

# MED-1511

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

Menurut Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Kementerian Sumber Manusia Malaysia ICOP-CCHC 2014  
Tarikh Penyediaan: 17/10/2023

Versi: 1.0

## BAHAGIAN 1: PENGENALPASTIAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA DAN PEMBEKALNYA

### Pengecam Produk

Bentuk Produk: Campuran

Nama Produk: MED-1511

Sinonim: Pelekat Silikon

### Penggunaan Produk yang Dirancang

Untuk kegunaan profesional sahaja.

### Nama, Alamat dan Nombor Telefon Pihak Bertanggungjawab

Pelanggan

NuSil Technology LLC

1050 Cindy Lane

Carpinteria, California 93013

USA

(805) 684-8780

[productstewardship@avantorsciencesgcc.com](mailto:productstewardship@avantorsciencesgcc.com)

[www.nusil.com](http://www.nusil.com)

### Nombor Telefon Kecemasan

Nombor kecemasan : 800-424-9300 CHEMTREC (di AS)

+1 703-527-3887 CHEMTREC (Antarabangsa dan Maritim)

1-800-815-308

## BAHAGIAN 2: PENGENALPASTIAN BAHAYA

### Pengelasan Bahan atau Campuran

#### Pengelasan (GHS-MY)

Kakisan Kulit 1B H314

Kerosakan Mata 1 H318

Akuatik, Kronik 3 H412

#### Elemen Label

##### Pelabelan GHS MY

Piktogram bahaya (GHS MY) :



GHS05

Kata isyarat (GHS MY) : Bahaya

Kenyataan bahaya (GHS MY) : H314 - Menyebabkan kebakaran kulit dan kerosakan mata yang teruk

H412 - Berbahaya kepada hidupan akuatik dengan kesan yang berpanjangan

Kenyataan langkah berjaga-jaga (GHS MY) : P260 - Jangan sedut kabus, semburan, asap.

P264 - Basuh tangan, lengan bawah dan muka dengan rapi selepas mengendalikan bahan.

P273 - Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

# MED-1511

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

Menurut Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Kementerian Sumber Manusia Malaysia ICOP-CCHC 2014

P280 - Pakai perlindungan mata, pakaian perlindungan dan sarung tangan keselamatan.  
P301+P330+P331 - JIKA TERTELAN: bilas mulut. JANGAN paksa muntah.  
P304+P340 - JIKA TERSEDUT: Alihkan mangsa ke tempat yang mempunyai udara segar dan letakkan pada kedudukan yang selesa untuk bernafas.  
P305+P351+P338 - JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Keluarkan kanta lekap, jika ada dan mudah dilakukan. Teruskan membilas.  
P310 - Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan.  
P321 - Rawatan khusus (lihat arahan pertolongan cemas tambahan pada label ini).  
P363 - Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula.  
P405 - Simpan di tempat berkunci.  
P501 - Buang kandungan/bekas ke tempat pengumpulan sisa berbahaya atau khas, mengikut peraturan tempatan, serantau, kebangsaan dan/atau antarabangsa.

### Bahaya Lain

Bahaya Lain: Pendedahan boleh memburukkan lagi keadaan mata, kulit atau pernafasan yang sedia ada. Boleh menghidrolisis dengan air untuk membentuk asid asetik. Bereaksi dengan air dan kelembapan dalam metanol yang membebaskan udara.

### Ketoksikan Akut Tidak Diketahui (GHS-MY)

Tiada maklumat tambahan yang tersedia

## BAHAGIAN 3: KOMPOSISI DAN MAKLUMAT BAGI RAMUAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA

### Campuran

Nama	Pengecam produk	% (w/w)	Klasifikasi GHS-MY
Silanetriol, etil-, triasetat	(No. CAS) 17689-77-9	5 - < 10	Ketoksikan Akut 4 (Oral), H302 Kakisan Kulit 1B, H314 Kerosakan Mata 1, H318
Glisidoksipropiltrimetoksisilana	(No. CAS) 2530-83-8	1 - < 3	Kerosakan Mata 1, H318 Kronik Akua 3, H412
Octamethylcyclotetrasiloxane	(No. CAS) 556-67-2	< 0.25	Mudah Terbakar Cecair 3, H226 Pembiakan 2, H361f Akuatik Kronik 1, H410 (M=10)

