

# R-2940 Part A

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

Menurut Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Kementerian Sumber Manusia Malaysia ICOP-CCHC 2014  
Tarikh Semakan: 11/11/2022 Tarikh Penyediaan: 26/11/2018



Versi: 2.0

## BAHAGIAN 1: PENGENALPASTIAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA DAN PEMBEKALNYA

### Pengecam Produk

Bentuk Produk: Campuran

Nama Produk: R-2940 Part A

Sinonim: Elastomer 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

AS

(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)

Tidak dikelaskan

#### Elemen Label

#### Pelabelan GHS MY

Tiada pelabelan yang berkenaan

#### Bahaya Lain

Tiada yang diketahui.

#### 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
Aluminum oksida ((Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )	(No. CAS) 1344-28-1	> 60	Tidak dikelaskan

# R-2940 Part A

## 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: Apabila berlaku simptom: pergi ke kawasan udara terbuka dan alihkan udara keluar dari kawasan yang disyaki. Dapatkan rawatan perubatan jika kesukaran bernafas berterusan.

Sentuhan Kulit: Tanggalkan pakaian yang tercemar. Alirkan air pada anggota yang terjejas sekurang-kurangnya selama 5 minit. Dapatkan perhatian perubatan jika kerengsaan berlaku atau berterusan.

Terkena Mata: Bilas berhati-hati dengan air sekurang-kurangnya selama 5 minit. Keluarkan kanta lekap, jika ada dan mudah dilakukan. Teruskan membilas. Dapatkan perhatian perubatan jika kerengsaan berlaku atau berterusan.

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

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

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

Umum: Tidak dijangka akan membawa bahaya yang ketara di bawah keadaan penggunaan biasa.

Penyedutan: Pendedahan berpanjangan boleh menyebabkan kerengsaan.

Sentuhan Kulit: Pendedahan berpanjangan boleh menyebabkan kerengsaan kulit.

Terkena Mata: Boleh menyebabkan sedikit kerengsaan kepada mata.

Pengingesan: Pengingesan boleh menyebabkan kesan buruk.

Gejala Kronik: Tiada yang dijangkakan dalam keadaan penggunaan biasa.

### 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: Gunakan media pemadam yang sesuai untuk api di persekitaran.

Media Pemadam yang Tidak Sesuai: Jangan gunakan aliran air yang banyak. Penggunaan aliran air yang banyak boleh menyebabkan kebakaran merebak. Mengenakan aliran air pada produk yang panas boleh menyebabkan pembuian dan meningkatkan intensiti kebakaran.

### 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: Reaksi berbahaya tidak akan berlaku dalam keadaan normal.

### 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. Oksida logam. Silikon oksida.

EAC: Tidak diperuntukkan.

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

# R-2940 Part A

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

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

## BAHAGIAN 6: LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

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

Langkah-langkah Umum: Elakkan sentuhan berpanjangan dengan mata, kulit dan pakaian. Elakkan menyedut (wap, kabus, 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 barang 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.

### Kaedah dan Bahan untuk Pembendungan dan Pembersihan

Untuk Pembendungan: 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. 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: 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/Jauhkan daripada cahaya matahari langsung, suhu yang sangat tinggi atau rendah dan bahan yang tidak serasi. Simpan di tempat yang kering dan sejuk.

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

### Penggunaan Akhir Khusus

Untuk kegunaan profesional sahaja.

## BAHAGIAN 8: KAWALAN PENDEDAHAN DAN PERLINDUNGAN DIRI

### Parameter Kawalan

Aluminum Oksida (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) (1344-28-1)		
Malaysia	PEL OEL TWA	10 mg/m <sup>3</sup> (zarah partikel yang tidak mengandungi Asbestos dan <1% Silika kristal)

Had Biologi: Tiada maklumat tambahan yang tersedia

# R-2940 Part A

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

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

### Kawalan Pendedahan

Kawalan Kejuruteraan yang Sesuai: Peralatan mencuci mata/badan perlu disediakan di sekitaran pendedahan yang berpotensi. Pastikan pengudaraan mencukupi, terutamanya di kawasan tertutup. Pastikan semua peraturan kebangsaan/tempatan dipatuhi.

