



# LEMBARAN DATA KESELAMATAN

disiapkan sesuai dengan Pasal 31 Peraturan (EC) 1907/2006 (REACH)  
dan Peraturan (EU) 2015/830

Muka surat  
1 of 10

Edisi  
5.3

Tarikh dikeluarkan  
13.05.2014

Tarikh semakan  
10.10.2020

## SEKSYEN 1. PENGENALAN CAMPURAN DAN SYARIKAT / PERNIAGAAN

### 1.1. Pengecaman produk

Nama dagangan: **PROVETA®**

### 1.2. Penggunaan bahan atau campuran yang dikenal pasti yang relevan dan penggunaan terhadap:

#### 1.2.1. Kegunaan yang dikenal pasti:

Penambah keberkesanan racun serangga. Perumusan mod tindakan fizikal.

#### 1.2.2. Penggunaan yang dinasihatkan terhadap:

Tiada

### 1.3. Maklumat mengenai pembekal helaian data keselamatan:

ICB Pharma Tomasz Świątosławski, Paweł Świątosławski Spółka Jawna

Alamat: Moździerzowców 6a, 43-602 Jaworzno, Poland

Telefon: +48 32 745 47 00

e-mel: office@icbpharma.com

Orang yang bertanggungjawab untuk SDS: e-mel: grzegorz.zmijowski@icbpharma.com

### 1.4. Nombor telefon kecemasan:

112 – Nombor kecemasan

+48 32 745 47 00 (pada waktu bekerja: 8.00 a.m. – 4 p.m.) – nombor pengeluar

### 1.5. Maklumat Pengedar (Malaysia)

X WAY SDN BHD

No. 1, Jalan 3, Taman Industri Pandan Indah, 55100, Kuala Lumpur, Malaysia

Email: [sales@xway.com.my](mailto:sales@xway.com.my)

Tel: +603 4288 5303/5305

## SEKSYEN 2: PENGENALPASTIAN BAHAYA

### 2.1. Pengelasan bahan atau campuran:

#### Menurut peraturan (EC) 1272/2008:

Produk dikelaskan sebagai berbahaya:

Toksik Akut. 4 H332 Memudaratkan jika disedut

Kerengsaan Mata. 2 H319 Menyebabkan kerengsaan mata yang serius

Kronik akuatik 2 H411 Beracun untuk hidupan air dengan kesan tahan lama

Bahaya Kesihatan:berbahaya jika disedut, merengsakan apabila terkena mata .

Bahaya alam sekitar: toksik kepada hidupan air, boleh menyebabkan kesan buruk jangka panjang kepada persekitaran air

Bahaya fizikal: Tiada

Bahaya kebakaran: produk tidak mengandungi bahan mudah terbakar

### 2.2. Unsur label

#### Mengikut peraturan (EC) 1272/2008:

#### Piktogram:



GHS07



GHS09

Kata isyarat: **AMARAN**

#### Penyataan Bahaya:

H319 Menyebabkan kerengsaan mata yang serius

H332 Memudaratkan jika disedut

H411 Beracun untuk hidupan air dengan kesan jangka panjang



## LEMBARAN DATA KESELAMATAN

disiapkan sesuai dengan Pasal 31 Peraturan (EC) 1907/2006 (REACH)  
dan Peraturan (EU) 2015/830

Muka surat  
1 of 10

Edisi  
5.3

Tarikh dikeluarkan  
13.05.2014

Tarikh semakan  
10.10.2020

### Pernyataan berjaga-jaga:

P261 Elakkan bernafas kabus/wap/semburan.

P273 Elakkan pelepasan ke persekitaran

P280 Pakai sarung tangan pelindung/pelindung mata

P305 + P351 + P338 JIKA DI MATA: Bilas dengan berhati-hati dengan air selama beberapa minit.

Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan senang dilakukan. Terus bilas

P304 + P340 JIKA DISEDUT: Bawa orang tersebut ke udara segar dan tetap selesa untuk bernafas.

