

## RISALAH DATA KESELAMATAN KIMIA

### 1. Pengenalpastian

<b>Pengenal pasti produk GHS</b>	<b>CO-899</b>
<b>Nombor helaian data keselamatan:</b>	ALCH451
<b># Versi</b>	03
<b>Tarikh diterbitkan</b>	11-Mei-2011
<b># CAS</b>	111-87-5
<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>	Caprylic alcohol
<b>Pengilang</b>	P&G Chemicals Asia 238-A Thompson Road #21-01/10 Novena Square Tower A Singapore 307684 (65) 6824 5728 (day phone) PGChemMSDS.IM@pg.com CHEMTRAC: +1-703-527-3887 Quality or Service Issues: 1-800-477-8899 or +1-513-626-6882

### 2. Pengenalan bahaya


#### Klasifikasi GHS

##### Bahaya fizikal

Bahan peletup	Tidak berkenaan
Gas mudah menyala	Tidak berkenaan
Aerosol mudah menyala	Tidak berkenaan
Gas mengoksida	Tidak berkenaan
Gas bertekanan	Tidak berkenaan
Cecair mudah menyala	Tidak diklasifikasi
Pepejal mudah menyala	Tidak berkenaan
Zat dan campuran swareaktif	Tidak berkenaan
Cecair piroforik	Tidak diklasifikasi
Pepejal piroforik	Tidak berkenaan
Zat dan campuran swamemanas	Klasifikasi tidak dapat dibuat
Zat dan campuran yang, apabila bersentuhan dengan air, mengeluarkan gas mudah menyala	Tidak berkenaan

##### Bahaya kesihatan

Cecair mengoksida	Tidak berkenaan
Pepejal mengoksida	Tidak berkenaan
Peroksida organik	Tidak berkenaan
Mengkakis pada logam	Klasifikasi tidak dapat dibuat
Ketoksikan akut, oral	Tidak diklasifikasi
Ketoksikan akut, dermis	Tidak diklasifikasi
Ketoksikan akut, penyedutan	Tidak berkenaan
Kakisan/kerengsaan kulit	Tidak diklasifikasi
Kerosakan mata yang serius/kerengsaan mata	Kategori 2
Sensitization, respiratory	Klasifikasi tidak dapat dibuat
Sensitization, skin	Klasifikasi tidak dapat dibuat
Kemutagenan sel kuman	Tidak diklasifikasi

	Kekarsinogenan	Klasifikasi tidak dapat dibuat
	Ketoksikan Pembiakan	Klasifikasi tidak dapat dibuat
	Ketoksikan organ sasaran khusus setelah pendedahan tunggal	Tidak diklasifikasi
	Ketoksikan organ sasaran khusus setelah pendedahan berulang	Klasifikasi tidak dapat dibuat
<b>Bahaya alam sekitar</b>	Hazard aspirasi	Tidak diklasifikasi
	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
<b>Unsur label GHS</b>		
<b>Kata isyarat</b>	Amaran	
		
<b>Pernyataan bahaya</b>	Menyebabkan kerengsaan serius pada mata.	
<b>Pernyataan waspada</b>		
<b>Pencegahan</b>	Basuh tangan dengan sempurna selepas pengendalian. Pakailah pakaian perlindungan dan perlindungan mata/muka yang sesuai.	
<b>Respons</b>	JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak. Dengan serta-merta pancurkan mata dengan jumlah air yang banyak selama sekurang-kurangnya 15 minit.	
<b>Penyimpanan</b>	Tiada peringatan penyimpanan khas ditanda.	
<b>Pelupusan</b>	Menguruskan bahan / bekal menurut tempatan/kawasan/negara/peraturan dunia	
<b>Bahaya khusus</b>	Cecair dan wap mudah terbakar. Boleh dicucuhkan oleh geseran, haba, percikan api atau nyalaan. Bekas boleh meletup sekiranya menjadi panas. Mungkin bergerak pada jarak tertentu ke sumber pencucuhan dan kilat.	
	Kepekatan wap yang tinggi merengsa mata, hidung, kerongkong, dan paru-paru.	