Teks penuh kenyataan-H: lihat bahagian 16

# MED-1511

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

Menurut Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Kementerian Sumber Manusia Malaysia ICOP-CCHC 2014

### BAHAGIAN 4: LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

#### Penerangan Langkah-langkah Pertolongan Cemas

Umum: Jangan berikan apa-apa melalui mulut kepada orang yang tidak sedar. Jika anda berasa tidak sihat, dapatkan nasihat perubatan (tunjukkan label jika boleh).

Penyedutan: Alihkan ke tempat yang mempunyai udara segar dan letakkan pada kedudukan yang selesa untuk bernafas. Segera hubungi pusat racun atau doktor/pakar perubatan.

Sentuhan Kulit: Segera tanggalkan pakaian yang tercemar. Segera bilas kulit dengan air yang banyak selama sekurang-kurangnya 30 minit. Dapatkan nasihat/rawatan perubatan dengan segera.

Terkena Mata: Bilas segera dengan air sekurang-kurangnya selama 30 minit. Keluarkan kanta lekap, jika ada dan mudah dilakukan. Teruskan membilas. Dapatkan nasihat/rawatan perubatan dengan segera.

Pengingesan: Bilas mulut. JANGAN paksa muntah. Dapatkan rawatan perubatan kecemasan.

Perlindungan Diri untuk Bantuan dan Langkah Pertolongan Cemas: Gunakan peralatan perlindungan diri yang sesuai.

#### Gejala dan Kesan Paling Penting, Termasuk Akut dan Tertangguh

Umum: Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk.

Penyedutan: Pendedahan berpanjangan boleh menyebabkan kerengsaan.

Sentuhan Kulit: Menyebabkan kerengsaan teruk yang akan menjadi lecuran kimia.

Terkena Mata: Menyebabkan kerosakan kekal pada kornea, iris atau konjunktiva.

Pengingesan: Boleh menyebabkan lecuran atau kerengsaan pada sel-sel lapisan mulut, tekak dan gastrousus.

Gejala Kronik: Tiada yang diketahui.

#### Tanda Bahawa Rawatan Perubatan Segera dan Rawatan Khas Diperlukan

Jika berlaku pendedahan atau sekiranya bimbang, dapatkan nasihat dan rawatan perubatan. Jika nasihat perubatan diperlukan, bawa sekali bekas atau label produk.

### BAHAGIAN 5: LANGKAH-LANGKAH PENCEGAHAN KEBAKARAN

#### Media Pemadam

Media Pemadam yang Sesuai: Karbon dioksida, bahan kimia kering, busa alkohol.

Media Pemadam yang Tidak Sesuai: Bereaksi dengan air.

#### Bahaya Khas yang Timbul Daripada Bahan atau Campuran

Bahaya Kebakaran: Tidak dianggap mudah terbakar tetapi mungkin terbakar pada suhu tinggi.

Bahaya Letupan: Produk tidak meletup.

Kereaktifan: Boleh menghidrolisis dengan air untuk membentuk asid asetik. Bereaksi dengan air dan kelembapan dalam metanol yang membebaskan udara.

#### Nasihat untuk Pemadam Kebakaran

Langkah Mencegah Kebakaran: Berhati-hati apabila memadamkan mana-mana kebakaran kimia.

Arahan Memadam Kebakaran: Gunakan semburan air atau kabus untuk menyejukkan bekas terdedah.

Perlindungan Semasa Memadam Kebakaran: Jangan masuk ke kawasan kebakaran tanpa peralatan perlindungan yang sesuai, termasuk perlindungan pernafasan.

