 JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Segera tanggalkan/ buka semua pakaian yang tercemar. Basuh kulit dengan air/ pancuran air.  
P308+P313 JIKA terdedah atau terkena bahan: Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan.  
P391 Pungut kumpul tumpahan.  
P403+P235 Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Simpan di tempat sejuk.  
P405 Simpan di tempat berkunci.  
P501 Lupuskan kandungan/ bekas menurut peraturan kebangsaan.

### Bahaya lain

Produk ini tidak mengandungi bahan yang dikelaskan sebagai PBT (persisten, berterkumpul, dan toksik) atau vPvB (sangat persisten dan sangat bioterkumpul).

### BAHAGIAN 3: komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

#### Campuran

**HEXAMETHYLDISILOXANE (Methyl siloxane)**

**60-100%**

Nombor CAS: 107-46-0

Faktor M (akut) = 1

#### Pengelasan

Cec. M. Bkr 2 - H225

Akuatik Akut 1 - H400

Akuatik Kronik 2 - H411

## No-Clean Flux Remover Pen

<b>1-METHOXY-2-PROPANOL</b>	<b>10-30%</b>
Nombor CAS: 107-98-2	
<b>Pengelasan</b>	
Cec. M. Bkr 3 - H226	
STOT SE 3 - H336	

Teks penuh untuk pernyataan bahaya adalah ditunjukkan di Seksyen 16.

**Ulasan komposisi** Peratusan sebenar (konsentrasi) komposisi telah ditahan sebagai rahsia perdagangan mengikut perenggan (i) CFR 1900.1200

### Composition

#### BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

##### Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas

<b>Maklumat umum</b>	Tanggalkan pakaian basah atau tercemar dengan segera. Pindah serentak mangsa ke kawasan berudara segar. Dapatkan rawatan perubatan jika ketidakselesaan berterusan.
<b>Penyedutan</b>	Pindah serentak mangsa ke kawasan berudara segar. Jika susah bernafas, orang yang dilatih boleh membantu mangsa dengan membekalkan oksigen. Pastikan mangsa berada dalam keadaan panas dan rehat. Dapatkan rawatan perubatan segera.
<b>Pengingesan</b>	Jangan paksa muntah. Membilas mulut betul-betul dengan air. Beri banyak air untuk diminum. Jangan beri apa-apa melalui mulut kepada orang yang tidak sedar diri. Dapatkan nasihat daripada pakar perubatan.
<b>Sentuhan kulit</b>	Basuh kulit betul-betul dengan sabun dan air. Dapatkan rawatan perubatan jika ketidakselesaan berterusan.
<b>Sentuhan mata</b>	Tanggalkan sebarang kanta sentuh dan buka kelopak mata dengan besar. Membilas secara berterusan untuk sekurang-kurangnya 15 minit. Dapatkan rawatan perubatan jika ketidakselesaan berterusan.

##### Gejala dan kesan akut dan tertangguh yang paling penting

<b>Maklumat umum</b>	Kemudaran gejala yang diterangkan akan bergantung kepada kepekatan dan tempoh pendedahan.
----------------------	---

##### Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas

<b>Nota untuk doktor</b>	Tiada nasihat yang khusus. Jika ragu, dapatkan rawatan perubatan segera.
--------------------------	--

#### BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

##### Bahan memadamkan api

<b>Bahan memadamkan api yang sesuai</b>	Memadam dengan menggunakan media berikut: Serbuk. Bahan kimia kering, pasir, dolomit dll. Semburan air atau kabus.
---	--

##### Bahaya khas daripada bahan atau campuran

<b>Bahaya khusus</b>	Produk ini adalah mudah terbakar. Pemanasan boleh menghasilkan wap mudah terbakar. Oksida karbon. Perlindungan terhadap gangguan debu mesti digunakan apabila kepekatan udara melebihi 10 mg/m <sup>3</sup> .
----------------------	---

##### Nasihat kepada petugas pemadam kebakaran

<b>Tindakan perlindungan semasa memadamkan kebakaran</b>	Bekas yang berhampiran dengan kebakaran harus dialihkan atau disejukkan dengan air. Gunakan air untuk menyejukkan bekas yang terdedah kepada api dan menyelerakkan wap.
--	---

## No-Clean Flux Remover Pen

**Alat perlindungan khas untuk petugas pemadam kebakaran** Pakai peralatan pernafasan serba lengkap (SCBA) positif dan pakaian perlindungan yang sesuai.

### BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

#### Perlindungan diri, kelengkapan pelindung dan tatacara kecemasan

**Perlindungan diri** Alat pemakaian mata yang mematuhi standard yang diluluskan harus dipakai jika penilaian risiko menunjukkan kemungkinan terdedah kepada mata. Melainkan penilaian menunjukkan tahap perlindungan yang lebih tinggi diperlukan, perlindungan di bawah harus dipakai: Kaca mata keselamatan yang boleh dipakai dengan ketat.

#### Langkah melindungi alam sekitar

**Perlindungan alam sekitar** Jangan lepaskan ke dalam longkang atau saluran air atau atas tanah. Never use water by itself on spillage; this will spread the spill and cause further contamination.

#### Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan

**Kaedah pembersihan** Pakai peralatan perlindungan yang sesuai, termasuk sarung tangan, gogal/perisai muka, alat pernafasan, kasut but, pakaian atau apron, yang sesuai. Kalau kebocoran tidak dapat dihentikan, kosongkan kawasan. Mengahpuskan semua jenis sumber pencucuhan. Dilarang merokok, tiada percikan, nyalaan atau sumber pencucuhan yang lain menghampiri tumpahan. Membekalkan pengalihan udara yang mencukupi. Menyerap dalam vermikulit, pasir kering atau tanah dan letak di dalam bekas.

#### Merujuk kepada bahagian lain

### BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan

#### Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian selamat

**Penggunaan berjaga-jaga** Jauhi daripada haba, percikan dan nyalaan terbuka. Elakkan tumpahan. Elakkan daripada bersentuhan dengan kulit dan mata. Membekalkan pengalihan udara yang mencukupi. Elakkan tersedut wap. Gunakan alat pernafasan yang diluluskan jika pencemaran melebihi paras yang boleh diterima. Jauhkan daripada kanak-kanak.

#### Keadaan penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketidakserasian

**Penyimpanan berjaga-jaga** Jauhi daripada haba, percikan dan nyalaan terbuka.

#### Kegunaan akhir yang khusus

**Kegunaan akhir yang khusus** Penggunaan yang dikenalpasti untuk produk ini diterangkan secara terperinci di Seksyen 1.

**Reference to other sections.** Menyimpan jauh daripada bahan yang tidak serasi (lihat Seksyen 10).

### BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan/perlindungan diri

#### Parameter kawalan

#### Had pendedahan pekerjaan

#### 1-METHOXY-2-PROPANOL

Kepekatan di udara purata berpemberat lapan jam: PEL 100 ppm 369 mg/m<sup>3</sup>

Had pendedahan yang dibenarkan

#### Kawalan pendedahan

#### Alat perlindungan



**Kawalan kejuruteraan yang sesuai** Membekalkan pengalihan udara umum dan pengalihan udara setempat yang mencukupi.

## No-Clean Flux Remover Pen

<b>Perlindungan mata/muka</b>	Alat pemakaian mata yang mematuhi standard yang diluluskan harus dipakai jika penilaian risiko menunjukkan kemungkinan terdedah kepada mata. Alat pemakaian mata yang mematuhi standard yang diluluskan harus dipakai jika penilaian risiko menunjukkan kemungkinan terdedah kepada mata. Perlindungan di bawah harus dipakai: Gogal melawan simbahan bahan kimia atau perisai muka.
<b>Perlindungan tangan</b>	Sarung tangan rintangan-kimia dan kedap yang mematuhi standard yang diluluskan harus dipakai jika penilaian risiko menunjukkan kemungkinan terdedah kepada kulit.
<b>Perlindungan kulit dan badan yang lain</b>	Memakai pakaian yang sesuai untuk mengelakkan sebarang pendedahan kepada cecair dan pendedahan kepada wap yang berulang dan berpanjangan yang mungkin.
<b>Langkah-langkah higien</b>	Jangan merokok di kawasan kerja. Cuci pada akhir setiap syif kerja dan sebelum makan, merokok dan menggunakan tandas. Tanggalkan pakaian basah atau tercemar dengan segera. Jangan makan, minum atau merokok apabila menggunakannya.
<b>perlindungan penafasan</b>	Tiada nasihat yang khusus. Alat pernafasan mesti digunakan jika bahan pencemar bawaan udara melebihi had pendedahan pekerjaan yang disyorkan.

### BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

#### Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas

<b>Rupa</b>	Cecair.
<b>Warna</b>	Cecair jernih. Tidak berwarna.
<b>Bau</b>	Sedikit. Eter.
<b>Ambang bau</b>	Tiada maklumat tersedia.
<b>pH</b>	Tiada maklumat tersedia.
<b>Takat lebur</b>	Tiada maklumat tersedia.
<b>Takat didih awal dan julat</b>	98°C/210°F @ 101.3 kPa
<b>Takat kilat</b>	-4.0°C/25°F Kaedah: Cawan tertutup berteg.
<b>Kadar penyejatan</b>	Tiada maklumat tersedia.
<b>Faktor penyejatan</b>	Tiada maklumat tersedia.
<b>Kemudahbakaran (pepejal, gas)</b>	Tidak berkenaan.
<b>Had atas/bawah kemudahbakaran atau boleh letup</b>	Had atas kemudahbakaran/boleh letup: 18.6 %(V) Had bawah kemudahbakaran/boleh letup: 1.25 %(V)
<b>Tekanan wap</b>	5.95 kPa @ 20°C
<b>Ketumpatan wap</b>	> 1.0
<b>Ketumpatan bandingan</b>	Tiada maklumat tersedia.
<b>Ketumpatan pukal</b>	Tiada maklumat tersedia.
<b>Keterlarutan</b>	Tidak larut dalam air.
<b>Pekali petakan</b>	Tiada maklumat tersedia.
<b>Suhu pengautocucuhan</b>	365°C/689°F
<b>Suhu penguraian</b>	Tiada maklumat tersedia.
<b>Kelikatan</b>	Tiada maklumat tersedia.

## No-Clean Flux Remover Pen

<b>Sifat boleh letup</b>	Tiada maklumat tersedia.
<b>Global Warming Potential (GWP)</b>	
<b>Surface tension</b>	
<b>Indeks biasan</b>	Tiada maklumat tersedia.
<b>Saiz zarah</b>	Tidak berkenaan.
<b>Berat molekul</b>	Tidak berkenaan.
<b>Kemeruapan</b>	100%
<b>Kepekatan tepu</b>	Tiada maklumat tersedia.
<b>Suhu kritikal</b>	Tiada maklumat tersedia.
<b>Sebatian organik mudah meruap</b>	Produk ini mengandungi kandungan maksimum VOC sebanyak 87 g/litre.
<b>Heat of vaporization (at boiling point), cal/g (Btu/lb)</b>	

### BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

<b>Kereaktifan</b>	Tiada bahaya kereaktifan diketahui yang berkaitan dengan produk ini.
<b>Kestabilan</b>	Stabil pada suhu sekitar yang biasa.
<b>Tindak balas bahaya yang berkemungkinan</b>	Tidak akan mempolimer.
<b>Keadaan yang perlu dielakkan</b>	Elakkan haba, nyalaan dan sumber pencucuhan yang lain. Elakkan terdedah kepada bahan berikut: Agen pengoksida yang kuat. Alkali kuat. Asid mineral yang kuat.
<b>Bahan yang perlu dielakkan</b>	Agensi pengoksida yang kuat.
<b>Produk penguraian berbahaya</b>	Oksida karbon. Penguraian terma atau pembakaran mungkin membebaskan oksida karbon dan gas atau wap toksik yang lain. Wap / gas / asap: Silicon dioxide Formaldehyde

### BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi

#### Maklumat kesan toksikologi

<b>kesan kesihatan yang lain</b>	Tiada bukti menunjukkan produk ini menyebabkan kanser.
<b>Penyedutan</b>	Boleh merengsakan sistem pernafasan. Wap boleh menyebabkan sakit kepala, kepenatan, pening dan loya. Penyedutan kepekatan tinggi yang berpanjangan boleh merosakan sistem pernafasan.
<b>Pengingesan</b>	Tiada kesan memudarad yang dijangkakan berdasarkan kuantiti yang mungkin tertelan semasa kemalangan.
<b>Sentuhan kulit</b>	Produk mengandungi kesan nyahlemak terhadap kulit. Boleh menyebabkan kerengsaan kulit/ekzema.
<b>Sentuhan mata</b>	Merengsakan mata.

