

# HELAIAN DATA KESELAMATAN KIMIA



## Bahagian 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal

|   |   |
|---|---|
| Pengecaman produk   | Shear Wave Couplant   |
| Kaedah pengecaman yang lain                                   |   |
| Kod Produk  | SWC-2   |
| Pengesyoran penggunaan bahan kimia dan batas-batas penggunaan |   |
| Kegunaan yang disarankan                                      | Couplant.   |
| Sekatan yang disarankan                                       | Tiada yang diketahui.   |
| Butiran pembekal utama  |   |
| Pengilang   |   |
| Pembekal  | Evident Scientific  |
| Alamat  | 48 Woerd Ave. Waltham, MA 02453, USA  |
| Telefon   | +1 781-419-3900   |
| Nombor telefon kecemasan                                      | Pusat Pengurusan Kecemasan Pengangkutan Barang Kimia Amerika Syarikat (CHEMTREC)<br>Amerika Syarikat: 1-800-424-9300, Antarabangsa: +1 703-527-3887 |

## Seksyen 2: Pengenalan bahaya

|  |  |
|--|--|
| Bahaya fizikal                                 | Tidak diklasifikasi.   |
| Berbahaya untuk kesihatan.                     | Tidak diklasifikasi.   |
| Bahaya persekitaran                            | Tidak diklasifikasi.   |
| Unsur-unsur label                              |  |
| Simbol bahaya                                  | Tiada.   |
| Kata isyarat                                   | Tiada.   |
| Pernyataan bahaya                              | Campuran ini tidak memenuhi kriteria bagi klasifikasi.           |
| Pernyataan waspada                             |  |
| Pencegahan                                     | Selia amalan kebersihan industri yang baik.                      |
| Tindakan                                       | Basuh tangan selepas pengendalian.                               |
| Penyimpanan                                    | Jangan simpan pada cahaya matahari terus.                        |
| Pembuangan                                     | Melupus sisa dan baki menurut keperluan pihak berkuasa tempatan. |
| Bahaya lain yang tidak menimbulkan klasifikasi | Tiada yang diketahui.  |
| Maklumat tambahan                              | Tiada.   |

## Seksyen 3: Komposisi dan maklumat ramuan bahan kimia berbahaya tersebut

|   |  |
|---|--|
| Campuran  |  |
| Komponennya tidak berbahaya atau berada di bawah had pendedahan yang dikehendaki. |  |

## Seksyen 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

|   |  |
|---|--|
| Dihidu  | Pindahkan ke udara bersih. Hubungi doktor sekiranya gejala-gejala timbul atau berlanjutan.   |
| Terkena kulit   | Basuhkan dengan sabun dan air. Dapatkan rawatan perubatan jika kerengsaan terjadi dan tidak reda.  |
| Terkena mata  | Bilas dengan air. Dapatkan rawatan perubatan jika kerengsaan terjadi dan tidak reda.   |
| Ditelan   | Bilas mulut. Dapatkan rawatan perubatan jika simptom terjadi.  |
| Gejala/kesan paling penting, akut dan tertangguh                                | Sentuhan terus dengan mata mungkin menyebabkan kerengsaan sementara.   |
| Petunjuk bahawa pemerhatian perubatan serta-merta dan rawatan khusus diperlukan | Rawat mengikut simptom.  |
| Maklumat umum   | Pastikan kakitangan perubatan menyedari tentang bahan(-bahan) yang terlibat, dan mengambil langkah-langkah keselamatan untuk melindungi diri mereka. |

## **Seksyen 5: Langkah-langkah memadam kebakaran**

|   |  |
|---|--|
| <b>Media padam yang sesuai</b>  | Guna media padam api yang sesuai dengan persekitaran bahan.                                      |
| <b>Media padam yang tidak sesuai</b>                                  | Tiada yang diketahui.  |
| <b>Bahaya khusus yang terbit daripada bahan kimia ini</b>             | Semasa kebakaran, gas berbahaya kepada kesihatan mungkin terbentuk.                              |
| <b>Peralatan perlindungan khusus dan awasan untuk padam kebakaran</b> | Peralatan  |
| <b>Peralatan/arahan memadam kebakaran</b>                             | Pindahkan bekas daripada kawasan kebakaran sekiranya dapat dilakukan tanpa risiko.               |
| <b>Kod HAZCHEM</b>  | Tiada.   |
| <b>Cara-cara khusus</b>   | Gunakan prosedur melawan kebakaran yang standard dan timbangkan bahaya bahan lain yang terbabit. |
| <b>Bahaya kebakaran umum</b>  | Tiada kebakaran pelik atau bahaya letupan diketahui.   |