P501 Buang kandungan / bekas ke titik yang dibenarkan untuk menerima sisa berbahaya

### Komponen berbahaya untuk diletakkan di label:

Polyalkyleneoxide modified heptamethyltrisiloxane

### 2.3. Bahaya lain:

Produk tidak memenuhi kriteria PBT atau vPvB menurut Lampiran XIII peraturan REACH

## SEKSYEN 3: KOMPOSISI / MAKLUMAT MENGENAI BAHAN

### 3.2 Campuran.

Kandungan sebatian berbahaya (sebatian di bawah ambang kepekatan umum dan spesifik, tidak dikenali sebagai PBT/vPvB, tidak disenaraikan sebagai SVHC, dan tidak mempunyai komuniti TLV tidak disebutkan):

Chemical name	CAS No/ EC No	No. Pendaftaran REACH	No Index	Kandungan	Kelas bahaya dan pernyataan bahaya
Polyalkyleneoxide diubah suai heptamethyltrisiloxane	CAS: 67674-67-3 EC: tiada	polimer	Tiada	90-100 % w/w	Tok. Akut 4 (sedutan), H332 Ker. Mata 2, H319 Akuatik Kronik 2, H411

Maksud kelas dan kategori bahaya dan frasa H penuh diberikan dalam Bahagian 16.

## SEKSYEN 4: LANGKAH-LANGKAH BANTUAN PERTAMA

### 4.1. Penerangan mengenai langkah pertolongan cemas.

#### Cadangan umum:

Keluarkan orang yang cedera dari persekitaran yang tercemar. Tanggalkan pakaian yang tercemar, letakkan di tempat yang selesa, sediakan udara segar dan panas. Longgarkan pakaian ketat seperti kolar, tali leher, tali pinggang, atau tali pinggang. Jangan sekali-kali memberikan apa-apa dari mulut ke orang yang tidak sedar. Sekiranya terdapat masalah kesihatan, segera hubungi doktor, tunjukkan SDS atau label produk. Maklumkan kepada kakitangan perubatan mengenai pertolongan cemas yang diberikan.

**Pencemaran kulit:** basuh kulit yang tercemar dengan air dan sabun. Sekiranya kerengsaan kulit dapatkan bantuan perubatan. Pakaian yang tercemar mesti dicuci sebelum digunakan semula.

**Pencemaran mata:** bilas mata yang terbuka luas dengan air bersih atau cecair khusus selama 15 minit, dapatkan bantuan perubatan.

**Pendedahan penyedutan:** keluarkan mangsa dari kawasan pendedahan, apabila kesukaran bernafas memberikan oksigen, dapatkan bantuan perubatan jika diperlukan.

**Pengingesan:** bilas mulut dengan banyak air, segera dapatkan bantuan perubatan. Jangan menyebabkan muntah. Sekiranya berlaku, jaga agar kepala mangsa tetap rendah agar tidak memasukkan produk ke saluran pernafasan.

#### Perlindungan responden pertolongan cemas

Jangan mengambil tindakan yang boleh menimbulkan risiko kepada penyelamat kecuali jika terlatih dan menyedari risiko.



## LEMBARAN DATA KESELAMATAN

disiapkan sesuai dengan Pasal 31 Peraturan (EC) 1907/2006 (REACH)  
dan Peraturan (EU) 2015/830

Muka surat  
1 of 10

Edisi  
5.3

Tarikh dikeluarkan  
13.05.2014

Tarikh semakan  
10.10.2020

### 4.2. Gejala dan kesan yang paling penting, baik yang akut maupun yang terlambat.

**Gejala akut** – kerengsaan mata (lachrymation, kemerahan)

**Gejala yang tertangguh** – tiada data

### 4.3. Petunjuk untuk mendapatkan rawatan perubatan segera dan rawatan khas yang diperlukan.

**Maklumat untuk doktor:** tiada penawar yang diketahui, atasi simptomatik.

## SEKSYEN 5: LANGKAH-LANGKAH PEMADAMAN KEBAKARAN

### 5.1. Media Pemadaman.

**Media pemadam yang sesuai:** untuk api kecil gunakan busa, salji, atau alat pemadam serbuk. Untuk kebakaran besar gunakan busa atau kabut air.

**Media pemadam yang tidak sesuai:** aliran air yang kuat, risiko pencemaran alam merebak.

### 5.2. Bahaya khas yang timbul daripada bahan atau campuran.

Semasa kebakaran produk, sebatian berikut mungkin dipancarkan - karbon oksida, silika oksida, formaldehid, gas berbahaya yang lain. Elakkan menghirup produk pembakaran, boleh membahayakan kesihatan.

### 5.3. Nasihat untuk anggota bomba:

Gunakan alat pernafasan peribadi tanpa syarat dan pakai pakaian pelindung yang sesuai semasa memadam kebakaran dan pembersihan setelah kebakaran di dalam bilik tertutup dan berventilasi buruk.