### 3. Komposisi/Maklumat Tentang Ramuan

Komponen	# CAS	Peratus
1-Oktanol	111-87-5	95-99
Additional components	# CAS	Peratus
1-Dekanol	112-30-1	<= 5
HEXAN-1-OL	111-27-3	<= 1

### 4. Langkah pertolongan cemas

#### Prosedur pertolongan cemas

<b>Penyedutan</b>	Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa. Hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat
<b>Kulit</b>	Tanggalkan dengan serta merta semua pakaian yang tercemar. Basuh dengan air suam dan sabun. Hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat. Untuk sentuhan kulit yang kecil, elakkan bahan daripada merebak pada kulit yang tidak terjejas.
<b>Mata</b>	Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan mudah dilakukan. Berturut-turut mencuci. Dapatkan rawatan perubatan jika kerengsaan terjadi dan tidak reda.
<b>Ditelan</b>	Bilas mulut. Jangan paksa muntahan. Penyedutan mungkin mengakibatkan edema pulmonari dan pneumonitis. Panggil doktor atau pusat kawalan racun dengan serta merta.
<b>Catatan kepada doktor</b>	Jika sukar bernafas, berikan oksigen. Mangsa dijaga supaya tidak kesejukan. Gejala mungkin tertunda.

**Nasihat umum** Tanggalkan pakaian yang tercemar serta merta. JIKA terdedah atau dikhuatiri terdedah kepada bahan: Dapatkan bantuan/rawatan perubatan. Pastikan kakitangan perubatan menyedari tentang bahan(-bahan) yang terlibat, dan mengambil langkah-langkah keselamatan untuk melindungi diri mereka. Basuh pakaian tercemar sebelum digunakan semula.

## 5. Langkah memadam kebakaran

**Media pemadam yang sesuai** Air. Buih. Serbuk kering. Karbon dioksida (CO<sub>2</sub>).

**Media Pemadam yang Tidak Wajar** Jangan guna pancutan air menumpu kerana ia mungkin membuat api memencar dan merebak.

**Bahaya tertentu yang timbul dari bahan kimia ini** Tiada yang diketahui.

**Peralatan pelindung khas bagi ahli bomba** Pakaian perlindungan pemadam kebakaran berstruktur akan hanya memberikan perlindungan terhadap.

**Peralatan perlindungan dan pengawasan untuk ahli bomba** Ahli bomba harus gunakan peralatan pelindung standard, termasuk baju perencat api, topi keledar dengan perisai muka, sarung tangan, but getah, dan jika memasuki ruang terkurung, SCBA. Pindahkan bekas daripada kawasan kebakaran sekiranya dapat dilakukan tanpa risiko. Jika berlaku kebakaran, dinginkan tangki dengan semburan air. Kabus air boleh digunakan untuk mendinginkan bekas bertutup. Sejukkan bekas terdedah kepada api dengan air sehingga api telah benar-benar padam. Aliran air keluar boleh menyebabkan kerosakan alam sekitar.

## 6. Langkah-langkah Pembebasan Secara Tidak Sengaja

**Langkah Waspada Diri** Dengan segera pindahkan kakitangan ke kawasan-kawasan yang selamat. Jauhkan kakitangan yang tidak diperlukan. Pihak berkuasa tempatan harus diberitahu jika tumpahan besar tidak boleh dibendung. Jangan sentuh bekas yang rosak atau bahan tumpah kecuali memakai pakaian pelindung yang wajar.

**Langkah-langkah waspada alam sekitar** Tahan dari berlaku lagi kebocoran atau tumpahan jika selamat berbuat demikian. Jangar mencemar air.

**Kaedah pembendungan** HAPUSKAN semua sumber pencucukan (jangan merokok, jangan ada suar, bunga api, atau api di kawasan sekitar). Hentikan aliran bahan, jika ini dapat dilakukan tanpa risiko. Tambak bahan tumpahan, jika boleh. Kumpul tumpahan.

**Cara-cara membersihkan**  
Tumpahan Besar : Tahan produk dari termasuk ke dalam parit. Jangan biarkan bahan mencemari sistem air dalam tanah. Daik jauh dari tumpahan untuk pelupusan kelak. Gunakan bahan tidak mudah terbakar seperti vermikulit, pasir atau tanah untuk menyerap produk dan masukkan ke dalam bekas untuk dibuang kemudian.  
Tumpahan Kecil: Kesat dengan bahan menyerap (misalnya kain, kain bulu). Bersihkan permukaan dengan rapi untuk menghapuskan saki baki pencemaran. Setelah produk didapatkan semula, siram bersih kawasan tumpahan dengan air.  
Jangan kembalikan tumpahan ke bekas asal untuk diguna semula.

