

RISALAH DATA KESELAMATAN KIMIA

1. Pengenalpastian

Pengenal pasti produk GHS	Clorox Bleach Pen 2/6x2oz SRU	
# Versi	01	
Tarikh diterbitkan	16-Jun-2014	
Tarikh Semakan	Tidak berkenaan	
Menggantikan tarikh	Tidak berkenaan	
# CAS	Campuran	
Kegunaan yang disarankan	Bleach	
Sekatan yang disarankan	Tidak tersedia.	
Pengilang		
Nama syarikat	The Clorox Company	
Alamat	1221 Broadway Oakland, CA, 94612 USA	
E-mel	-	
Telefon	1-510-271-7000	
Faks	-	
Nombor telefon kecemasan	Untuk Kecemasan Perubatan hubungi: 1-800-446-1014	
	Pengangkutan Kecemasan, hubungi CHEMTREC: 1-800-424-9300	

2. Pengenalan bahaya

Klasifikasi GHS

Bahaya fizikal	Tidak diklasifikasi.	
Bahaya kesihatan	Kakisan/kerengsaan kulit	Kategori 2
	Kerosakan mata yang serius/kerengsaan mata	Kategori 2
Bahaya alam sekitar	Tidak diklasifikasi.	

Unsur label GHS

Kata isyarat



Pernyataan bahaya

H315	Menyebabkan kerengsaan kulit.
H319	Menyebabkan kerengsaan serius pada mata.

Pernyataan waspadा

Pencegahan

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

Respons

P302 + P352	JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak.
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. Rawatan khusus (lihat label ini).
P321	Jika berlaku kerengsaan kulit: Dapatkan bantuan/rawatan perubatan.
P332 + P313	Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan bantuan/rawatan perubatan.
P337 + P313	Tanggalkan pakaian tercemar dan basuh sebelum menggunakan semula.
P362	

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
Aluminium oksida	1344-28-1	3-7
Natrium hipoklorit	7681-52-9	1-5
Asid sulfonik, petroleum, garam natrium	68608-26-4	1-5
oksida Lauramine	1643-20-5	0.1-1

4. Langkah pertolongan cemas

Prosedur pertolongan cemas

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

5. Langkah memadam kebakaran

Media pemadam yang sesuai	Kabus air. Buih. Serbuk bahan kimia kontang. Karbon dioksida (CO2).
Media Pemadam yang Tidak Wajar	Jangan guna jet air sebagai pemadam, kerana ini akan menyebarkan lagi api.
Bahaya tertentu yang timbul dari bahan kimia ini	Semasa kebakaran, gas berbahaya kepada kesihatan mungkin terbentuk.
Peralatan perlindungan dan pengawasan untuk ahli bomba	Peralatan
Perlindungan bagi ahli bomba	Pindahkan bekas daripada kawasan kebakaran sekiranya dapat dilakukan tanpa risiko.
Bahaya kebakaran umum	Tiada kebakaran pelik atau bahaya letupan diketahui.
Cara-cara khusus	Gunakan prosedur melawan kebakaran yang standard dan timbangkan bahaya bahan lain yang terbabit.

6. Langkah-langkah Pembebasan Secara Tidak Sengaja

Langkah Waspada Diri	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.
Langkah-langkah waspada dalam sekitar	Elakkan membuang ke dalam longkang, saliran air atau ke atas tanah.
Kaedah pembendungan	Hentikan aliran bahan, jika ini dapat dilakukan tanpa risiko. Tambak bahan tumpahan, jika boleh. Alih udarakan kawasan yang tercemar. Pakai peralatan dan pakaian perlindungan yang sesuai semasa pembersihan. Produk ini terlarutcampur 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 vermiculit, pasir kering atau tanah dan letakkan dalam bekas. Setelah produk didapatkan semula, siram bersih kawasan tumpahan dengan air
	Tumpahan Kecil: Kesat 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

Penanganan	Elakkan sentuhan dengan mata, kulit dan pakaian. Sediakan pengalihan udara secukupnya. Pakai peralatan pelindung diri yang wajar. Selia amalan kebersihan industri yang baik.
Penyimpanan	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		Jenis	Nilai	Bentuk
Komponen				
Aluminium oksida (CAS 1344-28-1)	TWA		1 mg/m ³	Pecahan boleh dihirup.
Nilai had biologi	Tiada had pendedahan biologi dicatatkan bagi ramuannya.			
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. Kelengkapan basuhan mata dan pancuran kecemasan mesti tersedia apabila mengendalikan produk ini.			
Peralatan pelindung diri				
Perlindungan mata/muka	Pakai cermin mata keledar dengan perisai sisi (atau gogal).			
Perlindungan Kulit	Pakai pakaian merintang bahan kimia 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 fisikal dan kimia