**Nasihat am:** pindahkan semua kakitangan yang tidak sah yang tidak bertindak semasa memadamkan kebakaran.

**Ucapan tambahan:** bekas dan bungkusan yang terancam oleh kebakaran atau suhu tinggi harus disejukkan oleh air dari jarak yang selamat atau dipindahkan dari kawasan kebakaran jika boleh dan selamat. Sisa api dan media pemadam yang tercemar mesti dibuang mengikut peraturan semasa. Jangan buang media pemadam ke pemetung.

## SEKSYEN 6: LANGKAH-LANGKAH PELEPESAN KEMALANGAN

### 6.1. Langkah berjaga-jaga peribadi, peralatan pelindung, dan prosedur kecemasan:

Elakkan bersentuhan dengan produk yang dikeluarkan. Lindungi mata dan kulit, jangan menyedut wap / kabut produk. Gunakan langkah perlindungan peribadi yang disyorkan. Ventilasi kawasan tertutup.

### 6.2. Langkah berjaga-jaga terhadap alam sekitar:

Jangan biarkan produk sampai ke pemetung, tanah, dan perairan permukaan. Jangan bilas produk ke pemetung. Sekiranya berlaku pencemaran air - segera maklumkan kepada pihak berwajib.

### 6.3. Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan:

Sekiranya bekas atau tumpahan tertutup selamatkan sumber pencemaran dan pindahkan produk ke bekas kosong. Tumpahan harus dirawat dengan penyerap yang sesuai (pasir, habuk papan, tanah diatom, vermikulit, sorben sejagat), dikumpulkan ke bekas tertutup, dilabelkan, dan dibuang dengan selamat. Kawasan tumpahan harus dibersihkan. Pembersihan harus dilakukan dengan pengudaraan yang sesuai.

### 6.4. Rujukan ke bahagian lain:

Langkah-langkah perlindungan diri - Seksyen 8

Pengurusan sampah – Seksyen 13

## SEKSYEN 7: PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

### 7.1. Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat:

Baca label sebelum penggunaan produk. Elakkan sentuhan langsung dengan mulut, kulit, dan mata. Jangan makan atau minum semasa pengendalian produk. Basuh tangan dan muka selepas digunakan. Produk hanya boleh digunakan sebagaimana mestinya.



# LEMBARAN DATA KESELAMATAN

disiapkan sesuai dengan Pasal 31 Peraturan (EC) 1907/2006 (REACH)  
dan Peraturan (EU) 2015/830

Muka surat  
1 of 10

Edisi  
5.3

Tarikh dikeluarkan  
13.05.2014

Tarikh semakan  
10.10.2020

## Langkah berjaga-jaga khas terhadap kebakaran dan letupan:

Tiada.

## Kebersihan industri:

- disyorkan pengudaraan kawasan kerja yang mencukupi (pengudaraan ekzos am dan tempatan)
- sediakan tempat untuk membersihkan mata dan cuci sekiranya berlaku pencemaran
- basuh tangan dengan air dan sabun sebelum makan, merokok, dan selepas waktu kerja.
- ikuti langkah berjaga-jaga keselamatan semasa pengendalian bahan kimia

## 7.2. Syarat untuk penyimpanan yang selamat, termasuk ketidaksesuaian:

Simpan hanya di dalam bekas tertutup yang asal. Elakkan air dan kelembapan semasa penyimpanan. Jauhkan produk dari anak-anak, makanan, minuman, dan makanan haiwan. Simpan dan penghantaran pada suhu 0 hingga 35 °C.

## 7.3. Penggunaan akhir khusus:

Lihat Seksyen 1.2.

## SEKSYEN 8: KAWALAN PENDEDAHAN / PERLINDUNGAN DIRI

### 8.1. Parameter kawalan

#### Nilai Had Pendedahan Pekerjaan:

Tidak ada standard pendedahan yang diperuntukkan untuk komponen berbahaya produk ini.

#### DNELs (Derived No Effect Levels) untuk komponen campuran:

Laluan pendedahan	Pekerja				Populasi umum (pengguna)			
	Kesan tempatan akut	Akut kesan sistemik	Kesan tempatan yang kronik	Kronik kesan sistemik	Kesan tempatan akut	Akut kesan sistemik	Kesan tempatan yang kronik	Kronik kesan sistemik
Pengingesan	t. d.	t. d.	t. d.	t. d.	t. d.	t. d.	t. d.	t. d.
Penyedutan	t. d.	t. d.	t. d.	t. d.	t. d.	t. d.	t. d.	t. d.
Dermal	t. d.	t. d.	t. d.	t. d.	t. d.	t. d.	t. d.	t. d.

t. d. – tiada data

### 8.2. Kawalan pendedahan:

#### Langkah kawalan teknikal:

Pengudaraan mekanikal am atau tempatan kawasan kerja mencukupi.