## **Seksyen 6: Langkah-langkah pembebasan tidak sengaja**

|   |   |
|---|---|
| <b>Langkah waspada diri, peralatan pelindung dan prosedur kecemasan</b> | Elakkan pendedahan jangka masa yang panjang. Jauhkan kakitangan yang tidak diperlukan. Dalam hantuman, berjaga-jaga dengan permukaan dan lantai yang licin. Untuk perlindungan peribadi, lihat seksyen 8. |
| <b>Langkah-langkah waspada alam sekitar</b>                             | Elakkan membuang ke dalam longkang, saliran air atau ke atas tanah.   |
| <b>Kaedah dan bahan bagi membendung dan membersihkannya</b>             | Sapu atau kaut bersih dan hapuskan. Kesat denga bahan menyerap (misalnya kain, kain bulu). Selepas membersih, kumbah semua kesan dengan air. Untuk pelupusan sisa, lihat seksyen 13.                      |

## **Seksyen 7: Pengendalian dan penyimpanan**

|   |  |
|---|--|
| <b>Langkah waspada bagi pengendalian selamat</b>  | Elakkan pendedahan jangka masa yang panjang. Selain amalan kebersihan industri yang baik. Satu amalan kebersihan industri yang baik ialah mengurangkan sentuhan kulit. Bagi sentuhan kulit yang berpanjangan atau berulangan guna sarung tangan perlindungan yang bersesuaian. Simpan dalam bekas asal yang ditutup ketat. |
| <b>Keadaan penyimpanan yang selamat, termasuk apa-apa bahan atau keadaan tak serasi</b> |  |

## **Seksyen 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan peribadi**

|  |  |
|--|--|
| <b>Had pendedahan pekerjaan</b>        | Tiada had pendedahan yang dicatatkan untuk ramuan.   |
| <b>Nilai had biologi</b>               | Tiada had pendedahan biologi dicatatkan bagi ramuannya.  |
| <b>Kawalan kejuruteraan yang wajar</b> | Ailih udara umum yang sempurna (lazimnya 10 pertukaran udara sejam) harus digunakan. Kadar ailih udara harus dipadankan dengan keadaan. Jika berkenaan, gunakan kepungan proses, ailih udara ekzos setempat, atau kawalan kejuruteraan lain untuk mengekalkan aras bawaan udara di bawah had pendedahan yang disarankan. Jika had pendedahan belum dipastikan,kekalkan aras bawaan udara ke aras yang dapat di terima. |

### **Langkah perlindungan individu, seperti peralatan pelindungan peribadi**

|  |   |
|--|---|
| <b>Perlindungan mata/muka</b>                  | Jika besar kemungkinan terkena bahan ini, cermin mata keledar dengan pelindung sisi disarankan. Pancutan air cucian mata disyorkan.   |
| <b>Perlindungan Kulit</b>                      |   |
| <b>Perlindungan tangan</b>                     | Bagi sentuhan kulit yang berpanjangan atau berulangan guna sarung tangan perlindungan yang bersesuaian. Sarung tangan bersesuaian boleh dicadangkan oleh pembekal sarung tangan.  |
| <b>Lain-lain</b>                               | Pakailah pakaian perlindungan yang sesuai.  |
| <b>Perlindungan pernafasan</b>                 | Jika pengalihan udara tidak mencukupi, pakailah kelengkapan pernafasan yang sesuai.   |
| <b>Bahaya terma</b>                            | Pakai pakaian pelindung terma yang wajar, apabila perlu.  |
| <b>Kebersihan umum yang perlu diambil kira</b> | Sentiasa amalkan langkah kebersihan diri yang baik, seperti membasuh tubuh setelah menangani bahan dan sebelum makan, minum, dan/atau merokok. Basuh pakaian kerja dan peralatan perlindung secara rutin bagi menghapus zat pencemar. |

## **Seksyen 9: Sifat-sifat fizikal dan kimia**

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| <b>Rupa</b>          |             |
| <b>Keadaan jirim</b> | Cecair.     |
| <b>Bentuk</b>        | Adunan.     |
| <b>Warna</b>         | Coklat tua. |
| <b>Bau</b>           | Tiada.      |