#### Maklumat toksikologi untuk ramuan

## No-Clean Flux Remover Pen

### HEXAMETHYLDISILOXANE (Methyl siloxane)

#### Ketoksikan akut - penyedutan

Ketoksikan akut penyedutan (LC <sub>50</sub> wap mg/l)	106.0
Spesis	Tikus

### BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

**Keekotoksikan** Tiada data keekotoksikan untuk produk ini.

#### Maklumat ekologi untuk ramuan

### HEXAMETHYLDISILOXANE (Methyl siloxane)

<b>Ketoksikan</b>	Sangat toksik kepada organisma akuatik.
<b><u>Ketoksikan akuatik akut</u></b>	
L(E)C <sub>50</sub>	0.1 < L(E)C <sub>50</sub> ≤ 1
Faktor M (akut)	1
Ketoksikan akut - ikan	LC <sub>50</sub> , 96 hours: 0.46 mg/l mg/l, Ikan
Ketoksikan akut - invertebrata akuatik	EC <sub>50</sub> , 72 jam: 0.79 mg/l, Dafnia magna
Ketoksikan akut - tumbuhan akuatik	EC <sub>50</sub> , 96 jam: > 0.93 mg/l, Selenastrum capricornutum

#### Ketegaran dan keterdegradan

**Ketegaran dan keterdegradan** Tiada data kebolehduraian untuk produk tersebut.

#### Keupayaan biopengumpulan

**Potensi bioterakumulasi** Tiada data tersedia untuk bioterakumulasi.

**Pekali petakan** Tiada maklumat tersedia.

#### Mobiliti di dalam tanah

**Kebolehduraian** Produk tersebut mengandungi bahan mudah meruap yang boleh tersebar dalam atmosfera.

#### Kesan buruk yang lain

**Kesan buruk yang lain** Tidak tersedia.

### BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan

#### Kaedah rawatan sisa

**Maklumat umum** Sisa dikelaskan sebagai sisa berbahaya. Melupuskan sisa di tapak pelupusan sisa berlesen menurut kekendak Pihak Berkuasa Pelupusan Sisa tempatan.

**Kaedah pelupusan** Melupuskan sisa di tapak pelupusan sisa berlesen menurut kekendak Pihak Berkuasa Pelupusan Sisa tempatan.

### BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan

**Umum** Seperti yang dibekalkan, produk ini dikonsaikan di bawah peruntukan Kuantiti Terhad.

#### Nombor PBB

## No-Clean Flux Remover Pen

UN No. (IMDG) 1993

UN No. (ICAO) 1993

### Nama penghantaran sah PBB

Nama penghantaran yang betul (jalan raya/rel) LIMITED QUANTITY

Nama penghantaran yang betul (IMDG) UN1993, FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(Hexamethyldisiloxane), 3, PGII, LIMITED QUANTITY

Nama penghantaran yang betul (ICAO) UN1993, FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.(Hexamethyldisiloxane), 3, PGII, LIMITED QUANTITY

### Kelas bahaya pengangkutan

Kelas IMDG 3

Kelas/divisyen ICAO 3

### Kumpulan pembungkusan

Kumpulan pembungkusan IMDG II

Kumpulan pembungkusan ICAO II

### Bahaya alam sekitar

Bahan berbahaya kepada alam sekeliling/pencemar marin



### Langkah berjaga-jaga khas untuk pengguna

EmS F-E, S-E

Pengangkutan secara pukal menurut Tambahan II MARPOL73/78 dan kod IBC Tidak berkenaan.

### **BAHAGIAN 15: Maklumat pengawalseliaan**

#### Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus untuk bahan atau campuran

#### Inventori

US - TSCA  
Ya

### **BAHAGIAN 16: Maklumat lain**

Tarikh semakan 1/06/2021

Semakan 40

Tarikh penggantian 8/10/2018

Nombor SDS BULK - DC1PEN

Status SDS Diluluskan



## No-Clean Flux Remover Pen

<b>Pernyataan bahaya penuh</b>	H225 Cecair dan wap amat mudah terbakar. H226 Cecair dan wap mudah terbakar. H336 Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan. H400 Sangat toksik kepada hidupan akuatik.
--------------------------------	--

Maklumat ini hanya khusus untuk bahan tertentu dan boleh menjadi tidak sah untuk bahan tersebut apabila ia digunakan bersama dengan sebarang bahan lain atau dalam sebarang proses. Maklumat tersebut adalah berdasarkan pengetahuan dan kepercayaan terbaik syarikat, tepat dan boleh dipercayai pada tarikh yang ditunjukkan. Walaubagaimanapun, tiada waranti, jaminan atau perwakilan boleh dilakukan berdasarkan ketepatan, kebolehpercayaan atau kelengkapan. Ia merupakan tanggungjawab pengguna untuk memenuhi keperluannya berdasarkan kesesuaian maklumat tersebut untuk kegunaan tertentu pengguna.