Peralatan Perlindungan Diri: Sarung tangan. Pakaian perlindungan. Gogal pelindung.



Bahan untuk Pakaian Perlindungan: Bahan dan kain yang kalis bahan kimia.

Perlindungan Tangan: Pakai sarung tangan keselamatan.

Perlindungan Mata: Kaca mata keselamatan kimia.

Perlindungan Kulit dan Badan: Pakai pakaian perlindungan 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	:	Pes Kelabu
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
Ketumpatan Wap Relatif pada 20°C	:	Tiada data disediakan
Ketumpatan Relatif	:	> 1 (air = 1)
Graviti Tertentu	:	Tiada data disediakan
Kelarutan	:	Tiada data disediakan
Pekali Pembahagi: n-oktanol/air	:	Tiada data disediakan
Kliklikan	:	Tiada data disediakan
Kandungan VOC	:	< 1%

# R-2940 Part A

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

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

## BAHAGIAN 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

### Kereaktifan:

Reaksi berbahaya tidak akan berlaku dalam keadaan normal.

### 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:

Asid kuat, alkali kuat, pengoksida kuat.

### Produk Penguraian Berbahaya:

Penguraian haba akan menghasilkan: Karbon oksida ( $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_2$ ). Oksida logam. Silikon oksida. Akan mengurai di atas  $150^\circ\text{C}$  ( $>300^\circ\text{F}$ ) 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: Tidak dikelaskan

Kerosakan/Kerengsaan Mata: Tidak dikelaskan

Pemekaan Pernafasan atau Kulit: Tidak dikelaskan

Kemutagenan Sel Kuman: Tidak dikelaskan

Kekarsinogenan: Tidak dikelaskan

Ketoksikan Organ Sasaran Khusus (Pendedahan Berulang): Tidak dikelaskan

Ketoksikan Pembikanan: Tidak dikelaskan

Ketoksikan Organ Sasaran Khusus (Pendedahan Tunggal): Tidak dikelaskan

Bahaya Pernafasan: Tidak dikelaskan

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

Gejala/Kecederaan Selepas Sentuhan Kulit: Pendedahan berpanjangan boleh menyebabkan kerengsaan kulit.

Gejala/Kecederaan Selepas Sentuhan Mata: Boleh menyebabkan sedikit kerengsaan kepada mata.

Gejala/Kecederaan Selepas Pengingesan: Pengingesan boleh menyebabkan kesan buruk.

Gejala Kronik: Tiada yang dijangkakan dalam keadaan penggunaan biasa.

### Maklumat Kesan Toksikologi - Ramuan

Data LD50 dan LC50:

Aluminum oksida ( $\text{Al}_2\text{O}_3$ ) (1344-28-1)	
LD50 Tikus, Oral	> 15900 mg/kg
LC50 Tikus, Penyedutan	> 2.3 mg/l/4j (Tiada kematian yang diperhatikan)

# R-2940 Part A

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

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

### BAHAGIAN 12: MAKLUMAT EKOLOGI

#### Ketoksikan

Ekologi - Umum: Tiada maklumat tambahan yang tersedia

#### Ketahanan dan Penguraian

R-2940 Part A	
Ketahanan dan Penguraian	Tidak ditetapkan.

#### Potensi Biokumulatif

R-2940 Part A	
Potensi Biokumulatif	Tidak ditetapkan.

