

## RISALAH DATA KESELAMATAN KIMIA

### 1. Pengenalpastian

|   |   |
|---|---|
| <b>Pengenal pasti produk GHS</b>        | <b>TA-1618Pt</b>  |
| <b>Nombor helaian data keselamatan:</b> | ALCH454   |
| <b>Kod produk</b>                       | 99360233  |
| <b># Versi</b>                          | 03  |
| <b>Tarikh diterbitkan</b>               | 10-November-2011  |
| <b># CAS</b>                            | 67762-30-5  |
| <b>Kegunaan produk</b>                  | Production of alkyl amines, aluminum rolling lubricants, tertiary amines, cosmetics, ethoxylates, halides/mercaptans, polymerization stabilizers, and sulfation.  |
| <b>Sekatan yang disarankan</b>          | Tiada data.   |
| <b>SINONIM</b>                          | Cetyl and Stearyl alcohol mixture   |
| <b>Pengilang</b>                        | P&G Chemicals Asia<br>238-A Thompson Road #21-01/10<br>Novena Square Tower A<br>Singapore 307684<br>(65) 6824 5728 (day phone)<br>PGChemMSDS.IM@pg.com<br>CHEMTREC: +1-703-527-3887<br>Quality or Service Issues: 1-800-477-8899 or +1-513-626-6882 |

### 2. Pengenalan bahaya

#### Klasifikasi GHS

##### Bahaya fizikal

|   |                                |
|---|--------------------------------|
| Bahan peletup   | Klasifikasi tidak dapat dibuat |
| Gas mudah menyala   | Tidak berkenaan                |
| Aerosol mudah menyala   | Tidak berkenaan                |
| Gas mengoksida  | Tidak berkenaan                |
| Gas bertekanan  | Tidak berkenaan                |
| Cecair mudah menyala  | Tidak berkenaan                |
| Pepejal mudah menyala   | Klasifikasi tidak dapat dibuat |
| Zat dan campuran swareaktif   | Klasifikasi tidak dapat dibuat |
| Cecair piroforik  | Tidak berkenaan                |
| Pepejal piroforik   | Klasifikasi tidak dapat dibuat |
| Zat dan campuran swamemanas   | Klasifikasi tidak dapat dibuat |
| Zat dan campuran yang, apabila bersentuhan dengan air, mengeluarkan gas mudah menyala | Klasifikasi tidak dapat dibuat |
| Cecair mengoksida   | Tidak berkenaan                |
| Pepejal mengoksida  | Klasifikasi tidak dapat dibuat |
| Peroksida organik   | Klasifikasi tidak dapat dibuat |
| Mengkakis pada logam  | Klasifikasi tidak dapat dibuat |
| <b>Bahaya kesihatan</b>   |                                |
| Ketoksikan akut, oral   | Klasifikasi tidak dapat dibuat |
| Ketoksikan akut, dermis   | Tidak diklasifikasi            |
| Ketoksikan akut, penyedutan   | Tidak diklasifikasi            |
| Kakisan/kerengsaan kulit  | Tidak diklasifikasi            |
| Kerosakan mata yang serius/kerengsaan mata  | Klasifikasi tidak dapat dibuat |

|                            |   |                                |
|----------------------------|---|--------------------------------|
|                            | Sensitization, respiratory                                  | Klasifikasi tidak dapat dibuat |
|                            | Sensitization, skin   | Klasifikasi tidak dapat dibuat |
|                            | Kemutagenan sel kuman                                       | Klasifikasi tidak dapat dibuat |
|                            | Kekarsinogenan  | Tidak diklasifikasi            |
|                            | Ketoksikan Pembiakan  | Klasifikasi tidak dapat dibuat |
|                            | Ketoksikan organ sasaran khusus setelah pendedahan tunggal  | Klasifikasi tidak dapat dibuat |
|                            | Ketoksikan organ sasaran khusus setelah pendedahan berulang | Klasifikasi tidak dapat dibuat |
|                            | Hazard aspirasi   | Klasifikasi tidak dapat dibuat |
| <b>Bahaya alam sekitar</b> | Hazardous to the aquatic environment, acute hazard          | Tidak diklasifikasi            |
|                            | Hazardous to the aquatic environment, long-term hazard      | Tidak diklasifikasi            |
|                            | Bahaya kepada lapisan ozon                                  | Tidak diklasifikasi            |

#### Pernyataan waspada

##### Pencegahan

Pakai sarung tangan perlindungan. Basuh bersih-bersih setelah mengendalikannya.