#### Langkah perlindungan individu:

a) **perlindungan pernafasan** – tidak diperlukan dalam keadaan biasa dengan pengudaraan yang mencukupi, diperlukan semasa terdedah kepada kepekatan wap yang tinggi Apabila diperlukan gunakan topeng separuh dengan penapis jenis SA.

b) **Perlindungan tangan** – gunakan sarung tangan pelindung. Pakai sarung tangan pelindung yang diperbuat daripada getah butil, neoprena, getah nitril, polivinil klorida, ketebalan min. 0,4 - 0,7mm. Masa Terobosan > 480 min. Bahan sarung tangan mestilah tahan terhadap produk. Oleh kerana produk adalah campuran beberapa bahan, ketahanan bahan sarung tangan tidak dapat dikira terlebih dahulu dan oleh itu mesti diperiksa sebelum digunakan. Dari nasihat pengeluar harus diperolehi maklumat mengenai masa penembusan bahan dan waktu seperti itu harus dihormati. Waktu Terobosan yang ditunjukkan oleh pengeluar mestilah melebihi jangka masa produk digunakan. Dianjurkan untuk mengganti sarung tangan dan mengantinya dengan segera jika anda melihat ada tanda-tanda keausan, kerosakan (pecah, perforasi), atau perubahan penampilan (warna, kelenturan, bentuk).

c) **Pelindung mata** – cermin mata pelindung yang disyorkan

d) **Perlindungan kulit** – pakaian pelindung

#### Piawaian peralatan perlindungan:

EN 140:2001 Alat pelindung pernafasan - Topeng separuh dan topeng suku - Keperluan, ujian, penandaan  
EN 143:2004 Peranti pelindung pernafasan - Penapis zarah - Keperluan, ujian, penandaan



## LEMBARAN DATA KESELAMATAN

disiapkan sesuai dengan Pasal 31 Peraturan (EC) 1907/2006 (REACH)  
dan Peraturan (EU) 2015/830

Muka surat  
1 of 10

Edisi  
5.3

Tarikh dikeluarkan  
13.05.2014

Tarikh semakan  
10.10.2020

EN 149+A1:2010 Peranti pelindung pernafasan - Penapis topeng separuh untuk melindungi daripada zarah - Keperluan, ujian, penandaan  
EN 14387+A1:2010 Peranti pelindung pernafasan - Penapis gas dan penapis gabungan - Keperluan, ujian, penandaan  
EN 374-1:2005 Sarung tangan pelindung daripada bahan kimia berbahaya dan mikroorganisma - Bahagian 1: Istilah terminologi dan prestasi untuk risiko kimia  
EN 374-2:2005 Sarung tangan pelindung daripada bahan kimia dan mikro-organisma - Bahagian 2: Penentuan daya tahan terhadap penembusan  
EN 374-3:2005 Sarung tangan pelindung daripada bahan kimia dan mikro-organisma - Bahagian 2: Penentuan daya tahan terhadap penyerapan oleh bahan kimia  
PN-EN 166:2005 Perlindungan mata peribadi. Spesifikasi  
PN-EN 14605+A1:2010 Pakaian pelindung daripada bahan kimia cair. Keperluan prestasi untuk pakaian yang mempunyai hubungan rapat dengan cecair (Jenis 3) atau ketat (jenis 4), termasuk barang yang memberikan perlindungan kepada bahagian badan sahaja (Jenis PB [3] dan PB [4])  
PN-EN ISO 20344:2012 Peralatan pelindung diri - Kaedah ujian untuk kasut

### Kawalan pendedahan persekitaran:

Jangan biarkan produk sampai ke tanah, permukaan, dan air bawah tanah.