#### Mobiliti dalam Tanah

Tiada maklumat tambahan yang tersedia

#### Kesan Buruk Lain

Ozon - Penerangan: Tidak dikelaskan

### BAHAGIAN 13: PERTIMBANGAN PELUPUSAN

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

Ekologi - Bahan-bahan Sisa: 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

Tiada peraturan khas untuk pengangkutan

### 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

Tiada maklumat tambahan yang tersedia

#### Peraturan Malaysia

Aluminum oksida (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) (1344-28-1)	
Daftar Bahan Berbahaya Alam Sekitar (EHS)	Ada

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

Tarikh Penyediaan 26/11/2018  
Tarikh Semakan 11/11/2022

# R-2940 Part A

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

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

Sumber Data	Maklumat dan data yang diperoleh 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

### Singkatan dan Akronim:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Persidangan Pakar Kesejahteraan Industri Kerajaan Amerika)	Log Kow - Octanol/water Partition Coefficient (Pekali Sekatan Oktanol/air)
ATE - Acute Toxicity Estimate (Anggaran Ketoksikan Akut)	Log Pow – Nisbah kepekatan kesimbangan (C) bahan terlarut dalam sistem dua fasa yang terdiri daripada dua pelarut yang sebahagian besarnya tidak bercampur, dalam kes ini oktanol dan air
BCF - Bioconcentration Factor (Faktor Biokepekatan)	MY - Malaysia
BEI - Biological Exposure Indices (Indeks Pendedahan Biologi) (BEI)	NOAEL - No-Observed Adverse Effect Level (Tiada Tahap Kesan Buruk Yang Diperhatikan)
BOD - Biochemical Oxygen Demand (Keperluan Oksigen Biokimia)	NOEC - No-Observed Effect Concentration (Tiada Kepekatan Kesan yang Diperhatikan)
CAS No. - Chemical Abstracts Service Number (Nomor Perkhidmatan Abstrak Kimia)	NTP – National Toxicology Program (Program Toksikologi Kebangsaan)
COD – Chemical Oxygen Demand (Keperluan Oksigen Kimia)	OEL - Occupational Exposure Limits (Had Pendedahan Pekerjaan)
EAC Code – Emergency Action Code (Kod Tindakan Kecemasan)	pH – Potential Hydrogen (Hidrogen Berpotensi)
EC50 - Median Effective Concentration (Median Kepekatan Berkesan)	SADT - Self Accelerating Decomposition Temperature (Suhu Penguraian Kendiri yang Dipercepatkan)
ErC50 - EC50 in Terms of Reduction Growth Rate (EC50 dari Aspek Pengurangan Kadar Pertumbuhan)	SDS - Safety Data Sheet (Lembaran Data Keselamatan)
Kod ERG (IATA) - Emergency Response Drill Code (Kod Arah Tindak Balas Kecemasan) seperti yang terdapat dalam International Civil Aviation Organization (ICAO) (Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa)	STEL - Short Term Exposure Limit (Had Pendedahan Jangka Pendek)
GHS – Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (Sistem Terharmoni Global dalam Pengelasan dan Pelabelan Bahan Kimia)	ThOD – Theoretical Oxygen Demand (Keperluan Oksigen berdasarkan Teori)
IARC - International Agency for Research on Cancer (Agenzi Antarabangsa untuk Penyelidikan mengenai Kanser)	TLM - Median Tolerance Limit (Median Had Toleransi)
ICOP – Industry Code of Practice (Kod Amalan Industri)	TLV - Threshold Limit Value (Nilai Had Ambang)
IMDG - International Maritime Dangerous Goods (Barangan Berbahaya Maritim Antarabangsa)	TPQ - Threshold Planning Quantity (Ambang Kuantiti Perancangan)
LC50 - Median Lethal Concentration (Median Kepekatan Maut)	TWA - Time Weighted Average (Purata Wajarni Masa)
LD50 - Median Lethal Dose (Median Dos Maut)	UN – United Nations (Bangsa-bangsa Bersatu)
LOAEL - Lowest Observed Adverse Effect Level (Tahap Kesan Buruk Terendah yang Diperhatikan)	UN RTDG – United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Saranan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu mengenai Pengangkutan Barang Berbahaya)
LOEC - Lowest-Observed-Effect Concentration (Tahap Kesan Terendah yang Diperhatikan)	VOC – Volatile Organic Compounds (Sebatian Organik Meruap)
Log Koc - Soil Organic Carbon-water Partitioning Coefficient (Pekali Sekatan Karbon Organik Tanah-air)	

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.