##### Penyimpanan

Tiada peringatan penyimpanan khas ditanda.

##### Pelupusan

Dapat ditunu, jika sejajar dengan peraturan tempatan. Menguruskan bahan / bekal menurut tempatan/kawasan/negara/peraturan dunia

#### Bahaya khusus

Tiada bahaya akibat dari bahan sebagaimana dibekalkan.

### 3. Komposisi/Maklumat Tentang Ramuan

| Komponen         | # CAS      | Peratus |
|------------------|------------|---------|
| ALCOHOLS, C14-18 | 67762-30-5 | 100     |

### 4. Langkah pertolongan cemas

#### Prosedur pertolongan cemas

##### Penyedutan

Elakkan daripada menghirup habuknya.

##### Kulit

Tiada data.

##### Mata

Dapatkan rawatan perubatan jika kerengsaan berterusan selepas basuhan.

##### Ditelan

Jika tertelan, terutama dalam kuantiti yang besar: Dapatkan rawatan perubatan.

#### Catatan kepada doktor

Tiada data.

### 5. Langkah memadam kebakaran

#### Media pemadam yang sesuai

Buih. Serbuk bahan kimia kontang. Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>).

#### Bahaya tertentu yang timbul dari bahan kimia ini

Potential combustible dust if flaked or powdered. Dust generated from flaked product will be combustible at sufficient concentration.  
Does not decompose up to 400° F (204° C).  
Complete combustion forms carbon dioxide and water vapor. Partial combustion forms also carbon monoxide, soot, aldehydes and ketones.

#### Peralatan pelindung khas bagi ahli bomba

Pakai alat pernafasan swalengkap dan baju pelindung.

#### Peralatan perlindungan dan pengawasan untuk ahli bomba

Wear self-contained breathing apparatus and full protective clothing.

Sejukkan bekas terdedah kepada api dengan air sehingga api telah benar-benar padam.

### 6. Langkah-langkah Pembebasan Secara Tidak Sengaja

#### Langkah Waspada Diri

Peralatan pernafasan lengkap diri.

#### Langkah-langkah waspada alam sekitar

Minimize contamination of drains, surface and ground waters.

#### Kaedah pembendungan

Udarakan kawasan. Hapuskan semua punca nyalaan (jangan merokok, menyalakan api, atau percikan api, atau api dalam kawasan terbabit). Contain spill. Neutralization not required. Kumpul tumpahan dengan granul, habuk, kain buruk atau penyerap yang lain. Dispose as any grease or oily material in compliance with Federal, State, and/or Local requirements.

**Cara-cara membersih** Udarakan kawasan. Buangkan sumber nyalaan api termasuk sumber bunga api elektrik, statik atau geseran. Contain spill. Neutralization not required.

## 7. Penanganan dan penyimpanan

**Penanganan** Guna sejajar dengan kebersihan industri dan amalan keselamatan yang baik. Elakkan sentuhan dengan mata, kulit dan pakaian. Hindarkan haba, bunga api, api terdedah dan sumber pencucuhan lain. Basuh bersih-bersih setelah mengendalikannya. Empty containers contain product residue and can be dangerous, follow all hazard warnings and precautions even after container is emptied.

**Penyimpanan** Simpan di tempat yang dingin dan kering. Store in most common storage vessels including stainless steel, zinc-type spray-on linings, flaked polyester lining.

## 8. Kawalan pendedahan / perlindungan diri

**Prosedur pemantauan yang disarankan** Tiada data.

**Prosedur pemantauan yang disarankan** Tiada data.

**Pengawal Pembangunan** Pengudaraan setempat harus disediakan. pengalihan udara berjentera mungkin diperlukan.

**Peralatan pelindung diri**

**Perlindungan mata/muka** Biasanya tidak diperlukan. Satu amalan kebersihan industri yang baik ialah mengurangkan sentuhan mata.