### RTKB (Ramalan Tanpa Kepekatan Berkesan) untuk komponen campuran:

Petak	
Air Tawar	Tiada data
Sedimen - air tawar	Tiada data
Air laut	Tiada data
Sedimen - air laut	Tiada data
Pelepasan sekejap (air tawar)	Tiada data
Rantai makanan	Tiada data
Loji rawatan kumbahan biologi	Tiada data
Tanah (pertanian)	Tiada data
Udara	Tiada data

## SEKSYEN 9: SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

### 9.1. Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas:

<b>Penampilan:</b>	Cecair jernih dan tidak berwarna
<b>Bau:</b>	pengsan, ciri
<b>Ambang bau:</b>	Tiada data
<b>pH:</b>	5.87 (emulsi air 1%)
<b>Titik lebur / titik beku:</b>	Tiada data
<b>Titik didih awal dan julat didih:</b>	Tiada data
<b>Titik Kilat:</b>	> 100 ° C
<b>Kadar penyejatan:</b>	Tiada data
<b>Mudah terbakar:</b>	Tidak berkenaan
<b>Had mudah terbakar / letupan atas / bawah:</b>	
<b>Tekanan wap:</b>	Tidak berkenaan
<b>Ketumpatan wap:</b>	Tiada data
<b>Ketumpatan relatif (20 ° C):</b>	Tiada data
<b>Kelarutan dalam air:</b>	1.01 - 1.02
<b>Pekali petakan: n-oktanol / air:</b>	tidak larut, diemulsi pada 0.1 hingga 1.0%
<b>Suhu pencucuhan automatik:</b>	Tidak berkenaan
<b>Suhu penguraian:</b>	Tiada data
<b>Kelikatan:</b>	Tiada data
<b>Sifat letupan:</b>	Tiada data
<b>Sifat pengoksidaan:</b>	Tiada, tiada bahan dengan sifat letupan

9.2. Maklumat lain: Tiada data



## LEMBARAN DATA KESELAMATAN

disiapkan sesuai dengan Pasal 31 Peraturan (EC) 1907/2006 (REACH)  
dan Peraturan (EU) 2015/830

Muka surat  
1 of 10

Edisi  
5.3

Tarikh dikeluarkan  
13.05.2014

Tarikh semakan  
10.10.2020

### SEKSYEN 10: KESTABILAN DAN REAKTIVITI

#### 10.1. Kereaktifan:

Produk tidak reaktif dalam keadaan penyimpanan dan pengendalian yang disyorkan.

#### 10.2. Kestabilan kimia:

Produk stabil dalam keadaan penyimpanan dan pengendalian yang disyorkan.

#### 10.3. Kemungkinan tindak balas berbahaya:

Tiada data.

#### 10.4. Syarat yang harus dielakkan:

Suhu tinggi, cahaya matahari langsung, kelembapan.

#### 10.5. Bahan yang tidak serasi:

Tiada data

#### 10.6 Produk penguraian yang berbahaya:

Dalam keadaan penyimpanan dan pengendalian produk yang disyorkan tidak terurai dengan evolusi produk penguraian yang berbahaya.

### SEKSYEN 11: MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

#### 11.1. Maklumat mengenai kesan toksikologi:

Klasifikasi produk dilakukan dengan cara perhitungan berdasarkan peraturan 1272/2008 berdasarkan kandungan bahan berbahaya:

##### **Ketoksikan akut (dianggarkan):**

Ketoksikan oral akut: berdasarkan data kriteria klasifikasi yang tersedia tidak dipenuhi, ATEmix>2000mg/kg  
Ketoksikan

Dermal Akut: berdasarkan data kriteria klasifikasi yang tersedia tidak dipenuhi, ATEmix> 2000 mg / kg Ketoksikan

Penyedutan Akut: produk yang diklasifikasikan sebagai berbahaya jika dihirup, ATEmix = 2.35 mg / L (habuk dan kabut)