Nusil MY GHS SDS

# R-2940 Part B

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

Menurut Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Kementerian Sumber Manusia Malaysia ICOP-CCHC 2014  
Tarikh Semakan: 11/11/2022 Tarikh Penyediaan: 26/11/2018



Versi: 2.0

## BAHAGIAN 1: PENGENALPASTIAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA DAN PEMBEKALNYA

### Pengecam Produk

Bentuk Produk: Campuran

Nama Produk: R-2940 Part B

Sinonim: Elastomer 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

AS

(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 CHEMREC (di AS)

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

1-800-815-308

## BAHAGIAN 2: PENGENALPASTIAN BAHAYA

### Pengelasan Bahan atau Campuran

#### Pengelasan (GHS-MY)

Kerengsaan Kulit 2 H315

Kerengsaan Mata 2 H319

STOT SE 3 H335

Akuatik Kronik 2 H411

#### Elemen Label

#### Pelabelan GHS MY

Piktogram bahaya (GHS MY) :



GHS07

GHS09

Kata isyarat (GHS MY)

: Amaran

Kenyataan bahaya (GHS MY)

- : H315 - Menyebabkan kerengsaan kulit
  - H319 - Menyebabkan kerengsaan mata yang serius
  - H335 - Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan
  - H411 - Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan berpanjangan
- Kenyataan langkah berjaga-jaga (GHS MY) :
- P261 - Elakkan menyedut wap/kabus/semburan.
  - P264 - Basuh tangan dengan bersih selepas pengendalian.
  - P271 - Gunakan di luar sahaja atau di kawasan yang mempunyai pengudaraan yang baik.
  - P273 - Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

11/11/2022

# R-2940 Part B

## 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.
- P302+P352 - JIKA PADA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak.
- 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.
- P312 - Hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan jika anda berasa tidak sihat.
- P321 - Rawatan khusus (lihat arahan pertolongan cemas tambahan pada label ini).
- P332+P313 - Jika kerengsaan kulit berlaku: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.
- P337+P313 - Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.
- P362 - Tanggalkan pakaian yang tercemar dan basuh sebelum digunakan semula.
- P391 - Kutip/Kumpulkan tumpahan.
- P403+P233 - Simpan di tempat yang mempunyai pengudaraan yang baik. Pastikan bekas ditutup dengan rapat.
- 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

Pendedahan boleh memburukkan lagi keadaan mata, kulit atau pernafasan yang sedia ada.

### 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
Silosana dan Silikon, dimetil, metil hidrogen	(No. CAS) 68037-59-2	> 60	Kerengsaan Kulit 2, H315 Kerengsaan Mata 2, H319 STOT SE 3, H335
Octamethylcyclotetrasiloxane	(No. CAS) 556-67-2	< 1	Mudah Terbakar Cecair 3, H226 Pembakaran 2, H361f Akuatik Kronik 1, H410 (M=10)

Teks penuh kenyataan-H: lihat bahagian 16

# R-2940 Part B

## 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: Apabila berlaku simptom: pergi ke kawasan udara terbuka dan alihkan udara keluar dari kawasan yang disyaki. Dapatkan rawatan perubatan jika kesukaran bernafas berterusan.

Sentuhan Kulit: Tanggalkan pakaian yang tercemar. Alirkan air pada anggota yang terjejas dengan segera sekurang-kurangnya selama 15 minit. Jika berlaku pendedahan atau sekiranya bimbang: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.

Terkena Mata: Bilas segera dengan air sekurang-kurangnya selama 15 minit. Keluarkan kanta lekap, jika ada dan mudah dilakukan. Teruskan membilas. Dapatkan perhatian perubatan jika kerengsaan berlaku atau berterusan.

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

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

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

Umum: Menyebabkan kerengsaan mata yang teruk. Menyebabkan kerengsaan kulit. Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.

Penyedutan: Kerengsaan salur pernafasan dan membran mukus yang lain.

Sentuhan Kulit: Kemerahan, kesakitan, bengkak, gatal-gatal, rasa pedih, kekeringan dan dermatitis.

