

# RISALAH DATA KESELAMATAN KIMIA

## 1. Pengenalpastian

<b>Pengenal pasti produk GHS</b>	<b>Clorox Oxi Magic Liquid 12/22fo</b>	
<b># Versi</b>	01	
<b>Tarikh diterbitkan</b>	20-Jun-2014	
<b># CAS</b>	Campuran	
<b>Kegunaan yang disarankan</b>	Ejen pembersihan.	
<b>Sekatan yang disarankan</b>	Tidak tersedia.	
<b>Pengilang</b>		
<b>Nama syarikat</b>	The Clorox Company	
<b>Alamat</b>	1221 Broadway Oakland, CA, 94612 USA	
<b>E-mel</b>	-	
<b>Telefon</b>	1-510-271-7000	
<b>Faks</b>	-	
<b>Nombor telefon kecemasan</b>	Untuk Kecemasan Perubatan hubungi: 1-800-446-1014 Pengkangkutan Kecemasan, hubungi CHEMTREC: 1-800-424-9300	

## 2. Pengenalan bahaya

<b>Klasifikasi GHS</b>		
<b>Bahaya fizikal</b>	Tidak diklasifikasi.	
<b>Bahaya kesihatan</b>	Kerosakan mata yang serius/kerengsaan mata	Kategori 2A
<b>Bahaya alam sekitar</b>	Tidak diklasifikasi.	

### Unsur label GHS

**Kata isyarat** Amaran



### Pernyataan bahaya

H319 Menyebabkan kerengsaan serius pada mata.

### Pernyataan waspada

#### Pencegahan

P264 Basuh bersih-bersih setelah mengendalikannya.  
P280 Pakailah perlindungan mata/muka.

#### Respons

P305 + P351 + P338 JIKA TERMASUK MATA: Bilas dengan hati-hati menggunakan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika dipakai dan mudah ditanggalkan. Teruskan membilas.  
P337 + P313 Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan bantuan/rawatan perubatan.

#### Penyimpanan

Simpan jauh dari bahan tak serasi.

#### Pelupusan

Melupus sisa dan baki menurut keperluan pihak berkuasa tempatan.

### Bahaya lain yang tidak menimbulkan klasifikasi

Tiada yang diketahui.

### Supplemental information

Tiada.

## 3. Komposisi/Maklumat Tentang Ramuan

Komponen	# CAS	Peratus
RAMUAN PROPRIETARI	Tidak Berkenaan	90 - 100
Hidrogen peroksida	7722-84-1	3-7
2-Propanol	67-63-0	1-5
Alkohol, C12-14-menengah, ethoxylated	84133-50-6	1-5

## 4. Langkah pertolongan cemas

### Prosedur pertolongan cemas

<b>Penyedutan</b>	Pindahkan ke udara bersih. Hubungi doktor sekiranya gejala-gejala timbul atau berlanjutan.
<b>Kulit</b>	Basuhkan dengan sabun dan air. Dapatkan rawatan perubatan jika kerengsaan terjadi dan tidak reda.
<b>Mata</b>	Dengan serta-merta pancurkan mata dengan jumlah air yang banyak selama sekurang-kurangnya 15 minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan mudah dilakukan. Berturut-turut mencuci. Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan bantuan/rawatan perubatan.
<b>Ditelan</b>	Bilas mulut. Dapatkan rawatan perubatan jika simptom terjadi.
<b>Simptom dan kesan yang paling penting, akut mahu pun tertunda</b>	Kerengsaan mata yang teruk. Gejala mungkin termasuk kepedihan, meleleh air mata, kemerahan, pembengkakan, dan penglihatan kabur.
<b>Catatan kepada doktor</b>	Sediakan langkah-langkah sokongan am dan rawatan mengikut gejala. Pastikan mangsa diawasi. Gejala mungkin tertunda.
<b>Nasihat umum</b>	Pastikan kakitangan perubatan menyedari tentang bahan(-bahan) yang terlibat, dan mengambil langkah-langkah keselamatan untuk melindungi diri mereka.