Produk Pembakaran Berbahaya: Karbon oksida (CO, CO<sub>2</sub>). Formaldehid. Silikon oksida. Stanum Oksida.

Maklumat lain: Jangan benarkan aliran dari pemadaman pembakaran memasuki saluran atau saluran air.

# MED-1511

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

Menurut Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Kementerian Sumber Manusia Malaysia ICOP-CCHC 2014

EAC: 2X - 2X.

Rujukan kepada Bahagian Lain: Rujuk kepada Bahagian 9 untuk sifat mudah terbakar.

### **BAHAGIAN 6: LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA**

#### **Langkah Berjaga-jaga untuk Perlindungan Diri, Kelengkapan Keselamatan dan Prosedur Kecemasan**

Langkah-langkah Umum: Elakkan sentuhan pada mata, kulit atau pakaian. Jangan sedut wap, kabus atau semburan.

#### **Untuk Kakitangan Bukan Kecemasan**

Kelengkapan Keselamatan: Gunakan peralatan perlindungan diri (PPE) yang sesuai.

Prosedur Kecemasan: Pindahkan kakitangan yang tidak perlu.

#### **Untuk Kakitangan Kecemasan**

Kelengkapan Keselamatan: Lengkapkan krew pembersihan dengan perlindungan yang sesuai.

Prosedur Kecemasan: Apabila tiba di tempat kejadian, responden pertama hendaklah mengenal pasti kehadiran barangan berbahaya, melindungi diri sendiri dan orang awam, menutup akses ke kawasan terbabit dan meminta bantuan kakitangan terlatih sebaik sahaja keadaan sesuai untuk berbuat demikian. Alih udarakan kawasan.

#### **Langkah Berjaga-jaga untuk Perlindungan Alam Sekitar**

Cegah kemasukan ke pembetung dan perairan awam. Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

#### **Kaedah dan Bahan untuk Pembendungan dan Pembersihan**

Untuk Pembendungan: Sebagai langkah berjaga-jaga segera, asingkan kawasan tumpahan atau kebocoran di semua arah. Bendung sebarang tumpahan dengan benteng atau penyerap untuk mengelakkan penyebaran dan kemasukan ke pembetung atau aliran air.

Kaedah Pembersihan: Bersihkan tumpahan dengan segera dan buang sisa dengan selamat.

Menyerap dan/atau membendung tumpahan dengan bahan lengai. Pindahkan bahan tumpahan ke bekas yang sesuai untuk pelupusan. Hubungi pihak berkuasa yang berkenaan selepas tumpahan.

#### **Rujukan kepada Bahagian Lain**

Lihat Bahagian 8 untuk kawalan pendedahan dan perlindungan diri dan Bahagian 13 untuk langkah-langkah pelupusan.

### **BAHAGIAN 7: PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN**

#### **Langkah Berjaga-jaga untuk Pengendalian Selamat**

Bahaya Tambahan Apabila Diproses: Bereaksi dengan air dan kelembapan dalam metanol yang membebaskan udara. Akan mengurai di atas 150 °C (> 300 °F) yang melepaskan wap formaldehid.

Langkah-langkah Kebersihan: Kendalikan mengikut prosedur kebersihan industri dan keselamatan yang baik.

#### **Syarat-syarat untuk Penyimpanan Selamat, Termasuk Sebarang Ketidaksesuaian**

Langkah-langkah Teknikal: Patuhi peraturan yang berkenaan.

Keadaan Penyimpanan: Pastikan bekas ditutup semasa tidak digunakan. Simpan di tempat yang kering dan sejuk. Simpan/Jauhkan daripada cahaya matahari langsung, suhu yang sangat tinggi atau rendah dan bahan yang tidak serasi. Simpan di tempat yang berkunci/selamat. Simpan dalam bekas asal atau bekas kalis kakisan dan/atau bekas berlapis khas.

Bahan Tidak Serasi: Alkohol. Asid kuat, alkali kuat, pengoksida kuat. Air.

