

**Helaian Data Keselamatan**

menurut ICOP 2014,2019

Tarikh dikeluarkan: 3/12/2012 Tarikh disemak: 5/06/2025 Menggantikan versi: 11/8/2021 Versi: 11.0

**BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal****1.1. Pengecam produk**

Nama : TRISTEL FUSE FOR STELLA ACTIVATOR SOLUTION

**1.2. Kaedah pengenalan lain**

Tiada maklumat tambahan didapati

**1.3. Kegunaan yang disarankan bagi bahan kimia dan kekangan kegunaan**

Sekatan ke atas penggunaan : Kegunaan selain daripada penggunaan produk yang dimaksudkan.

**1.4. Rincian pembekal****Pembuat**

Tristel Solutions Limited  
Lynx Business Park Unit 1B  
Fordham Road  
Newmarket  
Cambridgeshire  
CB8 7NY  
United Kingdom  
T +44 (0) 1638 721500  
[SDS@tristel.com](mailto:SDS@tristel.com)

**Pengedar**

Tristel Malaysia Sdn. Bhd.  
A-25-3A  
Pinnacle PJ  
Lorong Utara C  
46200 Petaling Jaya  
Selangor  
Malaysia  
T +603 7931 7791  
[mail-my@tristel.com](mailto:mail-my@tristel.com)

**1.5. Nombor telefon kecemasan**

Nombor kecemasan : 604-6536 999

**BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya****2.1. Pengelasan bahan kimia berbahaya****Pengelasan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi bahaya (2019)**

Kakisan atau kerengsaan kulit, Kategori 2 H315  
Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius, Kategori 2 H319

**2.2. Unsur label****Pelabelan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi bahaya (2019)**

Piktogram-piktogram bahaya (GHS MY) :



Kata isyarat (GHS MY) : Amaran  
Mengandungi : SODIUM KLORIT 100%  
Pernyataan bahaya (GHS MY) : H315 - Menyebabkan kerengsaan kulit  
H319 - Menyebabkan kerengsaan mata yang serius  
Pernyataan berjaga-jaga (GHS MY) : P280 - Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung/perlindungan mata.  
P302+P352 - JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak  
P305+P351+P338 - JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekat, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah.  
Teruskan membilas  
P332+P313 - Jika berlaku kerengsaan kulit: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan  
P337+P313 - Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan

# TRISTEL FUSE FOR STELLA ACTIVATOR SOLUTION

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

### 2.3. Bahaya lain yang tidak terangkum dalam pengelasan

Tiada maklumat tambahan didapati

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

### 3.1. Bahan

Tidak berkaitan

### 3.2. Campuran

Nama	Pengecam produk	%
SODIUM KLORIT 100%	No.-CAS: 7758-19-2	1 - 5

## BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

### 4.1. Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas yang perlu diambil

- Pertolongan cemas am : Jika rasa kurang sihat jumpa doktor.
- Pertolongan cemas selepas penyedutan : Pindahkan mangsa ke udara segar dan pastikan dia selesa bernafas.
- Pertolongan cemas selepas terkena kulit : Basuh kulit dengan air yang banyak. Tanggalkan pakaian tercemar. Jika berlaku kerengsaan kulit: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.
- Pertolongan cemas selepas terkena mata : Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas. Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.
- Pertolongan cemas selepas tertelan : Hubungi pusat racun atau doktor/pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat.

### 4.2. Gejala/kesan akut dan tertangguh yang paling penting

- Gejala/kesan selepas penyedutan : Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.
- Gejala/kesan selepas terkena kulit : Kerengsaan.
- Gejala/kesan selepas terkena mata : Kerengsaan pada mata.
- Gejala/kesan selepas tertelan/pengingesan : Boleh menyebabkan kerengsaan saluran pencernaan.

### 4.3. Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas, jika ada

- Nasihat perubatan atau rawatan lain : Rawatan berdasarkan gejala.

## BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

### 5.1. Medium memadam api yang sesuai

- Bahan memadamkan api yang sesuai : Semburan air. Serbuk kering. Busa. Karbon dioksida.

### 5.2. Bahaya fizikokimia yang timbul daripada bahan kimia

- Penguraian produk berbahaya dalam kebakaran : Boleh melepaskan wasap toksik.

### 5.3. Kelengkapan perlindungan diri khas dan langkah berjaga-jaga bagi petugas memadam kebakaran

- Langkah-langkah membasmi kebakaran : Lawan kebakaran dari jarak yang selamat dan dari lokasi yang terlindung. Jangan memasuki kawasan berapi tanpa kelengkapan pelindung yang sesuai termasuk perlindungan pernafasan.
- Perlindungan semasa kebakaran : Jangan cuba mengambil tindakan tanpa kelengkapan pelindung yang sesuai. Alat pernafasan serba lengkap. Pakaian pelindung penuh.

# TRISTEL FUSE FOR STELLA ACTIVATOR SOLUTION

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

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

#### 6.1. Perlindungan diri, kelengkapan perlindung dan tatacara kecemasan

##### 6.1.1. Untuk anggota bukan kecemasan

Kelengkapan perlindung

: Pakai kelengkapan perlindungan diri yang dicadangkan.

Tatacara kecemasan

: Alihudarakan kawasan tumpahan.

##### 6.1.2. Untuk pasukan penyelamat kecemasan

Kelengkapan perlindung

: Jangan cuba mengambil tindakan tanpa kelengkapan perlindung yang sesuai. Untuk maklumat selanjutnya, rujuk kepada bahagian 8 : "Kawalan pendedahan dan perlindungan diri".