## 5. Langkah memadam kebakaran

<b>Media pemadam yang sesuai</b>	Kabus air. Buih. Serbuk bahan kimia kontang. Karbon dioksida (CO <sub>2</sub> ).
<b>Media Pemadam yang Tidak Wajar</b>	Jangan guna jet air sebagai pemadam, kerana ini akan menyebarkan lagi api.
<b>Bahaya tertentu yang timbul dari bahan kimia ini</b>	Semasa kebakaran, gas berbahaya kepada kesihatan mungkin terbentuk.
<b>Peralatan perlindungan dan pengawasan untuk ahli bomba</b>	Peralatan
<b>Perlindungan bagi ahli bomba</b>	Pindahkan bekas daripada kawasan kebakaran sekiranya dapat dilakukan tanpa risiko.
<b>Bahaya kebakaran umum</b>	Tiada kebakaran pelik atau bahaya letupan diketahui.
<b>Cara-cara khusus</b>	Gunakan prosedur melawan kebakaran yang standard dan timbangkan bahaya bahan lain yang terbabit.

## 6. Langkah-langkah Pembebasan Secara Tidak Sengaja

<b>Langkah Waspada Diri</b>	Jauhkan kakitangan yang tidak diperlukan. Jauhkan orang-orang dari dan daripada berada di atas arah tiupan angin ke tumpahan/kebocoran. Pakai peralatan dan pakaian perlindungan yang sesuai semasa pembersihan. Jangan sentuh bekas yang rosak atau bahan tumpah kecuali memakai pakaian pelindung yang wajar. Pastikan terdapat pengudaraan yang memadai. Pihak berkuasa tempatan harus diberitahu jika tumpahan besar tidak boleh dibendung. Untuk perlindungan peribadi, lihat seksyen 8.
<b>Langkah-langkah waspada alam sekitar</b>	Elakkan membuang ke dalam longkang, saluran air atau ke atas tanah.
<b>Kaedah pembendungan</b>	Hentikan aliran bahan, jika ini dapat dilakukan tanpa risiko. Tambak bahan tumpahan, jika boleh.
<b>Cara-cara membersihkan</b>	Alih udarakan kawasan yang tercemar. Pakai peralatan dan pakaian perlindungan yang sesuai semasa pembersihan. Produk ini terlarut/campur dalam air.  Tumpahan Besar : Hentikan aliran bahan, jika ini dapat dilakukan tanpa risiko. Tambak bahan tumpahan, jika boleh. Tutup dengan helaian plastik untuk menghalang rebakan. Serap dalam vermikulit, pasir kering atau tanah dan letakkan dalam bekas. Setelah produk didapatkan semula, siram bersih kawasan tumpahan dengan air  Tumpahan Kecil: Kesan dengan bahan menyerap (misalnya kain, kain bulu). Bersihkan permukaan dengan rapi untuk menghapuskan saki baki pencemaran.  Jangan kembalikan tumpahan ke bekas asal untuk diguna semula. Untuk pelupusan sisa, lihat seksyen 13.

## 7. Penanganan dan penyimpanan

<b>Penanganan</b>	Elakkan daripada bersentuhan dengan mata. Sediakan pengalihan udara secukupnya. Pakai peralatan pelindung diri yang wajar. Selia amalan kebersihan industri yang baik.
<b>Penyimpanan</b>	Simpan dalam bekas asal yang ditutup ketat. Simpan jauh dari bahan tidak serasi (Lihat Seksyen 10 SDS).

## 8. Kawalan pendedahan / perlindungan diri

### Parameter kawalan

#### Nilai Had Ambang ACGIH Amerika Syarikat

Komponen	Jenis	Nilai
2-Propanol (CAS 67-63-0)	STEL	400 ppm
	TWA	200 ppm
Hidrogen peroksida (CAS 7722-84-1)	TWA	1 ppm

### Nilai had biologi

#### Indeks Pendedahan Biologi ACGIH

Komponen	Nilai	Agen penentu	Spesimen	Jangka masa pensampelan
2-Propanol (CAS 67-63-0)	40 mg/l	Aseton	Urin	*

\* - Bagi mendapatkan butir-butir pensampelan, sila lihat dokumen sumber.

### Prosedur pemantauan yang disarankan

Ikuti prosedur pemantauan standard.

### Pengawal Pembangunan

Alih udara umum yang sempurna (lazimnya 10 pertukaran udara sejam) harus digunakan. Kadar alih udara harus dipadankan dengan keadaan. Jika berkenaan, gunakan kepungan proses, alih udara ekzos setempat, atau kawalan kejuruteraan lain untuk mengekalkan aras bawaan udara di bawah had pendedahan yang disarankan. Jika had pendedahan belum dipastikan, kekalkan aras bawaan udara ke aras yang dapat di terima. Sediakan stesyen basuhan mata.