# MED-1511

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

Menurut Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Kementerian Sumber Manusia Malaysia ICOP-CCHC 2014

### Penggunaan Akhir Khusus

Untuk kegunaan profesional sahaja.

## BAHAGIAN 8: KAWALAN PENDEDAHAN DAN PERLINDUNGAN DIRI

### Parameter Kawalan

Tiada Had Pendedahan Pekerja (OEL) telah ditetapkan untuk produk ini atau komponen kimianya.  
Had Biologi: Tiada maklumat tambahan yang tersedia

### Kawalan Pendedahan

Kawalan Kejuruteraan yang Sesuai: Pancuran untuk mencuci mata sewaktu kecemasan dan pancuran mandi keselamatan perlu disediakan di sekitar kawasan pendedahan yang berpotensi. Pastikan pengudaraan mencukupi, terutamanya di kawasan tertutup. Pastikan semua peraturan kebangsaan/tempatan dipatuhi.

Peralatan Perlindungan Diri: Sarung tangan. Pakaian pelindung. Gogal pelindung. Pengudaraan yang tidak mencukupi: pakai perlindungan pernafasan. Pelindung muka.



Bahan untuk Pakaian Pelindung: Bahan dan kain yang kalis bahan kimia. Pakaian tahan kakisan.  
Perlindungan Tangan: Pakai sarung tangan pelindung keselamatan.

Perlindungan Mata: Gogel keselamatan untuk bahan kimia dan pelindung muka.

Perlindungan Kulit dan Badan: Pakai pakaian pelindung yang sesuai.

Perlindungan Pernafasan: Sekiranya melebihi had pendedahan atau kerengsaan dialami, perlindungan pernafasan yang diluluskan hendaklah dipakai. Sekiranya pengudaraan tidak mencukupi, atmosfera kekurangan oksigen atau tahap pendedahan tidak diketahui, pakai perlindungan pernafasan yang diluluskan.

Maklumat Lain: Jangan makan, minum atau merokok ketika menggunakan produk ini.

## BAHAGIAN 9: CIRI FIZIKAL DAN KIMIA

### Maklumat tentang Ciri Fizikal dan Kimia Asas

Keadaan Fizikal	: Cecair
Keadaan	: Tidak berwarna
Bau	: Tidak berbau
Ambang Bau	: Tiada data disediakan
pH	: Tiada data disediakan
Takat Lebur	: Tiada data disediakan
Takat Beku	: Tiada data disediakan
Takat Didih	: Tiada data disediakan
Takat Kilat	: > 135°C (275°F)
Suhu Penyalaan Automatik	: Tiada data disediakan
Suhu Penguraian	: Tiada data disediakan
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	: Tidak berkaitan
Had Bawah Mudah Terbakar	: Tiada data disediakan
Had Atas Mudah Terbakar	: Tiada data disediakan
Tekanan Wap	: Tiada data disediakan

# MED-1511

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

Menurut Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Kementerian Sumber Manusia Malaysia ICOP-CCHC 2014

Ketumpatan Wap Relatif pada 20°C	: Tiada data disediakan
Ketumpatan Relatif	: 1.12
Graviti Tertentu	: 1.12
Kelarutan	: Tiada data disediakan
Pekali pembahagi: n-oktanol/air	: Tiada data disediakan
Kelikatan	: Tiada data disediakan
Kandungan VOC	: < 1%

## BAHAGIAN 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

### Kereaktifan:

Boleh menghidrolisis dengan air untuk membentuk asid asetik. Bereaksi dengan air dan kelembapan dalam metanol yang membebaskan udara.

### Kestabilan Kimia:

Stabil di bawah keadaan pengendalian dan penyimpanan yang disyorkan (lihat Bahagian 7).

### Kemungkinan Reaksi Berbahaya:

Pempolimeran berbahaya tidak akan berlaku.

### Keadaan Perlu Dielakkan:

Cahaya matahari langsung, suhu yang sangat tinggi atau rendah dan bahan yang tidak serasi.