Terkena Mata: Sentuhan menyebabkan kerengsaan teruk berserta kemerahan dan bengkak konjunktiva.

Pengingesan: Pengingesan boleh menyebabkan kesan buruk.

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: Gunakan media pemadam yang sesuai untuk api di persekitaran.

Media Pemadam yang Tidak Sesuai: Jangan gunakan aliran air yang banyak. Penggunaan aliran air yang banyak boleh menyebabkan kebakaran merebak. Mengenakan aliran air pada produk yang panas boleh menyebabkan pembuian dan meningkatkan intensiti kebakaran.

### 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: Reaksi berbahaya tidak akan berlaku dalam keadaan normal.

### 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>). Gas hidrogen meletup. Formaldehid. Silikon oksida.

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

EAC: 3Z

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

# R-2940 Part B

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

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

### 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 barang 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: 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. 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: 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.

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

#### **Penggunaan Akhir Khusus**

Untuk kegunaan profesional sahaja.

### BAHAGIAN 8: KAWALAN PENDEDAHAN DAN PERLINDUNGAN DIRI

#### **Parameter Kawalan**

Tiada Had Pendedahan Pekerjaan (OEL) telah ditetapkan untuk produk ini atau komponen kimianya.

Had Biologi: Tiada maklumat tambahan yang tersedia

# R-2940 Part B

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

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

### 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 perlindungan. Gogal pelindung. Pengudaraan yang tidak mencukupi: pakai perlindungan pernafasan.



Bahan untuk Pakaian Perlindungan: Bahan dan kain yang kalis bahan kimia.

Perlindungan Tangan: Pakai sarung tangan keselamatan.

Perlindungan Mata: Kaca mata keselamatan kimia.

Perlindungan Kulit dan Badan: Pakai pakaian perlindungan 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
Ketumpatan Wap Relatif pada 20°C	: Tiada data disediakan
Ketumpatan Relatif	: < 1 (air = 1)
Graviti Tertentu	: < 1
Kelarutan	: Tiada data disediakan
Pekali Pembahagi: n-oktanol/air	: Tiada data disediakan
Kelikatan	: Tiada data disediakan
Kandungan VOC	: < 1%

# R-2940 Part B

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

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

## BAHAGIAN 10: KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

### Kereaktifan:

Reaksi berbahaya tidak akan berlaku dalam keadaan normal.

### Kestabilan Kimia:

Sentuhan dengan air, alkohol, asid atau bes dan banyak logam atau sebatian logam boleh membebaskan gas Hidrogen mudah terbakar yang boleh membentuk campuran mudah meletup di udara.

### Kemungkinan Reaksi Berbahaya:

Pempolimeran berbahaya tidak akan berlaku. Gas hidrogen yang berevolusi mudah terbakar dan boleh membentuk campuran mudah meletup dengan udara.

### Keadaan Perlu Dielakkan:

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

### Bahan Tidak Serasi:

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

### Produk Penguraian Berbahaya:

Boleh menghasilkan gas hidrogen meletup apabila terkena bahan tidak serasi atau semasa penguraian haba. Penguraian haba akan menghasilkan: Karbon oksida ( $\text{CO}$ ,  $\text{CO}_2$ ). Silikon oksida. Akan mengurai di atas  $150^\circ\text{C}$  ( $>300^\circ\text{ F}$ ) 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

Ketoksiakan Akut (Oral): Tidak dikelaskan

Ketoksiakan Akut (Kulit): Tidak dikelaskan

Ketoksiakan Akut (Penyedutan): Tidak dikelaskan

Data LD50 dan LC50: Tiada maklumat tambahan yang tersedia

Kakisan/Kerengsaan Kulit: Menyebabkan kerengsaan kulit.

Kerosakan/Kerengsaan Mata: Menyebabkan kerengsaan mata yang teruk.