### 6.2. Perlindungan alam sekitar

Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

### 6.3. Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan

Untuk pembendungan

: Menyerap bahan yang tertumpah dengan pasir atau tanah. Kawal bahan tertumpah dengan bentang atau bahan penyerap untuk mencegah larian ke dalam pembetung atau saluran air. Hentikan kebocoran, jika boleh tanpa risiko.

Langkah-langkah pembersihan

: Serap produk tertumpah dengan bahan penyerap.

### BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan

#### 7.1. Langkah berjaga-jaga bagi pengendalian selamat

Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat

: Pastikan pengudaraan stesen kerja adalah baik. Pakai kelengkapan perlindungan diri.

Langkah-langkah higien

: Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakan semula. Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini. Sentiasa basuh tangan selepas pengendalian.

#### 7.2. Keadaan bagi penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasan

Keadaan penyimpanan

: Simpan di tempat yang dialihudarakan dengan baik. Simpan di tempat sejuk.

Suhu penyimpanan

: 10 – 35 °C

### BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

#### 8.1. Parameter kawalan

Tiada maklumat tambahan didapati

##### Had pendedahan bagi komponen-komponen lain

Tiada maklumat tambahan didapati

##### 8.1.1 Pemantauan biologi

Tiada maklumat tambahan didapati

#### 8.2. Kawalan kejuruteraan yang sesuai

Kawalan kejuruteraan yang sesuai

: Pastikan pengudaraan stesen kerja adalah baik.

#### 8.3. Langkah perlindungan individu, seperti PPE

##### Kelengkapan perlindungan diri:

Pakai kelengkapan perlindungan diri yang dicadangkan.

##### Perlindungan tangan:

Sarung tangan pelindung terhadap bahan kimia (EN 374)

# TRISTEL FUSE FOR STELLA ACTIVATOR SOLUTION

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

jenis	Bahan-bahan	Penyerapan	Ketebalan (mm)	Penembusan	Standard
Sarung tangan pakai buang	Nitril getah (NBR)	2 (> 30 minit)	0.1	> 480 minit	EN ISO 374-1

### Perlindungan mata:

Cermin mata keselamatan (EN 166)

### Perlindungan kulit dan badan:

Pakai pakaian pelindung yang sesuai

### Perlindungan pernafasan:

Pastikan terdapat pengudaraan yang mencukupi di kawasan semasa digunakan.

### Simbol(-simbol) kelengkapan perlindungan diri:



Kawalan pendedahan alam sekitar

: Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

## BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Keadaan fizikal	: Cecair
Warna	: Tanpa warna
Bau	: ciri
Ambang bau	: Tiada data sedia ada
pH	: 9.2 – 12.2
Takat lebur	: Tidak berkaitan
Titik beku	: Tiada data sedia ada
Takat didih	: Tiada data sedia ada
Takat kilat	: Tiada data sedia ada
Kadar penyejatan	: Tiada data sedia ada
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	: Tidak berkaitan
Had letupan	: Tiada data sedia ada
Tekanan wap	: Tiada data sedia ada
Ketumpatan wap relatif pada 20°C	: Tiada data sedia ada
Ketumpatan bandingan	: 1.01 – 1.02
Kelarutan	: Tiada data sedia ada
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Pow)	: Tiada data sedia ada
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Kow)	: Tiada data sedia ada
Suhu pengautocucuhan	: Tiada data sedia ada
Suhu penguraian	: Tiada data sedia ada
Klikatan, kinematik	: Tiada data sedia ada
Klikatan, dinamik	: Tiada data sedia ada

## BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan	: Produk ini tidak reaktif di bawah keadaan penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan biasa
Kestabilan kimia	: Stabil dalam keadaan biasa
Kemungkinan tindak balas berbahaya	: Tiada tindak balas berbahaya diketahui dalam keadaan penggunaan biasa
Keadaan yang perlu dielakkan	: Tiada di bawah keadaan penyimpanan dan pengendalian yang dicadangkan (lihat bahagian 7)
Bahan tidak serasi	: Tiada maklumat tambahan didapati

# TRISTEL FUSE FOR STELLA ACTIVATOR SOLUTION

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

Produk penguraian berbahaya	: Tiada penguraian produk berbahaya harus terjana dalam keadaan penyimpanan dan penggunaan biasa
-----------------------------	--

## BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi

### 11.1. Maklumat tentang kesan ketoksikan

Ketoksikan akut (oral)	: Tak terkelas
Ketoksikan akut (kulit)	: Tak terkelas
Ketoksikan akut (penyedutan)	: Tak terkelas
Kakisan atau kerengsaan kulit	: Menyebabkan kerengsaan kulit. pH: 9.2 – 12.2
Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius	: Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.
Pemekaan pernafasan	: Tak terkelas
Pemekaan kulit	: Tak terkelas
Kemutagenan sel germa	: Tak terkelas
Kekarsinogenan	: Tak terkelas

### SODIUM KLORIT 100% (7758-19-2)

Kumpulan IARC	3 - Tidak dapat dikelaskan
Ketoksikan pembiakan	: Tak terkelas
Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan tunggal	: Tak terkelas
Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan berulang	: Tak terkelas

### SODIUM KLORIT 100% (7758-19-2)

Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan berulang	Boleh menyebabkan kerosakan organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang.
Bahaya aspirasi	: Tak terkelas

## BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

### 12.1. Keekotoksikan

Ekologi - am	: Produk ini tidak dianggap toksik kepada organisma akuatik dan tidak menyebabkan kesan buruk jangka panjang kepada persekitaran.
Berbahaya kepada persekitaran akuatik, jangka pendek (akut)	: Tak terkelas
Berbahaya kepada persekitaran akuatik, jangka panjang (kronik)	: Tak terkelas

### SODIUM KLORIT 100% (7758-19-2)

LC50 - Ikan [1]	265 – 310 mg/l
EC50 - Organisma akuatik lain [1]	0.29 mg/l

### 12.2. Ketegaran dan keterdegradan

TRISTEL FUSE FOR STELLA ACTIVATOR SOLUTION	
Keselaruan dan keterdegradan	Kebolehbiodegradan dalam air: tiada data tersedia.