### Bahan Tidak Serasi:

Alkohol. Asid kuat, alkali kuat, pengoksida kuat. Air.

### Produk Penguraian Berbahaya:

Daripada hidrolisis: asid asetik. Metanol. Penguraian haba boleh menghasilkan: Karbon oksida (CO, CO<sub>2</sub>). Silikon oksida. Stanum Oksida. Akan mengurai di atas 150 °C (>300° F) yang melepaskan wap formaldehid. Formaldehid adalah karsinogen berpotensi dan boleh bertindak sebagai pemeka pernafasan dan kulit yang berpotensi. Formaldehid juga boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan dan mata.

## BAHAGIAN 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

### Maklumat Kesan Toksikologi - Produk

Ketoksikan Akut (Oral): Tidak dikelaskan

Ketoksikan Akut (Kulit): Tidak dikelaskan

Ketoksikan Akut (Penyedutan): Tidak dikelaskan

Data LD50 dan LC50: Tiada maklumat tambahan yang tersedia

Kakisan/Kerengsaan Kulit: Menyebabkan kulit terbakar dengan teruk.

Kerosakan/Kerengsaan Mata: Menyebabkan kerosakan mata yang serius.

Pemekaan Pernafasan atau Kulit: Tidak dikelaskan

Kemutagenan Sel Kuman: Tidak dikelaskan

Kekarsinogenan: Tidak dikelaskan

Ketoksikan Organ Sasaran Khusus (Pendedahan Berulang): Tidak dikelaskan

Ketoksikan Pembiakan: Tidak dikelaskan

Ketoksikan Organ Sasaran Khusus (Pendedahan Tunggal): Tidak dikelaskan

Bahaya Pernafasan: Tidak dikelaskan

Gejala/Kecederaan Selepas Penyedutan: Pendedahan berpanjangan boleh menyebabkan kerengsaan.

# MED-1511

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

Menurut Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Kementerian Sumber Manusia Malaysia ICOP-CCHC 2014

Gejala/Kecederaan Selepas Sentuhan Kulit: Menyebabkan kerengsaan teruk yang akan menjadi lecuran kimia.

Gejala/Kecederaan Selepas Sentuhan Mata: Menyebabkan kerosakan kekal pada kornea, iris atau konjunktiva.

Gejala/Kecederaan Selepas Pengingesan: Boleh menyebabkan lecuran atau kerengsaan pada sel-sel lapisan mulut, tekak dan gastrousus.

Gejala Kronik: Tiada yang diketahui.

### Maklumat Kesan Toksikologi - Ramuan

Data LD50 dan LC50:

Silanetriol, etil-, triasetat (17689-77-9)	
LD50 Tikus, Oral	1460 mg/kg
Glisidoksipropiltrimetoksisilana (2530-83-8)	
LD50 Tikus Oral	8025 mg/kg
LD50 Kulit Arnab	4250 mg/kg
LC50 Tikus, Penyedutan	> 5.3 mg/l/4h
Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)	
LD50 Tikus, Oral	> 4800 mg/kg (Tiada kematian)
LD50 Tikus Dermal	> 2375 mg/kg
LD50 Kulit Arnab	> 2.5 ml/kg (Tiada kematian)
LC50 Tikus, Penyedutan	36 mg/l/4h

## BAHAGIAN 12: MAKLUMAT EKOLOGI

### Ketoksikan

Ekologi - Umum: Memudaratkan hidupan akuatik dengan kesan berpanjangan.

Glisidoksipropiltrimetoksisilana (2530-83-8)	
LC50 Ikan	55 mg/l (Masa pendedahan: 96 jam - Spesies: Cyprinus carpio)
EC50 Krustasia	710 mg/l (Tempoh pendedahan: 48 jam - Spesies: Daphnia magna)
ErC50 Alga	350 mg/l Waktu Pendedahan: 96 jam - Spesies: Pseudokirchnerella subcapitata)
NOEC Krustasia Kronik	100 mg/l
Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)	
LC50 Ikan	> 22 µg/l
NOEC Ikan Kronik	0.0044 mg/l

### Ketahanan dan Penguraian

MED-1511	
Ketahanan dan Penguraian	Boleh menyebabkan kesan buruk jangka panjang terhadap alam sekitar.