### Peralatan pelindung diri

#### Perlindungan mata/muka

Pakai cermin mata keledar dengan perisai sisi (atau gogal).

#### Perlindungan Kulit

Pakailah pakaian perlindungan yang sesuai.

#### Perlindungan pernafasan

Jika pengalihan udara tidak mencukupi, pakailah kelengkapan pernafasan yang sesuai.

#### Perlindungan tangan

Pakai sarung tangan merintang bahan kimia yang sesuai.

## 9. Sifat fizikal dan kimia

### Rupa

#### Keadaan fizikal

Cecair.

#### Warna

Putih.

#### Bentuk

Cecair.

### Bau

Rendah

### Ambang bau

Tidak tersedia.

### pH

5.5

### Takat lebur/Takat beku

Tidak tersedia.

### Takat didih

Tidak tersedia.

### Takat kilat

250.0 °C (482.0 °F)

### Kadar penyejatan

Tidak tersedia.

### kemudahan menyala (pepejal, gas)

Tidak tersedia.

### Had kebolehnayalaan di udara, bawah, % mengikut isi padu

Tidak tersedia.

### Had kebolehnayalaan di udara, atas, % mengikut isi padu

Tidak tersedia.

### Tekanan Wap

Tidak tersedia.

### Ketumpatan wap

Tidak tersedia.

### Ketumpatan relatif

Tidak tersedia.

### Keterlarutan

#### Keterlarutan (air)

Terlarut sepenuhnya

### Pekali sekatan (n-oktanol/air)

Tidak tersedia.

### Suhu swanyala

Tidak tersedia.

### Suhu penguraian

Tidak tersedia.

### Kelikatan

Tidak tersedia.

### Graviti tentu

1

## 10. Kestabilan dan Kereaktifan

<b>Kereaktifan</b>	Produk ini stabil dan tidak reaktif dalam keadaan penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan normal.
<b>Kestabilan kimia</b>	Bahan ini stabil dalam keadaan normal.
<b>Kemungkinan tindak balas berbahaya</b>	Tiada tindakbalas bahaya yang diketahui di bawah keadaan-keadaan penggunaan normal.
<b>Keadaan yang harus dielakkan</b>	Elakkan suhu melebihi takat kilat. Sentuhan dengan bahan tak serasi.
<b>Bahan-bahan Incompatible</b>	Agan pengoksidaan keras.
<b>Hasil penguraian berbahaya</b>	Tiada bahaya hasil penguraian yang diketahui.

## 11. Maklumat toksikologi

### Data Toksikologi

Komponen	Spesies	Keputusan Ujian
2-Propanol (CAS 67-63-0)		
<b>Akut</b>		
<i>Dermis</i>		
LD50	Arnab	12800 mg/kg
<i>Lain</i>		
LD50	Mencit	1509 mg/kg
	Tikus	1099 mg/kg
<i>Oral</i>		
LD50	Anjing	4797 mg/kg
	Arnab	5.03 g/kg
	Mencit	3600 mg/kg
	Tikus	4.7 g/kg

<b>Laluan-laluan untuk pendedahan</b>	Bersentuh dengan mata.
<b>Kakisan/kerengsaan kulit</b>	Sentuhan kulit yang berpanjangan mungkin menyebabkan rengsaan sementara.
<b>Kerosakan mata yang serius/kerengsaan mata</b>	Menyebabkan kerengsaan serius pada mata.
<b>Pemekaan kulit</b>	Produk ini dijangka tidak menyebabkan pemekaan kulit.
<b>Kemutagenan</b>	Tiada data tersedia untuk menunjukkan produk atau apa-apa komponen yang hadir lebih daripada 0.1% adalah mutagenik atau genotoksik.

### Kekarsinogenan

#### Karsinogen ACGIH

2-Propanol (CAS 67-63-0)	A4 Tidak dapat diklasifikasi sebagai karsinogen manusia.
HYDROGEN PEROXIDE (CAS 7722-84-1)	A3 Disahkan karsinogen haiwan dengan perkaitan yang tidak diketahui dengan manusia.