### SODIUM KLORIT 100% (7758-19-2)

Keselaruan dan keterdegradan	Kebolehbiodegradan dalam air: tiada data tersedia.
------------------------------	--

### 12.3. Keupayaan biopengumpulan

TRISTEL FUSE FOR STELLA ACTIVATOR SOLUTION	
Potensi bioterkumpul	Tiada maklumat tambahan didapati

# TRISTEL FUSE FOR STELLA ACTIVATOR SOLUTION

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

### 12.4. Kebolehgerakan di dalam tanah

#### TRISTEL FUSE FOR STELLA ACTIVATOR SOLUTION

Kebolehgerakan di dalam tanah	Tiada maklumat tambahan didapati
-------------------------------	----------------------------------

### 12.5. Kesan memudaratkan yang lain

Ozon	: Tak terkelas
Kesan mudarat yang lain	: Tiada maklumat tambahan didapati

## BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan

### 13.1. Kaedah pelupusan

Kaedah rawatan sisa	: Buang kandungan/bekas mengikut arahan pengisian pengumpul yang dilesenkan.
Cadangan bagi pelupusan air kumbahan	: Penghapusan mesti dilaksanakan mengikut peraturan rasmi.
Saranan Pelupusan Produk/Pembungkusan	: Penghapusan mesti dilaksanakan mengikut peraturan rasmi.
Maklumat tambahan	: Jangan guna semula bekas kosong.

## BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan

Menurut IMDG / IATA / UN RTDG

IMDG	IATA	UNRTDG
<b>14.1. Nombor PBB</b>		
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
<b>14.2. Nama penghantaran sah PBB</b>		
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
<b>14.3. Kelas bahaya pengangkutan</b>		
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
<b>14.4. Kumpulan pembungkusan, jika berkenaan</b>		
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
<b>14.5. Bahaya alam sekitar</b>		
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
Tidak ada maklumat tambahan didapati		

### 14.6. Pengangkutan secara pukal (menurut Tambahan II bagi MARPOL 73/78 dan Kod IBC)

Tidak berkaitan

### 14.7. Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna

#### UN RTDG

Tidak berkaitan

#### IMDG

Tidak berkaitan

#### IATA

Tidak berkaitan

### 14.8. Kod Hazchem atau Kod Tindakan Kecemasan

Tidak berkaitan

# TRISTEL FUSE FOR STELLA ACTIVATOR SOLUTION

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

### BAHAGIAN 15: Maklumat Pengawalseliaan

#### 15.1. Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus bagi bahan kimia berbahaya yang dibincangkan

Tiada maklumat tambahan didapati

#### 15.2. Perjanjian antarabangsa

Tiada maklumat tambahan didapati

### BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Versi	:	11.0
Tarikh dikeluarkan	:	5/06/2025
Tarikh disemak	:	5/06/2025

Teks lengkap bagi frasa-frasa H	
Kreng. Kulit 2	Kakisan atau kerengsaan kulit, Kategori 2
Kreng. Mata 2	Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius, Kategori 2
H315	Menyebabkan kerengsaan kulit
H319	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius

Helaian Data Keselamatan (SDS), Malaysia

Maklumat ini adalah berdasarkan pengetahuan semasa kami dan keterangan produk diberikan semata-mata untuk tujuan kesihatan, keselamatan dan persekitaran. Ia tidak harus dianggap sebagai menjamin sebarang sifat tertentu produk.

**BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal****1.1. Pengecam produk**

Nama : TRISTEL FUSE FOR STELLA BASE SOLUTION

**1.2. Kaedah pengenalan lain**

Tiada maklumat tambahan didapati

**1.3. Kegunaan yang disarankan bagi bahan kimia dan kekangan kegunaan**

Sekatan ke atas penggunaan : Kegunaan selain daripada penggunaan produk yang dimaksudkan.

**1.4. Rincian pembekal****Pembuat**

Tristel Solutions Limited  
Lynx Business Park Unit 1B  
Fordham Road  
Newmarket  
Cambridgeshire  
CB8 7NY  
United Kingdom  
T +44 (0) 1638 721500  
[SDS@tristel.com](mailto:SDS@tristel.com)

**Pengedar**

Tristel Malaysia Sdn. Bhd.  
A-25-3A  
Pinnacle PJ  
Lorong Utara C  
46200 Petaling Jaya  
Selangor  
Malaysia  
T +603 7931 7791  
[mail-my@tristel.com](mailto:mail-my@tristel.com)

**1.5. Nombor telefon kecemasan**

Nombor kecemasan : 604-6536 999

**BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya****2.1. Pengelasan bahan kimia berbahaya****Pengelasan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi bahaya (2019)**

Kakisan atau kerengsaan kulit, Kategori 2 H315

**2.2. Unsur label****Pelabelan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi bahaya (2019)**

Piktogram-piktogram bahaya (GHS MY) :



- Kata isyarat (GHS MY) : Amaran  
Pernyataan bahaya (GHS MY) : H315 - Menyebabkan kerengsaan kulit  
Pernyataan berjaga-jaga (GHS MY) : P280 - Pakai sarung tangan pelindung/ pakaian pelindung  
P302+P352 - JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak  
P332+P313 - Jika berlaku kerengsaan kulit: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan

**2.3. Bahaya lain yang tidak terangkum dalam pengelasan**

Tiada maklumat tambahan didapati

**BAHAGIAN 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya****3.1. Bahan**

Tidak berkaitan

# TRISTEL FUSE FOR STELLA BASE SOLUTION

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

### 3.2. Campuran

Nama	Pengecam produk	%
ASID SITRIK MONOHIDRAT	No.-CAS: 5949-29-1	≥ 5 – < 10
SODIUM NITRAT	No.-CAS: 7631-99-4	≥ 1 – < 5

## BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

### 4.1. Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas yang perlu diambil

- Pertolongan cemas am : Jika rasa kurang sihat jumpa doktor.  
Pertolongan cemas selepas penyedutan : Pindahkan mangsa ke udara segar dan pastikan dia selesa bernafas.  
Pertolongan cemas selepas terkena kulit : Basuh kulit dengan air yang banyak. Tanggalkan pakaian tercemar. Jika berlaku kerengsaan kulit: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.  
Pertolongan cemas selepas terkena mata : Bilas mata dengan air sebagai langkah berjaga-jaga.  
Pertolongan cemas selepas tertelan : Hubungi pusat racun atau doktor/pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat.

### 4.2. Gejala/kesan akut dan tertangguh yang paling penting

- Gejala/kesan selepas penyedutan : Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.  
Gejala/kesan selepas terkena kulit : Kerengsaan.  
Gejala/kesan selepas terkena mata : Boleh menyebabkan kerengsaan ringan.  
Gejala/kesan selepas tertelan/pengingesan : Boleh menyebabkan kerengsaan saluran pencernaan.

### 4.3. Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas, jika ada

- Nasihat perubatan atau rawatan lain : Rawatan berdasarkan gejala.

## BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

### 5.1. Medium memadam api yang sesuai

- Bahan memadamkan api yang sesuai : Semburan air. Serbuk kering. Busa. Karbon dioksida.

### 5.2. Bahaya fizikokimia yang timbul daripada bahan kimia

- Penguraian produk berbahaya dalam kebakaran : Boleh melepaskan wasap toksik.

### 5.3. Kelengkapan perlindungan diri khas dan langkah berjaga-jaga bagi petugas memadam kebakaran

- Perlindungan semasa kebakaran : Jangan cuba mengambil tindakan tanpa kelengkapan pelindung yang sesuai. Alat pernafasan serba lengkap. Pakaian pelindung penuh.

## BAHAGIAN 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

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

#### 6.1.1. Untuk anggota bukan kecemasan

- Kelengkapan pelindung : Pakai kelengkapan perlindungan diri yang dicadangkan.  
Tatacara kecemasan : Alihudarakan kawasan tumpahan.

#### 6.1.2. Untuk pasukan penyelamat kecemasan

- Kelengkapan pelindung : Jangan cuba mengambil tindakan tanpa kelengkapan pelindung yang sesuai. Untuk maklumat selanjutnya, rujuk kepada bahagian 8 : "Kawalan pendedahan dan perlindungan diri".  
Tatacara kecemasan : Hentikan kebocoran jika selamat berbuat demikian.

### 6.2. Perlindungan alam sekitar

Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

# TRISTEL FUSE FOR STELLA BASE SOLUTION

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

### 6.3. Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan

Langkah-langkah pembersihan : Serap produk tertumpah dengan bahan penyerap.

## BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan

### 7.1. Langkah berjaga-jaga bagi pengendalian selamat

Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat : Pastikan pengudaraan stesen kerja adalah baik. Pakai kelengkapan perlindungan diri.

Langkah-langkah higien : Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula. Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini. Sentiasa basuh tangan selepas pengendalian.

### 7.2. Keadaan bagi penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasan

Keadaan penyimpanan : Simpan di tempat yang dialihudarakan dengan baik. Simpan di tempat sejuk.  
Suhu penyimpanan : 10 – 35 °C

## BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

### 8.1. Parameter kawalan

Tiada maklumat tambahan didapati

#### Had pendedahan bagi komponen-komponen lain

Tiada maklumat tambahan didapati

#### 8.1.1 Pemantauan biologi

Tiada maklumat tambahan didapati

### 8.2. Kawalan kejuruteraan yang sesuai

Kawalan kejuruteraan yang sesuai : Pastikan pengudaraan stesen kerja adalah baik.

### 8.3. Langkah perlindungan individu, seperti PPE

#### Kelengkapan perlindungan diri:

Pakai kelengkapan perlindungan diri yang dicadangkan.

#### Perlindungan tangan:

Protective gloves against chemicals (EN 374)

jenis	Bahan-bahan	Penyerapan	Ketebalan (mm)	Penembusan	Standard
Sarung tangan pakai buang	Nitril getah (NBR)	2 (> 30 minit)	0.1	> 480 minit	EN ISO 374-1

#### Perlindungan mata:

Cermin mata keselamatan (EN 166)

#### Perlindungan kulit dan badan:

Pakai pakaian pelindung yang sesuai

#### Perlindungan pernafasan:

Pastikan terdapat pengudaraan yang mencukupi di kawasan semasa digunakan.