**Kakisan / kerengsaan kulit:** berdasarkan data yang ada kriteria klasifikasi tidak dipenuhi

**Kerosakan / kerengsaan mata yang serius:** produk yang dikelaskan sebagai menyebabkan kerengsaan mata yang serius

**Pemekaan pernafasan atau kulit:** berdasarkan data yang ada kriteria klasifikasi tidak dipenuhi

**Mutagenisiti sel kuman:** produk tidak mengandungi sebatian yang mempunyai bahaya mutagenik sel kuman

**Kekarsinogenan:** produk tersebut tidak mengandungi sebatian dengan bahaya karsinogenik

**Ketoksikan pembiakan:** produk tidak mengandungi sebatian yang mempunyai bahaya reprotoksik

**Pendedahan STOT-tunggal:** berdasarkan data yang ada kriteria klasifikasi tidak dipenuhi

**Pendedahan berulang STOT:** berdasarkan data yang ada kriteria klasifikasi tidak dipenuhi

**Bahaya aspirasi:** berdasarkan data yang ada kriteria klasifikasi tidak dipenuhi

##### **Potensi kesan kesihatan:**

**Pengingasan** – boleh menyebabkan kerengsaan sistem pencernaan

**Penyedutan** – produk berbahaya, boleh menyebabkan kerengsaan pada sistem pernafasan.

**Kulit** – boleh menyebabkan kerengsaan, gejala kepekaan

**Mata** – menyebabkan kerengsaan mata yang serius

##### **Data toksikologi untuk sebatian berbahaya produk (sebatian silika polimer):**

Ketoksikan akut, oral (tikus): LD50> 2000 mg / kg

Ketoksikan akut, kulit (tikus): LD50> 4000 mg / kg

Ketoksikan akut, penyedutan (tikus): LC50 = 2 mg / l / 4h (aerosol)

Ketoksikan akut, penyedutan (tikus): LC50 = 11.78 mg / l / 4h (aerosol - 5% emulsi air)

Kerengsaan kulit (arnab): tidak ada kerengsaan kulit

Kerengsaan mata (arnab): sangat merengsakan

Sensitisasi (guinea pig): tidak memekatkan



## LEMBARAN DATA KESELAMATAN

disiapkan sesuai dengan Pasal 31 Peraturan (EC) 1907/2006 (REACH)  
dan Peraturan (EU) 2015/830

Muka surat  
1 of 10

Edisi  
5.3

Tarikh dikeluarkan  
13.05.2014

Tarikh semakan  
10.10.2020

Ketoksikan dos berulang, oral (tikus): NOAEL: 150 mg / kg (28 hari)

Mutagenisiti sel kuman:

- Ames-Test, hasil: negatif (bukan mutagenik)
- Penyimpangan kromosom, hasil: negatif
- Ujian sitogenisiti mamalia, hasil: negatif
- Ujian Mikronukleus (OECD 474), hasil: negatif

### SEKSYEN 12: Maklumat ekologi

#### 12.1. Ketoksikan:

Klasifikasi produk dilakukan dengan metode perhitungan berdasarkan peraturan 1272/2008 berdasarkan kandungan bahan berbahaya.

Dikelaskan sebagai toksik kepada hidupan air dengan kesan jangka panjang.

#### 12.2. Kegigihan dan kebolehkurangan:

Produk ini belum diuji untuk biodegradasi, tetapi diharapkan tidak mudah terbiodegradasi berdasarkan hasil ujian dari produk yang serupa secara kimia. Walau bagaimanapun, produk ini mengalami hidrolisis cepat dalam keadaan berasid atau asas.

#### 12.3. Potensi bioakumulasi:

Tiada data

#### 12.4. Mobiliti di dalam tanah:

Tiada data

#### 12.5. Hasil penilaian PBT dan vPvB:

Produk tidak memenuhi kriteria untuk PBT atau vPvB.

#### 12.6. Kesan buruk yang lain:

Tiada data

#### Data ekotoksikologi untuk sebatian berbahaya produk (sebatian silika polimer):

Ketoksikan akut terhadap ikan (Danio rerio): LC50 (96 jam): 6.8 mg/L

Ketoksikan akut kepada invertebrata air tawar (Daphnia magna): EC50 (48 jam): 25 mg/L

Ketoksikan akut kepada alga (Pseudokirchneriella subcapitata): EC50 (96j): 32 mg/L

### SEKSYEN 13: Pertimbangan pelupusan

#### 13.1. Kaedah rawatan sisa:

**Pembaziran produk:** Sisa yang tidak digunakan disimpan dalam bekas asal. Dapatkan sampah ke tempat yang dibenarkan untuk pengangkutan, pemulihan, dan pelupusan sisa. Jangan masukkan sisa produk ke pelindung, permukaan air, tanah.

Kod sisa yang dicadangkan: 16 03 05 \* sisa organik yang mengandungi bahan berbahaya

**Pembuangan bungkusan kosong:** Kitar semula atau pelupusan bungkusan kosong mesti dilakukan sesuai dengan undang-undang semasa (lihat Seksyen 15)

Kod sisa: 15 01 10 \* pembungkusan yang mengandungi sisa atau tercemar oleh bahan berbahaya.