### Potensi Biopengumpulan

MED-1511	
Potensi Biokumulatif	Tidak ditetapkan.
Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)	
BCF Ikan	12400
Pekali pembahagi: n-oktanol/air (Log Pow)	6.488 pada 25.1 °C

# MED-1511

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

Menurut Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Kementerian Sumber Manusia Malaysia ICOP-CCHC 2014

### Mobiliti dalam Tanah

Tiada maklumat tambahan yang tersedia

### Kesan Buruk Lain

Maklumat Lain: Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

Ozon - Penerangan: Tidak dikelaskan

## BAHAGIAN 13: PERTIMBANGAN PELUPUSAN

Saranan Pelupusan Sisa: Lupuskan kandungan/bekas mengikut peraturan tempatan, serantau, kebangsaan dan antarabangsa

Maklumat Tambahan: Bekas mungkin masih berbahaya apabila kosong. Teruskan mematuhi semua langkah berjaga-jaga.

Ekologi - Bahan-bahan Sisa: Bahan ini berbahaya kepada persekitaran akuatik. Jauhkan daripada pembetung dan laluan air. Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

## BAHAGIAN 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN

Deskripsi(-deskripsi) penghantaran yang dinyatakan di sini disediakan mengikut andaian tertentu pada masa penulisan SDS dibuat dan boleh berubah berdasarkan beberapa pemboleh ubah yang mungkin atau mungkin tidak diketahui pada masa SDS dikeluarkan.

Menurut UNRTDG

Nama Penuh	CECAIR MENGAKIS, N.O.S. (Silanetriol, etil-, triasetat)
Pengangkutan	
Kumpulan	II
Pembungkusan	
Nombor Pengenalan	1760
Kelas Bahaya	8
Kod Label	8



Menurut IATA

Nama Penuh	Cecair mengakis, n.o.s. (Silanetriol, etil-, triasetat)
Pengangkutan	
Kumpulan	II
Pembungkusan	
Nombor Pengenalan	UN1760
Kelas Bahaya	8
Kod Label	8
Kod ERG (IATA)	8L



Menurut IMDG

Nama Penuh	CECAIR MENGAKIS, N.O.S. (Silanetriol, etil-, triasetat)
Pengangkutan	
Kelas Bahaya	8
Nombor Pengenalan	UN1760



# MED-1511

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

Menurut Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Kementerian Sumber Manusia Malaysia ICOP-CCHC 2014

Kumpulan	II
Pembungkusan	
Kod Label	8
No. EmS (Kebakaran)	F-A
No. EmS (Tumpahan)	S-B



### BAHAGIAN 15: MAKLUMAT PENGAWALSELIAAN

#### Peraturan Kebangsaan

Semua komponen dalam campuran ini telah disenaraikan dalam inventori berikut, telah dikecualikan atau tidak didedahkan kerana keperluan CBI atau peraturan pendedahan mengikut peraturan yang berkaitan: (AICS, CA DSL, KR ECL, EINECS, ELINCS, JP ENCS, CN IECSC, MX INSQ, JP ISHL, KECI, CA NDSL, EU NLP, NZIoC, PICCS, JP PDSCL, JP PRTR, US TSCA, TCSI)

#### Perjanjian Antarabangsa

Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)
Bahan kimia ini tertakluk kepada Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal (MARPOL)

#### Peraturan Malaysia

Glisidoksipropiltrimetoksisilana (2530-83-8)	
Daftar Bahan Berbahaya Alam Sekitar (EHS)	Ada