Pemekaan Pernafasan atau Kulit: Tidak dikelaskan

Kemutagenan Sel Kuman: Tidak dikelaskan

Kekarsinogenan: Tidak dikelaskan

Ketoksiakan Organ Sasaran Khusus (Pendedahan Berulang): Tidak dikelaskan

Ketoksiakan Pembiasaan: Tidak dikelaskan

Ketoksiakan Organ Sasaran Khusus (Pendedahan Tunggal): Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.

Bahaya Pernafasan: Tidak dikelaskan

Gejala/Kecederaan Selepas Penyedutan: Kerengsaan salur pernafasan dan membran mukus yang lain.

Gejala/Kecederaan Selepas Sentuhan Kulit: Kemerahan, kesakitan, bengkak, gatal-gatal, rasa pedih, kekeringan dan dermatitis.

Gejala/Kecederaan Selepas Sentuhan Mata: Sentuhan menyebabkan kerengsaan teruk berserta kemerahan dan bengkak konjunktiva.

Gejala/Kecederaan Selepas Pengingesan: Pengingesan boleh menyebabkan kesan buruk.

Gejala Kronik: Tiada yang diketahui.

### Maklumat Kesan Toksikologi - Ramuan

Data LD50 dan LC50:

Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)	
---	--

LD50 Tikus, Oral	> 4800 mg/kg (Tiada kematian)
------------------	-------------------------------

LD50 Tikus Dermal	> 2375 mg/kg
-------------------	--------------

# R-2940 Part B

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

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

LD50 Kulit Arnab	> 2.5 ml/kg (Tiada kematian)
LC50 Tikus, Penyedutan	36 mg/l/4h

## BAHAGIAN 12: MAKLUMAT EKOLOGI

### Ketoksikan

Ekologi - Umum: Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)	
LC50 Ikan	> 22 µg/l
NOEC Ikan Kronik	0.0044 mg/l

### Ketahanan dan Penguraian

R-2940 Part B	
Ketahanan dan Penguraian	Boleh menyebabkan kesan buruk jangka panjang terhadap alam sekitar.

### Potensi Biokumulatif

R-2940 Part B	
Potensi Biokumulatif	Tidak ditetapkan.
Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)	
BCF Ikan	12400
Pekali pembahagi: n-oktanol/air (Log POW)	6.488 (pada 25.1 °C)

### 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

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 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	: BAHAN BERBAHAYA SECARA ALAM SEKITAR, CECAIR, N.O.S.
Pengangkutan	(Octamethylcyclotetrasiloxane)
Kumpulan	: III
Pembungkusan	
Nombor Pengenalan	: 3082
Kelas Bahaya	: 9
Kod Label	: 9
Pencemar Laut	: Pencemar laut
Kod EAC	: 3Z - 3Z



# R-2940 Part B

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

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

### 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

Tiada maklumat tambahan yang tersedia

Octamethylcyclotetrasiloxane (556-67-2)

Bahan kimia ini tertakluk kepada Konvensyen Antarabangsa untuk Pencegahan Pencemaran dari Kapal (MARPOL)

#### Peraturan Malaysia

Tiada maklumat tambahan yang tersedia

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

Tarikh Penyediaan	26/11/2018
Tarikh Semakan	11/11/2022
Sumber Data	Maklumat dan data yang diperoleh 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 kemudinya.
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:

Akuatik Kronik 1	Memudaratkan persekitaran akuatik — Bahaya Kronik, Kategori 1
Akuatik Kronik 2	Memudaratkan persekitaran akuatik — Bahaya Kronik, Kategori 2
Kerengsaan Mata 2	Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius, Kategori 2
Mudah Terbakar Cecair 3	Cecair mudah terbakar, Kategori 3
Pembakaran 2	Ketoksikan pembakaran Kategori 2
Kerengsaan Kulit 2	Kakisan atau kerengsaan Kulit, Kategori 2
STOT SE 3	Ketoksikan organ sasaran khusus — Pendedahan tunggal, Kategori 3, Kerengsaan salur pernafasan
H226	Cecair dan wap mudah terbakar
H315	Menyebabkan kerengsaan kulit
H319	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius
H335	Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan
H361f	Disyaki merosakkan kesuburan
H410	Sangat toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan
H411	Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan

#### Singkatan dan Akronim:

ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Persidangan Pakar Kesejahteraan Industri Kerajaan Amerika)

Log Kow - Octanol/water Partition Coefficient (Pekali Sekatan Oktanol/air)

Log Pow – Nisbah kepekatan keseimbangan (C) bahan terlarut dalam sistem dua fasa yang

# R-2940 Part B

## Lembaran Data Keselamatan (SDS)

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

ATE - Acute Toxicity Estimate (Anggaran Ketoksikan Akut)	terdiri daripada dua pelarut yang sebahagian besarnya tidak bercampur, dalam kes ini oktanol dan air
BCF - Bioconcentration Factor (Faktor Biokepekatan)	MY - Malaysia
BEI - Biological Exposure Indices (Indeks Pendedahan Biologi) (BEI)	NOAEL - No-Observed Adverse Effect Level (Tiada Tahap Kesan Buruk Yang Diperhatikan)
BOD - Biochemical Oxygen Demand (Keperluan Oksigen Biokimia)	NOEC - No-Observed Effect Concentration (Tiada Kepekatan Kesan yang Diperhatikan)
CAS No. - Chemical Abstracts Service Number (Nombor Perkhidmatan Abstrak Kimia)	NTP - National Toxicology Program (Program Toksikologi Kebangsaan)
COD - Chemical Oxygen Demand (Keperluan Oksigen Kimia)	OEL - Occupational Exposure Limits (Had Pendedahan Pekerjaan)
EAC Code - Emergency Action Code (Kod Tindakan Kecemasan)	pH - Potential Hydrogen (Hidrogen Berpotensi)
EC50 - Median Effective Concentration (Median Kepekatan Berkesan)	SADT - Self Accelerating Decomposition Temperature (Suhu Penguraian Kendiri yang Dipercepatkan)
ErC50 - EC50 in Terms of Reduction Growth Rate (EC50 dari Aspek Pengurangan Kadar Pertumbuhan)	SDS - Safety Data Sheet (Lembaran Data Keselamatan)
Kod ERG (IATA) - Emergency Response Drill Code (Kod Arah Tindak Balas Kecemasan) seperti yang terdapat dalam International Civil Aviation Organization (ICAO) (Pertubuhan Penerbangan Awam Antarabangsa)	STEL - Short Term Exposure Limit (Had Pendedahan Jangka Pendek)
GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals (Sistem Terharmoni Global dalam Pengelasan dan Pelabelan Bahan Kimia)	ThOD - Theoretical Oxygen Demand (Keperluan Oksigen berdasarkan Teori)
IARC - International Agency for Research on Cancer (Agenzi Antarabangsa untuk Penyelidikan mengenai Kanser)	TLM - Median Tolerance Limit (Median Had Toleransi)
ICOP - Industry Code of Practice (Kod Amalan Industri)	TLV - Threshold Limit Value (Nilai Had Ambang)
IMDG - International Maritime Dangerous Goods (Barangan Berbahaya Maritim Antarabangsa)	TPQ - Threshold Planning Quantity (Ambang Kuantiti Perancangan)
LC50 - Median Lethal Concentration (Median Kepekatan Maut)	TWA - Time Weighted Average (Purata Wajaran Masa)
LD50 - Median Lethal Dose (Median Dos Maut)	UN - United Nations (Bangsa-bangsa Bersatu)
LOAEL - Lowest Observed Adverse Effect Level (Tahap Kesan Buruk Terendah yang Diperhatikan)	UN RTDG - United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Saranan Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu mengenai Pengangkutan Barang Berbahaya)
LOEC - Lowest-Observed-Effect Concentration (Tahap Kesan Terendah yang Diperhatikan)	VOC - Volatile Organic Compounds (Sebatian Organik Meruap)
Log Koc - Soil Organic Carbon-water Partitioning Coefficient (Pekali Sekatan Karbon Organik Tanah-air)	

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 DIPERTANGUNGJAWABKAN, 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.

Nusil MY GHS SDS