# TRISTEL FUSE FOR STELLA BASE SOLUTION

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

Simbol(-simbol) kelengkapan perlindungan diri:



Kawalan pendedahan alam sekitar

: Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

## BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Keadaan fizikal	: Cecair
Warna	: Biru
Bau	: ciri
Ambang bau	: Tiada data sedia ada
pH	: 1.5-3.5
Takat lebur	: Tidak berkaitan
Titik beku	: Tiada data sedia ada
Takat didih	: Tiada data sedia ada
Takat kilat	: Tiada data sedia ada
Kadar penyejatan	: Tiada data sedia ada
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	: Tidak berkaitan
Had letupan	: Tiada data sedia ada
Tekanan wap	: Tiada data sedia ada
Ketumpatan wap relatif pada 20°C	: Tiada data sedia ada
Ketumpatan bandingan	: 1.040-1.070
Kelarutan	: Tiada data sedia ada
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Pow)	: Tiada data sedia ada
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Kow)	: Tiada data sedia ada
Suhu pengautocucuhan	: Tiada data sedia ada
Suhu penguraian	: Tiada data sedia ada
Kliklikan, kinematik	: Tiada data sedia ada
Kliklikan, dinamik	: Tiada data sedia ada

## BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan	: Produk ini tidak reaktif di bawah keadaan penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan biasa
Kestabilan kimia	: Stabil dalam keadaan biasa
Kemungkinan tindak balas berbahaya	: Tiada tindak balas berbahaya diketahui dalam keadaan penggunaan biasa
Keadaan yang perlu dielakkan	: Tiada di bawah keadaan penyimpanan dan pengendalian yang dicadangkan (lihat bahagian 7)
Bahan tidak serasi	: Tiada maklumat tambahan didapati
Produk penguraian berbahaya	: Tiada penguraian produk berbahaya harus terjana dalam keadaan penyimpanan dan penggunaan biasa

## BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi

### 11.1. Maklumat tentang kesan ketoksikan

Ketoksikan akut (oral)	: Tak terkelas
Ketoksikan akut (kulit)	: Tak terkelas
Ketoksikan akut (penyedutan)	: Tak terkelas

### ASID SITRIK MONOHIDRAT (5949-29-1)

LD50 mulut tikus	11700 mg/kg
LD50 kulit tikus	> 2000 mg/kg

# TRISTEL FUSE FOR STELLA BASE SOLUTION

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

### SODIUM NITRAT (7631-99-4)

LD50 mulut tikus	3430 mg/kg
LD50 kulit tikus	> 5000 mg/kg

Kakisan atau kerengsaan kulit : Menyebabkan kerengsaan kulit.  
pH: 1.5-3.5

Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius : Tak terkelas

Pemekaan pernafasan : Tak terkelas

Pemekaan kulit : Tak terkelas

Kemutagenan sel germa : Tak terkelas

Kekarsinogenan : Tak terkelas

Ketoksikan pembiakan : Tak terkelas

Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan tunggal : Tak terkelas

### ASID SITRIK MONOHIDRAT (5949-29-1)

Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan tunggal	Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.
---	--

Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan berulang : Tak terkelas

Bahaya aspirasi : Tak terkelas

## BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

### 12.1. Keekotoksikan

Ekologi - am	: Produk ini tidak dianggap toksik kepada organisma akuatik dan tidak menyebabkan kesan buruk jangka panjang kepada persekitaran.
Berbahaya kepada persekitaran aquatik, jangka pendek (akut)	: Tak terkelas.
Berbahaya kepada persekitaran aquatik, jangka panjang (kronik)	: Tak terkelas.

### ASID SITRIK MONOHIDRAT (5949-29-1)

LC50 - Ikan [1]	440 – 706 mg/l
-----------------	----------------

### 12.2. Ketegaran dan keterdegradan

#### TRISTEL FUSE FOR STELLA BASE SOLUTION

Keselaruan dan keterdegradan	Kebolehbiodegradan dalam air: tiada data tersedia.
------------------------------	--

#### ASID SITRIK MONOHIDRAT (5949-29-1)

Keselaruan dan keterdegradan	Cepat terdegradasi
Biodegradasi	97 %

#### SODIUM NITRAT (7631-99-4)

Keselaruan dan keterdegradan	Tidak boleh urai dengan cepat
------------------------------	-------------------------------

### 12.3. Keupayaan biopengumpulan

#### TRISTEL FUSE FOR STELLA BASE SOLUTION

Potensi bioterkumpul	Tiada maklumat tambahan didapati
----------------------	----------------------------------

### 12.4. Kebolehgerakan di dalam tanah

#### TRISTEL FUSE FOR STELLA BASE SOLUTION

Kebolehgerakan di dalam tanah	Tiada maklumat tambahan didapati
-------------------------------	----------------------------------

# TRISTEL FUSE FOR STELLA BASE SOLUTION

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

### 12.5. Kesan memudaratkan yang lain

Ozon	: Tak terkelas
Kesan mudarat yang lain	: Tiada maklumat tambahan didapati

## BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan

### 13.1. Kaedah pelupusan

Kaedah rawatan sisa	: Buang kandungan/bekas mengikut arahan pengisian pengumpul yang dilesenkan.
Cadangan bagi pelupusan air kumbahan	: Penghapusan mesti dilaksanakan mengikut peraturan rasmi.
Saranan Pelupusan Produk/Pembungkusan	: Penghapusan mesti dilaksanakan mengikut peraturan rasmi.
Maklumat tambahan	: Jangan guna semula bekas kosong.

## BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan

Menurut IMDG / IATA / UN RTDG

IMDG	IATA	UNRTDG
<b>14.1. Nombor PBB</b>		
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
<b>14.2. Nama penghantaran sah PBB</b>		
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
<b>14.3. Kelas bahaya pengangkutan</b>		
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
<b>14.4. Kumpulan pembungkusan, jika berkenaan</b>		
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
<b>14.5. Bahaya alam sekitar</b>		
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
Tidak ada maklumat tambahan didapati		

### 14.6. Pengangkutan secara pukal (menurut Tambahan II bagi MARPOL 73/78 dan Kod IBC)

Tidak berkaitan

### 14.7. Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna

#### UN RTDG

Tidak berkaitan

#### IMDG

Tidak berkaitan

#### IATA

Tidak berkaitan

### 14.8. Kod Hazchem atau Kod Tindakan Kecemasan

Tidak berkaitan

## BAHAGIAN 15: Maklumat Pengawalseliaan

### 15.1. Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus bagi bahan kimia berbahaya yang dibincangkan

Tiada maklumat tambahan didapati

# TRISTEL FUSE FOR STELLA BASE SOLUTION

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

### 15.2. Perjanjian antarabangsa

Tiada maklumat tambahan didapati

## BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Versi	: 9.0
Tarikh dikeluarkan	: 5/06/2025
Tarikh disemak	: 5/06/2025

### Teks lengkap bagi frasa-frasa H

Akuatik Akut Tidak terkelas	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – Bahaya Akut Tidak terkelas
Akuatik Kronik Tidak terkelas	Berbahaya kepada persekitaran akuatik – Bahaya Kronik, Tidak terkelas
Kreng. Kulit 2	Kakisan atau kerengsaan kulit, Kategori 2
H315	Menyebabkan kerengsaan kulit

Helaian Data Keselamatan (SDS), Malaysia

Maklumat ini adalah berdasarkan pengetahuan semasa kami dan keterangan produk diberikan semata-mata untuk tujuan kesihatan, keselamatan dan persekitaran. Ia tidak harus dianggap sebagai menjamin sebarang sifat tertentu produk.

**BAHAGIAN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal****1.1. Pengecam produk**

Nama : TRISTEL FUSE FOR STELLA WORKING SOLUTION

**1.2. Kaedah pengenalan lain**

Tiada maklumat tambahan didapati

**1.3. Kegunaan yang disarankan bagi bahan kimia dan kekangan kegunaan**

Sekatan ke atas penggunaan : Kegunaan selain daripada penggunaan produk yang dimaksudkan.

**1.4. Rincian pembekal****Pembuat**

Tristel Solutions Limited  
Lynx Business Park Unit 1B  
Fordham Road  
Newmarket  
Cambridgeshire  
CB8 7NY  
United Kingdom  
T +44 (0) 1638 721500  
[SDS@tristel.com](mailto:SDS@tristel.com)

**Pengedar**

Tristel Malaysia Sdn. Bhd.  
A-25-3A  
Pinnacle PJ  
Lorong Utara C  
46200 Petaling Jaya  
Selangor  
Malaysia  
T +603 7931 7791  
[mail-my@tristel.com](mailto:mail-my@tristel.com)

**1.5. Nombor telefon kecemasan**

Nombor kecemasan : 604-6536 999

**BAHAGIAN 2: Pengenalan bahaya****2.1. Pengelasan bahan kimia berbahaya**

Pengelasan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi bahaya (2019)

Tak terkelas

**2.2. Unsur label**

Pelabelan berlandaskan Tataamalan Industri mengenai pengelasan bahan kimia dan komunikasi bahaya (2019)

Pelabelan tidak berkenaan

**2.3. Bahaya lain yang tidak terangkum dalam pengelasan**

Tiada maklumat tambahan didapati

**BAHAGIAN 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya****3.1. Bahan**

Tidak berkaitan

**3.2. Campuran**

Nama	Pengecam produk	%
klorin dioksida ... %	No.-CAS: 10049-04-4	<1

# TRISTEL FUSE FOR STELLA WORKING SOLUTION

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

### BAHAGIAN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

#### 4.1. Perihalan langkah-langkah pertolongan cemas yang perlu diambil

- |   |   |
|---|---|
| Pertolongan cemas am                    | : Jika rasa kurang sihat jumpa doktor.  |
| Pertolongan cemas selepas penyedutan    | : Pindahkan mangsa ke udara segar dan pastikan dia selesa bernafas.           |
| Pertolongan cemas selepas terkena kulit | : Basuh kulit dengan air yang banyak.   |
| Pertolongan cemas selepas terkena mata  | : Bilas mata dengan air sebagai langkah berjaga-jaga.                         |
| Pertolongan cemas selepas tertelan      | : Hubungi pusat racun atau doktor/pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat. |

#### 4.2. Gejala/kesan akut dan tertangguh yang paling penting

- |   |  |
|---|--|
| Gejala/kesan selepas penyedutan           | : Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.         |
| Gejala/kesan selepas terkena kulit        | : Boleh menyebabkan kerengsaan sederhana.          |
| Gejala/kesan selepas terkena mata         | : Boleh menyebabkan kerengsaan ringan.             |
| Gejala/kesan selepas tertelan/pengingesan | : Boleh menyebabkan kerengsaan saluran pencernaan. |

#### 4.3. Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas, jika ada

- |                                     |                               |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| Nasihat perubatan atau rawatan lain | : Rawatan berdasarkan gejala. |
|-------------------------------------|-------------------------------|

### BAHAGIAN 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

#### 5.1. Medium memadam api yang sesuai

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Bahan memadamkan api yang sesuai | : Semburan air. Serbuk kering. Busa. Karbon dioksida. |
|----------------------------------|---|

#### 5.2. Bahaya fizikokimia yang timbul daripada bahan kimia

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| Penguraian produk berbahaya dalam kebakaran | : Boleh melepaskan wasap toksik. |
|---|----------------------------------|

#### 5.3. Kelengkapan perlindungan diri khas dan langkah berjaga-jaga bagi petugas memadam kebakaran

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| Perlindungan semasa kebakaran | : Jangan cuba mengambil tindakan tanpa kelengkapan pelindung yang sesuai. Alat pernafasan serba lengkap. Pakaian pelindung penuh. |
|-------------------------------|---|