**Perlindungan Kulit** Protective gloves should be worn when handling heated molten product. Perlindungan kulit biasanya tidak diperlukan dalam keadaan penggunaan normal. Seajar dengan amalan kebersihan industri yang baik, langkah waspada harus diambil bagi menghindarkan terkena kulit. Satu amalan kebersihan industri yang baik ialah mengurangkan sentuhan kulit. Gunakan respirator yang diluluskan NIOSH/MSHA jika ada risiko pendedahan kepada habuk/wasap pada aras yang melebihi had pendedahan.

**Perlindungan pernafasan** Biasanya tidak diperlukan. Gunakan respirator yang diluluskan NIOSH/MSHA jika ada risiko pendedahan kepada habuk/wasap pada aras yang melebihi had pendedahan.

**Perlindungan tangan** Semasa mengendalikan bahan panas, gunakan sarung tangan rintang haba.

## 9. Sifat fizikal dan kimia

### Rupa

Pepejal. Emping-emping. Serbuk.

**Kedadaan fizikal** Pepejal.

**Warna** Putih.

**Bentuk** Pepejal.

**Bau** Lembut, sedikit. Bersabun.

**Ambang bau** Tiada data.

**pH** Tiada data.

**Takat lebur/Takat beku** 50 °C (122 °F) Tipikal

**Takat didih** >= 248.9 °C (>= 480 °F) @ 760 mm Hg (101.3kPa)

**Takat kilat** 154.4 °C (310 °F) Mangkuk Tertutup Pensky-Martens

**Kadar penyejatan** Tiada data.

**Flammability (Train fire)** Tiada data.

**Batas Flammability Dalam Udara, rendah, % Isi padu** Tiada data.

**Batas Flammability Dalam Udara, tinggi, % Isi padu** Tiada data.

**Tekanan Wap** < 1 mm Hg @ 72 F (22° C)

**Ketumpatan relatif** 0.81 @ 65/25 C

**Kelarutan (H2O)** Negligible at 72 F (22 C)

**Octanol/H2O coeff** Tiada data.

**Suhu penguraian** Tiada data.

**Kelikatan** Tiada data.

## 10. Kestabilan dan Kereaktifan

|   |   |
|---|---|
| <b>Kestabilan kimia</b>                   | Tiada data.   |
| <b>Kemungkinan tindak balas berbahaya</b> | Pempolimeran berbahaya tidak berlaku.   |
| <b>Kedadaan yang harus dielakkan</b>      | Tiada data.   |
| <b>Bahan untuk dielak</b>                 | Agen pengoksidaan keras.  |
| <b>Hasil penguraian berbahaya</b>         | Does not decompose up to 400 F. Complete combustion forms carbon dioxide and water vapor. Partial combustion forms also carbon monoxide, soot, aldehydes and ketones. |

## 11. Maklumat toksikologi

### Data Toksikologi

#### Produk

#### Keputusan Ujian

ALCOHOLS, C14-18 (67762-30-5)

Arnab: No eye irritation from instillation of undiluted product.  
Dermis Arnab: 24 jam Closed patch study with undiluted product produced mild primary irritation.  
Akut Dermis LD50 Tikus: 5 g/kg of body weight

#### Bendasing

#### Keputusan Ujian

1-Tetradecanol (112-72-1)

Ames test: not mutagenic. OECD Test Guideline 471 (Literature value)  
Manusia: Patch-Test: not sensitizing (literature value)  
Dermis Arnab: Skin: slightly irritating  
Lain Arnab: Eye: irritating OECD Test Guideline 405  
Akut Dermis LD50 Arnab: > 2000 mg/kg Panduan Ujian OECD 402  
Akut Oral LD50 Tikus: > 2000 mg/kg Panduan Ujian OECD 401  
Akut Dermis LD50 Arnab: > 20 ml/kg

1-EICOSANOL (629-96-9)

Akut Oral LD50 Tikus: > 10000 mg/kg  
Akut Oral LD50 Tikus: > 64 ml/kg

#### Juzuk

#### Keputusan Ujian

1-OCTADECANOL (112-92-5)