### BAHAGIAN 16: MAKLUMAT LAIN, TERMASUK TARIKH PENYEDIAAN ATAU SEMAKAN TERAKHIR

Tarikh Penyediaan	:17/10/2023
Tarikh Semakan	-
Sumber Data	Maklumat dan data yang diperolehi dan digunakan dalam penulisan lembaran data keselamatan ini boleh didapati daripada langganan pangkalan data, laman web badan pengawal selia kerajaan rasmi, pengilang produk/ramuan atau maklumat khusus pembekal dan/atau sumber yang termasuk data khusus dan klasifikasi bahan mengikut GHS atau penerimaan GHS mereka yang kemudiannya.
Maklumat Lain	Menurut Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan, Kementerian Sumber Manusia Malaysia, Tataamalan Industri Mengenai Klasifikasi Bahan Kimia dan Komunikasi Berbahaya 2014

#### Frasa Teks Penuh GHS:

Ketoksikan Akut 4 (Oral)	Ketoksikan akut (oral), Kategori 4
Akuatik Kronik 1	Memudaratkan persekitaran akuatik — Bahaya Kronik, Kategori 1
Akuatik, Kronik 3	Memudaratkan persekitaran akuatik — Bahaya Kronik, Kategori 3
Kerosakan Mata 1	Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius, Kategori 1
Mudah Terbakar Cecair 3	Cecair mudah terbakar, Kategori 3
Pembiakan 2	Ketoksikan pembiakan Kategori 2

# MED-1511

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

Menurut Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Kementerian Sumber Manusia Malaysia ICOP-CCHC 2014

Kakisan Kulit 1B	Kakisan atau kerengsaan Kulit, Kategori 1B
H226	Cecair dan wap mudah terbakar
H302	Memudaratkan jika tertelan
H314	Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk
H318	Menyebabkan kerosakan mata yang serius
H361f	Disyaki merosakkan kesuburan
H410	Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan
H412	Memudaratkan hidupan akuatik dengan kesan berpanjangan

Petunjuk Perubahan: Tiada maklumat tambahan yang tersedia

### Singkatan dan Akronim:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Persidangan Pakar Kesejahteraan Industri Kerajaan Amerika)  
ATE - Acute Toxicity Estimate (Anggaran Ketoksikan Akut)  
BCF - Bioconcentration Factor (Faktor Biokepekatan)  
BEI - Biological Exposure Indices (Indeks Pendedahan Biologi) (BEI)  
BOD - Biochemical Oxygen Demand (Keperluan Oksigen Biokimia)  
CAS No. - Chemical Abstracts Service Number (Nombor Perkhidmatan Abstrak Kimia)  
COD - Chemical Oxygen Demand (Keperluan Oksigen Kimia)  
EAC Code - Emergency Action Code (Kod Tindakan Kecemasan)  
EC50 - Median Effective Concentration (Median Kepekatan Berkesan)  
EC50 - EC50 in Terms of Reduction Growth Rate (EC50 dari Aspek Pengurangan Kadar Pertumbuhan)  
Kod ERG (IATA) - Emergency Response Drill Code (Kod Arahan Tindak Balas Kecemasan) seperti yang terdapat dalam International Civil Aviation Organization (ICAO) (Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa)  
GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (Sistem Terharmonisasi Global dalam Pengelasan dan Pelabelan Bahan Kimia)  
IARC - International Agency for Research on Cancer (Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan mengenai Kanser)  
ICOP - Industry Code of Practice (Kod Amalan Industri)  
IMDG - International Maritime Dangerous Goods (Barangan Berbahaya Maritim Antarabangsa)  
LC50 - Median Lethal Concentration (Median Kepekatan Maut)  
LD50 - Median Lethal Dose (Median Dos Maut)  
LOAEL - Lowest Observed Adverse Effect Level (Tahap Kesan Buruk Terendah yang Diperhatikan)  
LOEC - Lowest-Observed-Effect Concentration (Tahap Kesan Terendah yang Diperhatikan)  
Log Koc - Soil Organic Carbon-water Partitioning Coefficient (Pekali Sekatan Karbon Organik Tanah-air)