### SEKSYEN 14: MAKLUMAT PENGANGKUTAN

#### 14.1. Nombor PBB:

3082

#### 14.2. Nama penghantaran yang betul PBB:

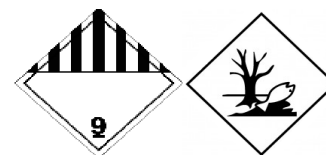
BAHAN-BAHAN BERBAHAYA ALAM SEKITAR, CECAIR, N.O.S

Edisi  
5.3

Tarikh dikeluarkan  
13.05.2014

Tarikh semakan  
10.10.2020

- (Polyalkyleneoxide dibuahsuai heptamethyltrisiloxane)
- 14.3. Kelas bahaya pengangkutan: 9
- 14.4. Kumpulan pembungkusan: III
- 14.5. Bahaya alam sekitar: Ya
- 14.6. Langkah berjaga-jaga khas untuk pengguna:  
**Pengangkutan jalan raya (ADR)**  
 Kod klasifikasi: M6  
 Label: 9  
 No pengenalan bahaya: 90  
 Arahan pembungkusan: P001, IBC03, LP01, R001  
 Kategori pengangkutan (kod sekatan terowong): 3 (E)



**Peruntukan khas 375:** Bahan-bahan ini apabila dibawa dalam pembungkusan tunggal atau gabungan yang mengandungi kuantiti bersih setiap bungkusan tunggal atau dalam 5 l atau kurang untuk cecair atau mempunyai jisim bersih per satu atau bungkusan dalam 5 kg atau kurang untuk pepejal, tidak tertakluk kepada peruntukan lain dari ADR dengan syarat pembungkusan memenuhi ketentuan umum 4.1.1.1, 4.1.1.2 dan 4.1.1.4 hingga 4.1.1.8

**Pengangkutan udara (IATA DGR)**

Kelas atau Bahagian: 9  
 Label Bahaya: Pelbagai Pesawat Penumpang dan Kargo PI: 964  
 Pesawat Kargo Sahaja PI: 964

**Peruntukan khas A197:** Bahan-bahan ini apabila dibawa dalam pembungkusan tunggal atau gabungan yang mengandungi kuantiti bersih setiap bungkusan tunggal atau dalam 5 l atau kurang untuk cecair atau mempunyai jisim bersih per satu atau bungkusan dalam 5 kg atau kurang untuk pepejal, tidak tertakluk kepada peruntukan lain dari Peraturan ini dengan syarat pembungkusan memenuhi ketentuan umum 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 dan 5.0.2.8

**Pengangkutan laut (IMDG):**

EmS kod: F-A, S-F  
 Bahan pencemar laut: ya

**Peruntukan 2.10.2.7 KOD IMDG:**

"Bahan pencemar laut yang dibungkus dalam paket tunggal atau gabungan yang mengandungi kuantiti bersih setiap bungkusan tunggal atau dalam 5 L atau kurang untuk cecair atau mempunyai jisim bersih setiap bungkusan tunggal atau dalam 5 kg atau kurang untuk pepejal tidak tertakluk kepada peruntukan lain dari ini Kod yang berkaitan dengan pencemaran laut dengan syarat pembungkusan memenuhi peruntukan am 4.1.1.1, 4.1.1.2 dan 4.1.1.4 hingga 4.1.1.8. Sekiranya pencemaran laut juga memenuhi kriteria untuk dimasukkan ke dalam kelas bahaya lain, semua peruntukan Kod ini berkaitan dengan tambahan terus berlaku"

**14.7. Pengangkutan secara pukal mengikut Lampiran II Marpol dan Kod IBC**

tidak berkenaan

## SEKSYEN 15: MAKLUMAT PERATURAN

**15.1. Peraturan / undang-undang keselamatan, kesihatan, dan lingkungan khusus untuk bahan atau campuran:**

- Peraturan (EC) No 1907/2006 dari Parlemen Eropa dan Dewan mulai 18.12.2006 tentang Pendaftaran, Penilaian, Pengesahan, dan Sekatan dari Bahan Kimia (REACH)
- Peraturan (EC) No 1272/2008 Parlimen Eropa dan Majelis, 16 Disember 2008 tentang klasifikasi, pelabelan dan pembungkusan bahan dan campuran, mengubah dan mencabut Arahan 67/548 / EEC dan 1999/45 / EC, dan mengubah Peraturan (EC) No. 1907/2006
- Peraturan Suruhanjaya (EU) 2015/830, 28 Mei 2015, yang mengubah Peraturan (EC) No 1907/2006 dari Parlemen Eropa dan Dewan mengenai Pendaftaran, Penilaian, Pemberian Kuasa, dan Pembatasan Bahan Kimia (REACH)





## LEMBARAN DATA KESELAMATAN

disiapkan sesuai dengan Pasal 31 Peraturan (EC) 1907/2006 (REACH)  
dan Peraturan (EU) 2015/830