Akut Dermis LD50 Arnab: 8000 mg/kg 24 jam Scientific Assoc Inc, 1977, Read across from 112-72-1 1-tetradecanol  
Akut Dermis LD50 Arnab: 8000 mg/kg 48 jam Scientific Assoc Inc, 1977, Read across from 112-72-1 1-tetradecanol  
Akut Oral LD50 Tikus: > 2000 mg/kg OECD 401, Hempstock C, 1996  
Akut Oral LD50 Tikus: > 2000 mg/kg OECD 201, Hempstock C, 1996

### Maklumat toksikologi

#### Acute Oral Toxicity:

Practically nontoxic. 1-Octadecanol has an LD50 of greater than 20 gms per kilogram of body weight for rats (i.e. at maximum possible dosage, none of the animals died).

Eye Irritation (Rabbits): Undiluted 1-Octadecanol produced mild transient eye irritation. The degree and duration of irritation elicited by the undiluted, powdered fatty alcohol was equivalent to or less than that produced by a 10% aqueous solution of real soap.

Skin Irritation (Human): Non-hazardous 1-Octadecanol (30% in isopropanol) produced little or no primary skin irritation in a 24-hour closed patch test. The degree of irritation elicited was less than that produced by a 4% aqueous solution of real soap.

#### Acute Oral Toxicity:

Practically nontoxic. 1-Hexadecanol has an LD50 of greater than 20 gms per kilogram of body weight for rats (i.e. at maximum possible dosage, none of the animals died).

#### Eye Irritation:

Non-hazardous. 1-Hexadecanol produced only mild transient eye irritation with rabbits. The degree and duration of irritation elicited by the undiluted, powdered fatty alcohol was equivalent to or less than that produced by a 10% aqueous solution of real soap.

#### Skin Irritation - Humans:

Non-hazardous. (30% in isopropanol) produced little or no primary skin irritation with human subjects in a 24-hour closed patch test. The degree of irritation elicited was less than that produced by a 4% aqueous solution of real soap.

|   |             |
|---|-------------|
| <b>Kakisan/kerengsaan kulit</b>                   | Tiada data. |
| <b>Kerosakan mata yang serius/kerengsaan mata</b> | Tiada data. |
| <b>MAKLUMAT LAIN</b>                              | Tiada data. |

## 12. Maklumat Ekologi

### Data ekotoksikologi

#### Produk

#### Keputusan Ujian

ALCOHOLS, C14-18 (67762-30-5)

Bluegill (Lepomis macrochirus): 520 mg/l No observed effect level.

LC50 Bluegill (Lepomis macrochirus): >= 1000 mg/l 96 jam

#### Bendasing

#### Keputusan Ujian

1-Tetradecanol (112-72-1)

EC50 Daphnia: 0.1439 mg/l 48 jam dianggarkan

LC50 Trout family (Salmonidae): >= 1 mg/l 96 jam

Tetradecanol (112-72-1)

#### Juzuk

#### Keputusan Ujian

1-OCTADECANOL (112-92-5)

EC0 Water flea (Daphnia magna): 1000 mg/l 48 jam OECD 202, Guhl M 1992

EL50 Green algae (Desmodesmus subspicatus): > 10 mg/l 96 jam OECD 201, Dr Guhl 1992

LC50 Ikan rainbow trout: > 0.4 mg/l 96 jam OECD 203, Wetton PM 1996

NOEC Water flea (Daphnia magna): 20.6 µg/l 21 days EPA OPPTS 850.1300, ABC 1999

1-HEXADECANOL (36653-82-4)

EC50 Water flea (Daphnia magna): > 0.01 mg/l 48 jam OECD (literature value)

EL50 Green algae (Scenedesmus): > 980 mg/l 96 jam OECD 201 (literature value)

LC50 Rainbow trout, donaldson trout (Oncorhynchus mykiss): > 0.4 mg/l 96 jam OECD 203 (literature value)

### Ketoksikan ekologi

1-HEXADECANOL (36653-82-4) Mobility:

Mass Distribution by Environmental Compartment via Fugacity Level III Model:

Air: 0.762% Water: 8.75% Soil: 29.9% Sediment: 60.6%

PERSISTENCE AND DEGRADABILITY:

Bioaccumulative Potential:

LogKow 6.65 Burkhard et al., 1985

LogKow 6.73 SRC

BCF 56 Freitag et al., 1982

1-OCTADECANOL (112-92-5) Mobility:

Mass Distribution by Environmental Compartment via Fugacity Level III Model:

Air: 0.63% Water: 7.35% Soil: 28.7% Sediment 63.3%

PERSISTENCE AND DEGRADABILITY:

Bioaccumulative Potential:

Log Kow 7.19 Burkhard et al 1985

Log Kow 7.72% SRC

BCF 100,000 OECD SIDS

1-TETRADECANOL (112-72-1): Mobility:

Mass Distribution by Environmental Compartment via Fugacity Level III Model

Air: 1.16% Water: 13.2% Soil: 36.7% Sediiment: 48.9%

PERSISTENCE AND DEGRADABILITY:

Bioaccumulative Potential:

LogKow 6.03 Burkhard et el., 1985

LogKow 5.75 SRC

## 13. Pertimbangan pelupusan

### Kaedah pembuangan

Lupuskan bahan buangan selaras dengan Peraturan Alam Sekitar Tempatan, Negeri, Persekutuan, dan Wilayah.

Do not dispose of via sinks, drains or into the immediate environment.

## 14. Maklumat pengangkutan

### ADR

Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.

### IATA

Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.

### IMDG

Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.

### RID

Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.

## 15. Maklumat Kawalselia

### Status inventori

| Negara atau daerah             | Nama inventori   | Dalam inventori (ya/tidak)* |
|--------------------------------|--|-----------------------------|
| Australia                      | Inventori Bahan-Bahan Kimia Australia (AICS)           | Ya                          |
| Kanada                         | Senarai Bahan-Bahan Domestik (DSL)                     | Ya                          |
| China                          | Senarai Bahan Kimia Cina yang Wujud (IECSC)            | Ya                          |
| Eropah                         | Inventori Zat Kimia Komersial Wujud Eropah (EINECS)    | Ya                          |
| Eropah                         | Senarai Bahan Kimia Eropah(ELINCS)                     | Tiada                       |
| Jepun                          | Senarai Bahan Kimia yang Wujud dan Baru(ENCS)          | Ya                          |
| Korea                          | Senarai Barang Kimia yang wujud(ECL)                   | Ya                          |
| New Zealand                    | Inventori New Zealand                                  | Ya                          |
| Filipina                       | Inventori Kimia dan Bahan-Bahan Kimia Filipina (PICCS) | Ya                          |
| Switzerland                    | Switzerland FOPH                                       | Tiada                       |
| Amerika Syarikat & Puerto Rico | Inventori Akta Kawalan Bahan Toksik (TSCA)             | Ya                          |

\*"Ya" menunjukkan bahawa semua komponen produk ini mematuhi syarat-syarat inventori yang ditadbir oleh negara(-negara) yang mengawalnya

## 16. MAKLUMAT LAIN

### Kenyataan Sangkalan

Penyediaan MSDS mungkin dikehendaki oleh undang-undang, tetapi ini bukanlah sebagai penegasan bahawa bahan ini berbahaya apabila digunakan mengikut amalan keselamatan yang betul dan prosedur pengendalian yang biasa  
Data yang dibekalkan hanyalah untuk kegunaan yang berhubung dengan keselamatan dan kesihatan pekerjaan.

Maklumat yang terkandung dalam dokumen ini telah dikumpulkan daripada sumber yang boleh dipercayai oleh Procter & Gamble yang dianggap sebagai betul dan tepat sepanjang pengetahuan Syarikat. Maklumat ini berkaitan dengan produk yang disebutkan secara khusus dalam dokumen ini dan tidak berkaitan dengan penggunaan produk yang digabungkan dengan apa-apa bahan lain atau proses lain. Procter & Gamble tidak bertanggungjawab atas kecederaan yang dialami oleh pengguna atau pihak ketiga, atau bagi apa-apa kerosakan apa jua benda akibat penyalahgunaan produk terkawal ini.

### Tarikh Semakan

10-November-2011

### Bahagian SDS dikemaskinikan

Dokumen ini dipindahkan dengan serius dan mesti lagi baca teks yang lengkap