Log Kow - Octanol/water Partition Coefficient (Pekali Sekatan Oktanol/air)  
Log Pow - Nisbah kepekatan keseimbangan (C) bahan terlarut dalam sistem dua fasa yang terdiri daripada dua pelarut yang sebahagian besarnya tidak bercampur, dalam kes ini oktanol dan air  
MY - Malaysia  
NOAEL - No-Observed Adverse Effect Level (Tiada Tahap Kesan Buruk Yang Diperhatikan)  
NOEC - No-Observed Effect Concentration (Tiada Kepekatan Kesan yang Diperhatikan)  
NTP - National Toxicology Program (Program Toksikologi Kebangsaan)  
OEL - Occupational Exposure Limits (Had Pendedahan Pekerjaan)  
pH - Potential Hydrogen (Hidrogen Berpotensi)  
SADT - Self Accelerating Decomposition Temperature (Suhu Penguraian Kendiri yang Dipercepatkan)  
SDS - Safety Data Sheet (Lembaran Data Keselamatan)  
STEL - Short Term Exposure Limit (Had Pendedahan Jangka Pendek)  
ThOD - Theoretical Oxygen Demand (Keperluan Oksigen berdasarkan Teori)  
TLM - Median Tolerance Limit (Median Had Toleransi)  
TLV - Threshold Limit Value (Nilai Had Ambang)  
TPQ - Threshold Planning Quantity (Ambang Kuantiti Perancangan)  
TWA - Time Weighted Average (Purata Wajaran Masa)  
UN - United Nations (Bangsa-bangsa Bersatu)  
UN RTDG - United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Saranan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu mengenai Pengangkutan Barang Berbahaya)  
VOC - Volatile Organic Compounds (Sebatian Organik Meruap)

Maklumat yang disediakan dalam Lembaran Data Keselamatan (SDS) ini disediakan berdasarkan data yang dipercayai tepat pada tarikh SDS ini. SETAKAT YANG DIBENARKAN OLEH UNDANG-UNDANG, NUSIL TECHNOLOGY LLC DAN SYARIKAT-SYARIKAT GABUNGANNYA ("NUSIL") MENAFIKAN SECARA JELAS SEBARANG DAN SEMUA PERWAKILAN DAN JAMINAN BERKENAAN DENGAN MAKLUMAT YANG TERKANDUNG DI SINI TERMASUK, TANPA BATASAN, KETEPATAN, KESEMPURNAAN, KEGUNAAN ATAU PENGGUNAAN, KEBOLEHDAGANGAN, BUKAN PELANGGARAN, PRESTASI, KESELAMATAN, KESESUAIAN DAN KESTABILAN. SDS ini dimaksudkan sebagai panduan untuk penggunaan, pengendalian, penyimpanan dan pelupusan produk yang sesuai dengan kakitangan terlatih, dan tidak dimaksudkan untuk menjadi lengkap. Pengguna produk NuSil dinasihatkan untuk melakukan ujian sendiri dan menjalankan penilaian mereka sendiri untuk menentukan keselamatan, kesesuaian dan penggunaan yang sesuai, pengendalian, penyimpanan dan pelupusan setiap produk dan kombinasi produk untuk tujuan dan kegunaan mereka sendiri. SETAKAT YANG DIBENARKAN OLEH UNDANG-UNDANG, NUSIL MENAFIKAN LIABILITI UNTUK, DAN DENGAN MENGGUNAKAN PRODUK NUSIL, PENGGUNA BERSETUJU BAHAWA DALAM APA JUA KEADAAN, NUSIL TIDAK AKAN DIPERTANGGUNGJAWABKAN, MEMBERI GANTI RUGI KHAS, TIDAK LANGSUNG, SAMPINGAN, PUNITIF ATAU BERBANGKIT BAGI MANA-MANA JENIS, TERMASUK TANPA BATASAN, UNTUK KEHILANGAN KEUNTUNGAN, KEROSAKAN REPUTASI, PENARIKAN BALIK PRODUK ATAU GANGGUAN PERNIAGAAN.