|   |  |
|---|--|
| <b>Ambang bau</b>   | Tidak tersedia.                                      |
| <b>pH</b>   | Neutral.   |
| <b>Takat lebur/takat beku</b>                             | Tidak tersedia.                                      |
| <b>Takat didih permulaan dan julat didih</b>              | > 104.44 °C (> 220 °F)                               |
| <b>Takat Kilat</b>  | Tidak tersedia.                                      |
| <b>Kadar Penyejatan</b>                                   | Tidak tersedia.                                      |
| <b>Kemudahbakaran (pepejal, gas)</b>                      | Tidak berkenaan.                                     |
| <b>Had boleh letup atau kemudahbakaran atas dan bawah</b> |  |
| <b>Had kemudahbakaran - bawah (%)</b>                     | Tidak berkenaan                                      |
| <b>Had kemudahbakaran - atas (%)</b>                      | Tidak berkenaan                                      |
| <b>Tekanan Wap</b>  | Tidak tersedia.                                      |
| <b>Ketumpatan wap</b>                                     | Tidak tersedia.                                      |
| <b>Ketumpatan relatif</b>                                 | > 1 (Air = 1)  |
| <b>Keterlarutan</b>                                       |  |
| <b>Keterlarutan (air)</b>                                 | Terlarut seluruhnya dalam air.                       |
| <b>Pekali sekatan (n-oktanol/air)</b>                     | Tidak berkenaan                                      |
| <b>Suhu swanyala</b>                                      | Tidak tersedia.                                      |
| <b>Suhu penguraian</b>                                    | Tidak tersedia.                                      |
| <b>Kelikatan</b>  | Tidak tersedia.                                      |
| <b>Maklumat lain</b>                                      |  |
| <b>Sifat mudah letup</b>                                  | Tak mudah meletup.                                   |
| <b>Kemudahnyalaan</b>                                     | Tidak mudah terbakar. (WHMIS/OSHA/NOM-018-STPS 2000) |
| <b>Sifat-sifat mengoksida</b>                             | Tidak mengoksida.                                    |

## **Seksyen 10: Kestabilan dan kereaktifan**

|   |  |
|---|--|
| <b>Kereaktifan</b>                        | Produk ini stabil dan tidak reaktif dalam keadaan penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan normal. |
| <b>Kestabilan kimia</b>                   | Bahan ini stabil dalam keadaan normal.   |
| <b>Kemungkinan tindak balas berbahaya</b> | Tiada tindakbalas bahaya yang diketahui di bawah keadaan-keadaan penggunaan normal.                |
| <b>Keadaan untuk dielak</b>               | Tiada yang diketahui.  |
| <b>Bahan-bahan Incompatible</b>           | Tiada.   |
| <b>Hasil penguraian berbahaya</b>         | Tiada bahaya hasil penguraian yang diketahui.  |

## **Seksyen 11: Maklumat toksikologi**

### **Maklumat tentang laluan pendedahan yang berkemungkinan**

|  |  |
|--|--|
| <b>Dihidu</b>  | Dijangka tidak ada kesan buruk akibat dihidu.                        |
| <b>Terkena kulit</b>   | Dijangka tidak ada kesan buruk akibat sentuhan kulit.                |
| <b>Terkena mata</b>  | Sentuhan terus dengan mata mungkin menyebabkan kerengsaan sementara. |
| <b>Ditelan</b>   | Dijangka tidak ada kesan buruk akibat ditelan.                       |
| <b>Gejala berkaitan sifat fizikal, kimia dan toksikologi</b> | Sentuhan terus dengan mata mungkin menyebabkan kerengsaan sementara. |

### **Maklumat tentang kesan toksikologi**

|   |   |
|---|---|
| <b>Ketoksiakan akut</b>                             | Dijangka bahaya penelanan yang rendah.  |
| <b>Penghakisan / kerengsaan kulit</b>               | Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.   |
| <b>Kerengsaan mata / kerosakan mata yang serius</b> | Sentuhan terus dengan mata mungkin menyebabkan kerengsaan sementara.  |
| <b>Pemekaan pernafasan atau kulit</b>               |   |
| <b>Pemekaan pernafasan</b>                          | Bukan pemeka pernafasan.  |
| <b>Pemekaan kulit</b>                               | Produk ini dijangka tidak menyebabkan pemekaan kulit.   |
| <b>Kemutagenan sel germa</b>                        | Tiada data tersedia untuk menunjukkan produk atau apa-apa komponen yang hadir lebih daripada 0.1% adalah mutagenik atau genotoksik. |
| <b>Kekarsinogenan</b>                               | Produk ini tidak dianggap karsinogen oleh IARC, ACGIH, NTP, atau OSHA.  |

## **Monograf IARC. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Penilaian Menyeluruh tentang Kekarsinogenan)**

Tidak tersedia.

### **Laporan NTP AS tentang Karsinogen: Karsinogen dijangkakan**

Tidak tersedia.

### **Laporan NTP AS tentang Karsinogen: Karsinogen diketahui**

Tidak tersedia.