## 7. Penanganan dan penyimpanan

**Penanganan** Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk. Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah keselamatan telah dibaca dan difahami. Jauhkan dari api terbuka, permukaan panas dan sumber pencucuhan. Jangan merokok apabila menggunakannya. Jangan dirasa atau ditelan. Elakkan daripada menghirup habuk/wasap/gas/kabus/wap/semburan. Elakkan sentuhan dengan kulit. Elakkan sentuhan dengan mata. Elak dari bersentuhan dengan pakaian. Gunakan kelengkapan pelindung diri seperti yang dikehendaki. Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialihudarkan dengan baik. Basuh tangan dengan sempurna selepas pengendalian. Elakkan pelepasan bahan ke alam sekitar. Jangan tuang isinya ke dalam parit.

**Penyimpanan** Simpan di tempat berkunci. Jauhkan daripada haba, percikan api dan api terbuka. Simpan di tempat dingin. Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat. Simpan dalam kawasan yang dilengkapi dengan perenjais. Jauhkan dari kanak-kanak.

## 8. Kawalan pendedahan / perlindungan diri

**Prosedur pemantauan yang disarankan** Tiada data.

**Peralatan pelindung diri**

**Umum** Pakai kelengkapan perlindungan bahan kimia yang disyorkan secara khusus oleh pengeluar. Pancutan air cucian mata disyorkan.

**Perlindungan mata/muka** Pakai perlindungan mata/muka. Pakai kelengkapan perlindungan bahan kimia yang disyorkan secara khusus oleh pengeluar.

**Perlindungan Kulit** Pakai pakaian merintang bahan kimia yang sesuai. Sarung tangan kalis bahan kimia disarankan.

**Perlindungan pernafasan** Biasanya tiada peralatan pernafasan pelindung diri diperlukan.

**Perlindungan tangan** Pakai sarung tangan perlindungan.

## 9. Sifat fizikal dan kimia

### Rupa

Cecair.

<b>Kedadaan fizikal</b>	Cecair.
<b>Warna</b>	Tnpa warna.
<b>Bau</b>	Fishy Beralkohol.
<b>Ambang bau</b>	Tiada data.
<b>pH</b>	Tiada data.
<b>Takat didih</b>	204 - 237.8 °C (399.2 - 460.4 °F) at 760 mm Hg (101.3kPa)
<b>Takat kilat</b>	81 - 91 °C (177.8 - 195.8 °F) Mangkuk Tertutup Pensky-Martens
<b>Kadar penyejatan</b>	Tiada data.
<b>Flammability (Train fire)</b>	Tiada data.
<b>Batas Flammability Dalam Udara, rendah, % Isi padu</b>	Tiada data.
<b>Batas Flammability Dalam Udara, tinggi, % Isi padu</b>	Tiada data.
<b>Tekanan Wap</b>	0.071 mm Hg estimated @ 75 F (24 C)
<b>Ketumpatan wap</b>	4.5
<b>Ketumpatan relatif</b>	0.83 at 25/25 C
<b>Kelarutan (H2O)</b>	<= 0.05 %
<b>Suhu swapencucuhan</b>	273 °C (523.4 °F)
<b>Suhu penguraian</b>	Tiada data.
<b>Kelikatan</b>	Tiada data.

## 10. Kestabilan dan Kereaktifan

<b>Kestabilan kimia</b>	Bahan ini stabil dalam keadaan normal.
<b>Kemungkinan tindak balas berbahaya</b>	Pemolimeran berbahaya tidak berlaku.
<b>Keadaan yang harus dielakkan</b>	Haba, api dan bunga api.
<b>Bahan untuk dielak</b>	Agen pengoksidaan keras.
<b>Hasil penguraian berbahaya</b>	Karbon monoksida. Gas toksik. Complete combustion forms carbon dioxide and water vapor. Partial combustion forms also carbon monoxide, soot, aldehydes and ketones.