Rupa

Keadaan fizikal	Cecair.
Warna	Putih.
Bentuk	Cecair.
Bau	Sedikit klorin bunga
Ambang bau	Tidak tersedia.
pH	12.3-12.9
Takat lebur/Takat beku	Tidak tersedia.
Takat didih	Tidak tersedia.
Takat kilat	Tidak tersedia.
Kadar penyejatan	Tidak tersedia.
kemudahan menyala (pepejal, gas)	Tidak tersedia.
Had kebolehnyalaan di udara, bawah, % mengikut isi padu	Tidak tersedia.
Had kebolehnyalaan di udara, atas, % mengikut isi padu	Tidak tersedia.
Tekanan Wap	Tidak tersedia.
Ketumpatan wap	Tidak tersedia.
Ketumpatan relatif	Tidak tersedia.
Keterlarutan	
Keterlarutan (air)	Larut dalam air
Pekali sekatan (n-oktanol/air)	Tidak tersedia.
Suhu swanyala	Tidak tersedia.
Suhu penguraian	Tidak tersedia.
Kelikatan	Tidak tersedia.
Graviti tentu	1.04 ± 0.04
Data lain	
Kelikatan dinamik	9000 - 150000 cP

10. Kestabilan dan Kereaktifan

Kereaktifan	Produk ini stabil dan tidak reaktif dalam keadaan penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan normal.
Kestabilan kimia	Bahan ini stabil dalam keadaan normal.
Kemungkinan tindak balas berbahaya	Tiada tindakbalas bahaya yang diketahui di bawah keadaan-keadaan penggunaan normal.
Kedaan yang harus dielakkan	Sentuhan dengan bahan tak serasi.
Bahan-bahan Incompatible	Agen pengoksidaan keras.
Hasil penguraian berbahaya	Tiada bahaya hasil penguraian yang diketahui.

11. Maklumat toksikologi

Data Toksikologi

Komponen	Spesies	Keputusan Ujian
Aluminium oksida (CAS 1344-28-1)		
Akut		
<i>Oral</i>		
LD50	Tikus	5000 mg/day
Natrium hipoklorit (CAS 7681-52-9)		
Akut		
<i>Oral</i>		
LD50	Mencit	5800 mg/kg
	Tikus	8.91 g/kg
Laluan-laluan untuk pendedahan	Sentuhan kulit. Bersentuh dengan mata.	
Kakisan/kerengsaan kulit	Menyebabkan kerengsaan kulit.	
Kerosakan mata yang serius/kerengsaan mata	Menyebabkan kerengsaan serius pada mata.	
Pemekaan kulit	Produk ini dijangka tidak menyebabkan pemekaan kulit.	
Kemutagenan	Tiada data tersedia untuk menunjukkan produk atau apa-apa komponen yang hadir lebih daripada 0.1% adalah mutagenik atau genotoksik.	
Kekarsinogenan		
Karsinogen ACGIH		
Aluminium oxide (CAS 1344-28-1)		A4 Tidak dapat diklasifikasi sebagai karsinogen manusia.
Monograf IARC. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Penilaian Menyeluruh tentang Kekarsinogenan)		
Sodium hypochlorite (CAS 7681-52-9)		3 Tidak dapat diklasifikasi tentang tahap karsinogen kepada manusia.
Ketoksikan Pembriakan	Produk ini dijangka tidak menyebabkan kesan pembriakan atau perkembangan.	
Ketoksikan organ sasaran khusus setelah pendedahan tunggal	Tidak diklasifikasi.	
Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan berulang	Tidak diklasifikasi.	
Simptom	Kerengsaan mata yang teruk. Gejala mungkin termasuk kepedihan, meleleh air mata, kemerahan, pembengkakan, dan penglihatan kabur. Rengsaan kulit Mungkin menyebabkan kemerahan dan kesakitan.	

12. Maklumat Ekologi

Data ekotoksikologi

Komponen	Spesies	Keputusan Ujian
Natrium hipoklorit (CAS 7681-52-9)		
Aquatik		
Ikan	LC50 Chinook salmon (<i>Oncorhynchus tshawytscha</i>)	0.038 - 0.065 mg/l, 96 jam
Ketoksikan ekologi	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.	

Kesan-kesan alam sekitar	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.
Keberterusan / kedegradasian	Tiada data mengenai kebolehdegradasi produk ini.
Biopenumpukan	Tiada data.
Ketoksikan akuatik	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.
Mobiliti	Produk ini terlarutcampur dalam air.
Kesan buruk yang lain	Tiada kesan alam sekitar yang menjelaskan (con. penyusutan ozon, potensi pembentukan ozon fotokimia, gendala endokrin, potensi pemanasan global) dijangka daripada komponen ini.

13. Pertimbangan pelupusan

Kaedah pelupusan	Kumpul dan menebusguna atau lups dalam bekas terkedap dalam sisa berlesen. Menguruskan bahan / bekal menurut tempatan/kawasan/negara/peraturan dunia
Buangan dari sisa / produk yang tidak diguna	Lupuskan menurut peraturan tempatan. Bekas atau pelapik yang kosong mungkin mengandung sisa-sisa produk. Bahan ini dan bekasnya hendaklah dilupuskan dengan cara yang selamat (lihat: Arahan pelupusan).
Bahan bungkusan tercemar	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

ADR

Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.

RID

Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.

IATA

Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.

IMDG

Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.

Pengangkutan secara pukal menurut Lampiran II MARPOL 73/78 dan Kod IBC

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)	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
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
Tidak

16. Maklumat lain

Kenyataan Sangkalan

Maklumat dalam risalah ini telah ditulis berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang ada setakat ini.