**Ketoksikan pembiakan** Produk ini dijangka tidak menyebabkan kesan pembiakan atau perkembangan.

**Ketoksikan organ sasaran khusus - dedahan tunggal** Tiada data diperolehi.

**Ketoksikan organ sasaran khusus - dedahan berulang** Tiada data diperolehi.

**Bahaya aspirasi** Bukan bahaya penghirupan.

## **Seksyen 12: Maklumat ekologi**

**Ketoksikan ekologi** Produk ini tidak diklasifikasikan sebagai berbahaya kepada alam sekitar. Namun, hal ini tidak mengecualikan kemungkinan bahawa tumpahan yang besar atau kerap boleh membawa kesan memudaratkan atau merosakkan kepada alam sekitar.

**Keberterusan / kedegradasian** Tiada data mengenai kebolehdegradasi produk ini.

**Potensi biotumpukan** Produk ini dijangka tidak biomenumpuk.

**Kebolehgerakan di dalam tanah** Tiada data diperolehi.

**Kesan buruk yang lain** Tiada kesan alam sekitar yang menjelaskan (con. penyusutan ozon, potensi pembentukan ozon fotokimia, gendala endokrin, potensi pemanasan global) dijangka daripada komponen ini.

## **Seksyen 13: Maklumat pelupusan**

**Arahan pembuangan** Kumpul dan menebusguna atau lups dalam bekas terkedap dalam sisa berlesen.

**Peraturan pembuangan tempatan** Lupsukan selaras dengan semua peraturan yang berkenaan.

**Buangan daripada sisa / produk tidak digunakan** Lupsukan menurut peraturan tempatan.

**Bahan bungkusan tercemar** Oleh kerana bekas yang dikosongkan mungkin masih mengandungi saki baki produk, ikuti amaran label walau pun setelah bekas dikosongkan. Bekas yang kosong hendaklah dibawa ke tapak pengendalian sisa yang disahkan untuk pengitaran semula atau pembuangan.

## **Seksyen 14: Maklumat pengangkutan**

### **ADR**

Tidak dikawal selia sebagai barang berbahaya.

### **RID**

Tidak dikawal selia sebagai barang berbahaya.

### **IATA**

Tidak dikawal selia sebagai barang berbahaya.

### **IMDG**

Tidak dikawal selia sebagai barang berbahaya.

**Pengangkutan secara pukal** Tidak berkenaan  
menurut Lampiran II MARPOL  
73/78 dan Kod IBC

**Kod HAZCHEM** Tiada.

## **Seksyen 15: Maklumat kawal selia**

### **Peratusan khusus keselamatan, kesihatan dan persekitaran untuk produk yang dimaksudkan**

**Bahan Aktif Produk Racun Perosak (Akta Racun Perosak 1974, Jadual Pertama, seperti pindaan sehingga 1 Oktober, 2004)**

Tidak dikawal selia.

**AKta CWC (Konvensyen Senjata Kimia) 2005, Jadual 1-3, seperti yang dipinda melalui Preaturan CWC 2007, 5 Oktober, 2007)**

Tidak dikawal selia.

**Bahan Menyusutkan Ozon (DDS) (Arahan Kualiti Persekutaran (Larangan ke atas Penggunaan CFC dan Lain-lain Gas sebagai Agen Perejang dan Peniup) 1993, 31 Dis, 1993)**

Tidak dikawal selia.

**Penggunaan Bahan yang Dilarang (Arahan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Larangan Penggunaan Bahan) 1999)**

Tidak dikawal selia.

## **Peraturan antarabangsa**

### **Konvensyen Stockholm**

Tidak berkenaan

### **Konvensyen Rotterdam**

Tidak berkenaan

### **Protokol Montreal**

Tidak berkenaan

### **Protokol Kyoto**

Tidak berkenaan

### **Konvensyen Basel**

Tidak berkenaan

## **Seksyen 16: Maklumat lain**

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Tarikh dikeluarkan</b>  | 19-Januari-2016  |
| <b>Tanggal Revision</b>    | 22-November-2022   |
| <b>Versi #</b>             | 02   |
| <b>Senarai singkatan</b>   | Tidak tersedia.  |
| <b>Rujukan</b>             | Tidak tersedia.  |
| <b>Kenyataan Sangkalan</b> | Evident Scientific tidak dapat menjangka semua keadaan yang mana maklumat ini dan produknya, atau produk pengilang-pengilang lain yang bergabung dengan produknya, boleh digunakan. Adalah menjadi tanggungjawab pengguna untuk memastikan keadaan selamat bagi pengendalian, penyimpanan dan pelupusan produk, dan bertanggungjawab bagi kehilangan, kecederaan, kerosakan atau belanja disebabkan oleh penggunaan tidak betul. Maklumat dalam risalah ini telah ditulis berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang ada setakat ini. |