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

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

##### 6.1.1. Untuk anggota bukan kecemasan

- |                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| Tatacara kecemasan | : Alihudarakan kawasan tumpahan. |
|--------------------|----------------------------------|

##### 6.1.2. Untuk pasukan penyelamat kecemasan

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| Kelengkapan pelindung | : Jangan cuba mengambil tindakan tanpa kelengkapan pelindung yang sesuai. Untuk maklumat selanjutnya, rujuk kepada bahagian 8 : "Kawalan pendedahan dan perlindungan diri". |
|-----------------------|---|

#### 6.2. Perlindungan alam sekitar

Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

#### 6.3. Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| Langkah-langkah pembersihan | : Serap produk tertumpah dengan bahan penyerap. |
|-----------------------------|---|

### BAHAGIAN 7: Pengendalian dan penyimpanan

#### 7.1. Langkah berjaga-jaga bagi pengendalian selamat

- |  |  |
|--|--|
| Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat | : Pastikan pengudaraan stesen kerja adalah baik. |
|--|--|

- |                        |   |
|------------------------|---|
| Langkah-langkah higien | : Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini. Sentiasa basuh tangan selepas pengendalian. |
|------------------------|---|

# TRISTEL FUSE FOR STELLA WORKING SOLUTION

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

### 7.2. Kedaan bagi penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasan

Kedaan penyimpanan : Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Simpan di tempat sejuk.

## BAHAGIAN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

### 8.1. Parameter kawalan

klorin dioksida ... % (10049-04-4)	
<b>Malaysia - Had Pendedahan Pekerjaan</b>	
Nama tempatan	Klorin dioksida # Chlorine dioxide
PEL (OEL TWA)	0.28 mg/m <sup>3</sup>
	0.1 ppm
MEL (mg/m <sup>3</sup> )	0.84 mg/m <sup>3</sup>
MEL (ppm)	0.3 ppm

#### Had pendedahan bagi komponen-komponen lain

Tiada maklumat tambahan didapati

### 8.1.1 Pemantauan biologi

Tiada maklumat tambahan didapati

### 8.2. Kawalan kejuruteraan yang sesuai

Kawalan kejuruteraan yang sesuai : Pastikan pengudaraan stesen kerja adalah baik.

### 8.3. Langkah perlindungan individu, seperti PPE

#### Kelengkapan perlindungan diri:

Pakai kelengkapan perlindungan diri yang dicadangkan.

#### Perlindungan tangan:

Sarung tangan pelindung terhadap bahan kimia(EN 374)

#### Perlindungan mata:

Cermin mata keselamatan (EN 166)

#### Perlindungan kulit dan badan:

Pakai pakaian pelindung yang sesuai

#### Perlindungan pernafasan:

Pastikan terdapat pengudaraan yang mencukupi di kawasan semasa digunakan.

#### Simbol(-simbol) kelengkapan perlindungan diri:



Kawalan pendedahan alam sekitar

: Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

# TRISTEL FUSE FOR STELLA WORKING SOLUTION

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

### BAHAGIAN 9: Sifat fizikal dan kimia

Keadaan fizikal	:	Cecair
Warna	:	Kuning
Bau	:	ciri
Ambang bau	:	Tiada data sedia ada
pH	:	2.5-5.5
Takat lebur	:	Tidak berkaitan
Titik beku	:	Tiada data sedia ada
Takat didih	:	Tiada data sedia ada
Takat kilat	:	Tiada data sedia ada
Kadar penyejatan	:	Tiada data sedia ada
Kemudahbakaran (pepejal, gas) Had letupan	:	Tidak berkaitan
Tekanan wap	:	Tiada data sedia ada
Ketumpatan wap relatif pada 20°C	:	Tiada data sedia ada
Ketumpatan bandingan	:	1.000-1.010
Kelarutan	:	Tiada data sedia ada
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Pow)	:	Tiada data sedia ada
Pekali sekatan n-oktanol/air (Log Kow)	:	Tiada data sedia ada
Suhu pengautocuahan	:	Tiada data sedia ada
Suhu penguraian	:	Tiada data sedia ada
Klikatan, kinematik	:	Tiada data sedia ada
Klikatan, dinamik	:	Tiada data sedia ada

### BAHAGIAN 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan	:	Produk ini tidak reaktif di bawah keadaan penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan biasa
Kestabilan kimia	:	Stabil dalam keadaan biasa
Kemungkinan tindak balas berbahaya	:	Tiada tindak balas berbahaya diketahui dalam keadaan penggunaan biasa
Keadaan yang perlu dielakkan	:	Tiada di bawah keadaan penyimpanan dan pengendalian yang dicadangkan (lihat bahagian 7)
Bahan tidak serasi	:	Tiada maklumat tambahan didapati
Produk penguraian berbahaya	:	Tiada penguraian produk berbahaya harus terjana dalam keadaan penyimpanan dan penggunaan biasa

### BAHAGIAN 11: Maklumat toksikologi

#### 11.1. Maklumat tentang kesan ketoksikan

Ketoksikan akut (oral)	:	Tak terkelas
Ketoksikan akut (kulit)	:	Tak terkelas
Ketoksikan akut (penyedutan)	:	Tak terkelas

#### klorin dioksida ... % (10049-04-4)

LD50 mulut tikus	93.86 mg/kg berat badan Haiwan: tikus, Garis Panduan: Garis Panduan OECD 401 (Ketoksikan Oral Akut), Garis Panduan: Kaedah EU B.1 (Ketoksikan Akut (Oral)), Catatan tentang keputusan: lain:, 95% CL: 45,52 - 193,53
LC50 Penyedutan - Tikus (Wap)	0.041 mg/l Source: ECHA
Kakisan atau kerengsaan kulit	:
	pH: 2.5-5.5
Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius	:
Pemekaan pernafasan	:
Pemekaan kulit	:
Kemutagenan sel germa	:
Kekarsinogenan	:
Ketoksikan pembiakan	:
	Tak terkelas