#### Monograf IARC. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Penilaian Menyeluruh tentang Kekarsinogenan)

HYDROGEN PEROXIDE (CAS 7722-84-1)	3 Tidak dapat diklasifikasi tentang tahap karsinogen kepada manusia.
-----------------------------------	--

<b>Ketoksikan Pembiakan</b>	Produk ini dijangka tidak menyebabkan kesan pembiakan atau perkembangan.
<b>Ketoksikan organ sasaran khusus setelah pendedahan tunggal</b>	Tidak diklasifikasi.
<b>Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan berulang</b>	Tidak diklasifikasi.
<b>Simptom</b>	Kerengsaan mata yang teruk. Gejala mungkin termasuk kepedihan, meleleh air mata, kemerahan, pembengkakan, dan penglihatan kabur.

## 12. Maklumat Ekologi

### Data ekotoksikologi

Komponen	Spesies	Keputusan Ujian
2-Propanol (CAS 67-63-0)		
<b>Akuatik</b>		
Ikan	LC50	Ikan Bluegill ( <i>Lepomis macrochirus</i> ) > 1400 mg/l, 96 jam

<b>Ketoksikan ekologi</b>	Produk ini tidak diklasifikasikan sebagai berbahaya kepada alam sekitar. Namun, hal ini tidak mengecualikan kemungkinan bahawa tumpahan yang besar atau kerap boleh membawa kesan memudaratkan atau merosakkan kepada alam sekitar.
<b>Kesan-kesan alam sekitar</b>	Produk ini tidak diklasifikasikan sebagai berbahaya kepada alam sekitar. Namun, hal ini tidak mengecualikan kemungkinan bahawa tumpahan yang besar atau kerap boleh membawa kesan memudaratkan atau merosakkan kepada alam sekitar.
<b>Keberterusan / kedegradasian Biopenumpukan</b>	Tiada data mengenai kebolehdegradasi produk ini. Tiada data.

#### Potensi Biopenimbunan

##### Pekali pemisahan oktanol/air log Kow

2-Propanol	0.05
------------	------

<b>Ketoksikan akuatik</b>	Tidak diklasifikasi.
<b>Mobiliti</b>	Produk ini terlarutcampur dalam air.
<b>Kesan buruk yang lain</b>	Tiada kesan alam sekitar yang menjejaskan (con. penyusutan ozon, potensi pembentukan ozon fotokimia, gendala endokrin, potensi pemanasan global) dijangka daripada komponen ini.

### 13. Pertimbangan pelupusan

<b>Kaedah pelupusan</b>	Kumpul dan menebusguna atau lupus dalam bekas terkedap dalam sisa berlesen. Menguruskan bahan / bekal menurut tempatan/kawasan/negara/peraturan dunia
<b>Buangan dari sisa / produk yang tidak diguna</b>	Lupuskan menurut peraturan tempatan. Bekas atau pelapik yang kosong mungkin mengandungi sisa-sisa produk. Bahan ini dan bekasnya hendaklah dilupuskan dengan cara yang selamat (lihat: Arahan pelupusan).
<b>Bahan bungkusan tercemar</b>	Bekas yang kosong hendaklah dibawa ke tapak pengendalian sisa yang disahkan untuk pengitaran semula atau pembuangan. Oleh kerana bekas yang dikosongkan mungkin masih mengandungi saki baki produk, ikuti amaran label walau pun setelah bekas dikosongkan.

### 14. Maklumat pengangkutan

<b>ADR</b>	Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.
<b>RID</b>	Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.
<b>IATA</b>	Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.
<b>IMDG</b>	Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.
<b>Pengangkutan secara pukal menurut Lampiran II MARPOL 73/78 dan Kod IBC</b>	Tidak tersedia.

### 15. Maklumat Kawalselia

#### Inventori Antarabangsa

Negara atau daerah	Nama inventori	Dalam inventori (ya/tidak)*
Australia	Inventori Bahan-Bahan Kimia Australia (AICS)	Ya
Kanada	Senarai Bahan-Bahan Domestik (DSL)	Ya
Kanada	Senarai Bahan Bukan Domestik (NDSL)	Tiada
China	Senarai Bahan Kimia Cina yang Wujud (IECSC)	Ya
Eropah	Inventori Zat Kimia Komersial Wujud Eropah (EINECS)	Tiada
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
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		
Tidak		

### 16. Maklumat lain

<b>Kenyataan Sangkalan</b>	Maklumat dalam risalah ini telah ditulis berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang ada setakat ini.
----------------------------	---