Muka surat  
1 of 10

Edisi  
5.3

Tarikh dikeluarkan  
13.05.2014

Tarikh semakan  
10.10.2020

- Perjanjian Eropah mengenai pengangkutan jalan raya produk berbahaya antarabangsa (ADR) ARAHAN 2012/18 / EU PARLIMEN EROPAH DAN MAJLIS pada 4 Julai 2012 mengenai kawalan bahaya kemalangan besar yang melibatkan bahan berbahaya, meminda dan kemudian membatalkan Arahan Majlis 96/82 / EC Peraturan Persekutuan, Negeri dan Tempatan

### Arahan 2012/18/UE:

Dinamakan bahan berbahaya - LAMPIRAN I tidak ada ramuan produk yang tercantum dalam kategori Seveso E2 Berbahaya kepada Alam Sekitar Akuatik

Kuantitas (ton) zat berbahaya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 (10) untuk penerapan persyaratan tingkat bawah - 200 t

Kuantitas (ton) zat berbahaya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 (10) untuk penerapan persyaratan tingkat atas - 500 t

### 15.2. Penilaian keselamatan kimia:

Penilaian keselamatan kimia tidak dilakukan untuk produk.

## SEKSYEN 16: MAKLUMAT LAIN

Penjelasan frasa risiko dan kategori bahaya merujuk kepada bahan berbahaya yang terdapat dalam produk:

Toksik Akut. 4 H319 Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.

2 H332 Memudaratkan jika disedut

Kronik Akuatik 2 H411 Beracun untuk hidupan air dengan kesan tahan lama

Penjelasan singkatan dan akronim yang digunakan dalam SDS:

CAS - Perkhidmatan Abstrak Kimia

EINECS - Nombor yang diberikan kepada bahan dalam Inventori Eropah Bahan Kimia Komersial Yang Ada

PBT – ketekunan, potensi bioakumulasi dan ketoksikan vPvB –

ketahanan yang sangat tinggi dan sangat bioakumulatif

TLV – nilai had ambang di tempat kerja

STEL – pendedahan jangka pendek menghadkan maksimum bahan berbahaya kepada kesihatan di tempat kerja

ATE<sub>mix</sub> – anggaran ketoksikan akut untuk campuran

LD<sub>50</sub> – Lethal Dose, 50%

LC<sub>50</sub> – Lethal Concentration, 50%

EC<sub>50</sub> – Effect Concentration 50%

Nombor PBB - nombor pengenalan bahan (nombor PBB, nombor PBB)

ADR - Perjanjian Eropah mengenai pengangkutan antarabangsa barang berbahaya melalui jalan raya

IMDG – International Maritime Dangerous Goods Code

SDS disusun sesuai dengan Peraturan Komisi (EU) 2015/830, 28 Mei 2015 yang mengubah Peraturan (EC) No 1907/2006 dari Parlemen Eropa dan Dewan mengenai Pendaftaran, Penilaian, Pengesahan, dan Pembatasan Bahan Kimia (REACH).

Klasifikasi campuran dibuat berdasarkan kandungan komponen berbahaya menurut Peraturan (EC) No 1272/2008.

Latihan: Personel harus dilatih sebelum mengendalikan produk. Syor dan

sekatan penggunaan: Gunakan mengikut label.

Sumber data: SDS ini disediakan berdasarkan SDS bahan, data produk, literatur, dan pengetahuan dan pengalaman kami sesuai dengan undang-undang yang sebenarnya:

Agensi Bahan Kimia Eropah ECHA



## LEMBARAN DATA KESELAMATAN

disiapkan sesuai dengan Pasal 31 Peraturan (EC) 1907/2006 (REACH)  
dan Peraturan (EU) 2015/830

Muka surat  
**1 of 10**

Edisi  
**5.3**

Tarikh dikeluarkan  
**13.05.2014**

Tarikh semakan  
**10.10.2020**

Penafian: maklumat yang diberikan dirancang hanya sebagai panduan untuk pengendalian, penggunaan, pemprosesan, penyimpanan, pengangkutan, pelupusan, dan pelepasan yang selamat dan tidak boleh dianggap sebagai jaminan atau spesifikasi kualiti. Pengguna akhir bertanggungjawab untuk penggunaan maklumat yang tidak sesuai dalam MSDS atau penggunaan produk yang tidak sesuai.

Edisi 5.3 - perubahan berkaitan Seksyen 3.