# TRISTEL FUSE FOR STELLA WORKING SOLUTION

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan tunggal	: Tak terkelas
Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan berulang	: Tak terkelas
Bahaya aspirasi	: Tak terkelas

## BAHAGIAN 12: Maklumat ekologi

### 12.1. Keekotoksikan

Ekologi - am	: Produk ini tidak dianggap toksik kepada organisma akuatik dan tidak menyebabkan kesan buruk jangka panjang kepada persekitaran.
Berbahaya kepada persekitaran akuatik, jangka pendek (akut)	: Tak terkelas
Berbahaya kepada persekitaran akuatik, jangka panjang (kronik)	: Tak terkelas

### chlorine dioxide ... % (10049-04-4)

LC50 - Ikan [1]	75 mg/l Uji organisma (spesies): Cyprinodon variegatus
LC50 - Ikan [2]	0.021 mg/l Uji organisma (spesies): Danio rerio (nama sebelumnya: Brachydanio rerio)
EC50 - Krustasea [1]	0.063 mg/l Uji organisma (spesies): Daphnia magna
EC50 72h - Ganggang [1]	1096 mg/l Uji organisma (spesies): Pseudokirchneriella subcapitata (nama-nama terdahulu: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Ganggang [2]	0.324 mg/l Uji organisma (spesies): Pseudokirchneriella subcapitata (nama-nama terdahulu: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (kronik)	≥ 500 mg/l Uji organisma (spesies): Daphnia magna Tempoh: '21 d'
NOEC kronik ikan	≥ 500 mg/l Uji organisma (spesies): Danio rerio (nama sebelumnya: Brachydanio rerio) Tempoh: '36 d'

### 12.2. Ketegaran dan keterdegradan

#### TRISTEL FUSE FOR STELLA WORKING SOLUTION

Keselarasan dan keterdegradan	Kebolehbiodegradan dalam air: tiada data tersedia.
-------------------------------	--

#### klorin dioksida ... % (10049-04-4)

Keselarasan dan keterdegradan	Kebolehbiodegradan dalam air: tiada data tersedia.
-------------------------------	--

### 12.3. Keupayaan biopengumpulan

#### TRISTEL FUSE FOR STELLA WORKING SOLUTION

Potensi bioterkumpul	Tiada maklumat tambahan didapati
----------------------	----------------------------------

### 12.4. Kebolehgerakan di dalam tanah

#### TRISTEL FUSE FOR STELLA WORKING SOLUTION

Kebolehgerakan di dalam tanah	Tiada maklumat tambahan didapati
-------------------------------	----------------------------------

### 12.5. Kesan memudaratkan yang lain

Ozon	: Tak terkelas
Kesan mudarat yang lain	: Tiada maklumat tambahan didapati

# TRISTEL FUSE FOR STELLA WORKING SOLUTION

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

### BAHAGIAN 13: Maklumat pelupusan

#### 13.1. Kaedah pelupusan

Kaedah rawatan sisa	: Buang kandungan/bekas mengikut arahan pengisian pengumpul yang dilesenkan.
Cadangan bagi pelupusan air kumbahan	: Penghapusan mesti dilaksanakan mengikut peraturan rasmi.
Saranan Pelupusan Produk/Pembungkusan	: Penghapusan mesti dilaksanakan mengikut peraturan rasmi.
Maklumat tambahan	: Jangan guna semula bekas kosong.

### BAHAGIAN 14: Maklumat pengangkutan

Menurut IMDG / IATA / UN RTDG

IMDG	IATA	UNRTDG
<b>14.1. Nombor PBB</b>		
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
<b>14.2. Nama penghantaran sah PBB</b>		
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
<b>14.3. Kelas bahaya pengangkutan</b>		
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
<b>14.4. Kumpulan pembungkusan, jika berkenaan</b>		
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
<b>14.5. Bahaya alam sekitar</b>		
Tidak berkaitan	Tidak berkaitan	Tidak berkaitan
Tidak ada maklumat tambahan didapati		

#### 14.6. Pengangkutan secara pukal (menurut Tambahan II bagi MARPOL 73/78 dan Kod IBC)

Tidak berkaitan

#### 14.7. Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna

##### UN RTDG

Tidak berkaitan

##### IMDG

Tidak berkaitan

##### IATA

Tidak berkaitan

#### 14.8. Kod Hazchem atau Kod Tindakan Kecemasan

Tidak berkaitan

### BAHAGIAN 15: Maklumat Pengawalseliaan

#### 15.1. Peraturan keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus bagi bahan kimia berbahaya yang dibincangkan

Tiada maklumat tambahan didapati

#### 15.2. Perjanjian antarabangsa

Tiada maklumat tambahan didapati

# TRISTEL FUSE FOR STELLA WORKING SOLUTION

## Helaian Data Keselamatan

menurut ICOP 2014,2019

### BAHAGIAN 16: Maklumat lain

Versi	:	11.0
Tarikh dikeluarkan	:	5/06/2025
Tarikh disemak	:	5/06/2025

Helaian Data Keselamatan (SDS), Malaysia

Maklumat ini adalah berdasarkan pengetahuan semasa kami dan keterangan produk diberikan semata-mata untuk tujuan kesihatan, keselamatan dan persekitaran. Ia tidak harus dianggap sebagai menjamin sebarang sifat tertentu produk.