## 11. Maklumat toksikologi

### Data Toksikologi

#### Produk

1-Oktanol (111-87-5)	Akut Dermis LD50 Arnab: 2000 - 4000 mg/kg Scientific Assoc, 1976; Rel 2 Akut Dermis LD50 Tikus: > 5000 mg/kg Henkel, 1981; Rel 2
----------------------	---

#### Additional components

HEXAN-1-OL (111-27-3)	Akut Dermis LD50 Arnab: 2530 mg/kg Akut Lain LD50 Mencit: 103 mg/kg Akut Oral LD50 Mencit: 1950 mg/kg Akut Oral LD50 Tikus: 720 mg/kg Akut Penyedutan LC50 Mencit: > 21 mg/l 1.00 jam Dermis Arnab: 83 mg Kerengsaan mata yang teruk.
1-Dekanol (112-30-1)	Dermis Arnab: OECD Test Guidelines 404, PII=3.33. Dermis Manusia: 4.00 jam Significantly less irritating than 20% Sodium Lauryl Sulfate (positive control). Akut Dermis LD50 Arnab: 3560 mg/kg Akut Oral LD50 Tikus: Practically non-toxic by acute oral route.

#### Laluan-laluan untuk pendedahan

Tersedut. Termakan. Sentuhan kulit. Bersentuh dengan mata.

#### Kesan akut

Mungkin membawa maut jika ditelan dan memasuki saluran udara. Toksik melalui sentuhan dengan kulit.

#### Kesan setempat

Kerengsaan kulit yang sedikit

<b>Kemutagenan</b>	Disyaki menyebabkan kecacatan genetik.
<b>Kakisan/kerengsaan kulit</b>	Menyebabkan kerengsaan.
<b>Kerosakan mata yang serius/kerengsaan mata</b>	Menyebabkan kerengsaan serius pada mata.
<b>MAKLUMAT LAIN</b>	Tiada data.

## 12. Maklumat Ekologi

### Data ekotoksikologi Produk

1-Oktanol (111-87-5)	Keputusan Ujian LC50 Fathead minnow (Pimephales promelas): 11.4 - 12.9 mg/l 96.00 jam
----------------------	--

### Additional components

HEXAN-1-OL (111-27-3)	Keputusan Ujian LC50 Fathead minnow (Pimephales promelas): 89.7 - 106 mg/l 96.00 jam
1-Dekanol (112-30-1)	EC50 Water flea (Daphnia magna): 11 mg/l 24.00 jam LC50 Bleak (Alburnus alburnus): 7.2 mg/l 96.00 jam LC50 Fathead minnow (Pimephales promelas): 2.3 mg/l 96.00 jam LC50 Fathead minnow (Pimephales promelas): 2.4 mg/l 96.00 jam

<b>Ketoksikan ekologi</b>	Komponen produk ini adalah berbahaya kepada hidupan akuatik.
<b>Kesan-kesan alam sekitar</b>	Memudaratkan organisma akuatik.
<b>Keberterusan / kedegradasian</b>	Tidak dibuktikan.
<b>Biopenumpukan</b>	Tidak dibuktikan.
<b>Ketoksikan akuatik</b>	Toksik kepada organisma akuatik.
<b>Mobiliti</b>	Tidak dibuktikan.
<b>Kesan buruk yang lain</b>	Tidak dibuktikan.

## 13. Pertimbangan pelupusan

<b>Kaedah pembuangan</b>	Jangan biarkan bahan ini disalurkan ke dalam pembetung/bekalan air. Menguruskan bahan / bekal menurut tempatan/kawasan/negara/peraturan dunia
--------------------------	---

## 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	Ya

Negara atau daerah	Nama inventori	Dalam inventori (ya/tidak)*
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 mengawalinya		

## 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

11-Mei-2011

### Bahagian SDS dikemaskinikan

Product and Company Identification: Product and Company Identification  
 Pengenalan bahaya: Bahaya khusus  
 Pengenalan bahaya: Respons  
 Pengenalan bahaya: Pencegahan  
 Pengenalan bahaya: Penyimpanan  
 Pengenalan bahaya: GHS Hazard Statements  
 Pengenalan bahaya: GHS Symbols  
 Pengenalan bahaya: GHS Signal Words  
 Toxicological Information: Toxicological Data