

RISALAH DATA KESELAMATAN KIMIA

1. Pengenalpastian

| | |
|----------------------------------|---|
| Pengenal pasti produk GHS | Tilex Mold & Mildew Remover Spray 12/16fo |
| # Versi | 01 |
| Tarikh diterbitkan | 12-Jun-2014 |
| # CAS | Campuran |
| Kegunaan yang disarankan | Disinfektan - Bukan Aerosol ,Produk Biocidal Mandi Cendawan Projection Remover |
| 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 2A |
| Bahaya alam sekitar | Berbahaya kepada persekitaran akuatik, bahaya akut | Kategori 1 |

Unsur label GHS

Kata isyarat Amaran



Pernyataan bahaya

| | |
|------|--|
| H315 | Menyebabkan kerengsaan kulit. |
| H319 | Menyebabkan kerengsaan serius pada mata. |
| H400 | Sangat toksik kepada hidupan akuatik. |

Pernyataan waspada

Pencegahan

| | |
|------|---|
| P264 | Basuh bersih-bersih setelah mengendalikannya. |
| P273 | Elakkan pelepasan bahan ke alam sekitar |
| 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 menggunakannya semula. |
| P362 | Kumpul tumpahan. |
| P391 | |

Penyimpanan

Simpan jauh dari bahan tak serasi.

Pelupusan

| | |
|------|---|
| P501 | Menguruskan bahan / bekal menurut tempatan/kawasan/negara/peraturan dunia |
|------|---|

Bahaya lain yang tidak menimbulkan klasifikasi

Tiada yang diketahui.

3. Komposisi/Maklumat Tentang Ramuan

| Komponen | # CAS | Peratus |
|--|-----------|---------|
| Natrium hipoklorit | 7681-52-9 | 1-5 |
| oksida Lauramine | 1643-20-5 | 0.1-1 |
| Komponen lain di bawah tahap wajib lapor | | 96.45 |

4. Langkah pertolongan cemas

Prosedur pertolongan cemas

| | |
|--|--|
| Penyedutan | Pindahkan ke udara bersih. Hubungi doktor sekiranya gejala-gejala timbul atau berlanjutan. |
| Kulit | Tanggalkan pakaian tercemar. Basuh dengan sabun dan air yang banyak. Jika berlaku kerengsaan kulit: Dapatkan bantuan/rawatan perubatan. Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula. |
| Mata | 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. 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 (CO ₂). |
| 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 alam sekitar | Elakkan pelepasan bahan ke alam sekitar Hubungi pihak berkuasa tempatan dalam haltumpahan ke longkang/persekitaran akuatik. Tahan dari berlaku lagi kebocoran atau tumpahan jika selamat berbuat demikian. Jangan mencemar air. Elakkan membuang ke dalam longkang, saluran air atau ke atas tanah. |
| Kaedah pembendungan | Hentikan aliran bahan, jika ini dapat dilakukan tanpa risiko. Tambak bahan tumpahan, jika boleh. Kumpul tumpahan. |

Cara-cara membersihkan

Alih udarkan kawasan yang tercemar. Pakai peralatan dan pakaian perlindungan yang sesuai semasa pembersihan. Produk ini terlarut campur dalam air. Tahan produk dari termasuk ke dalam parit.

Tumpahan Besar : Hentikan aliran bahan, jika ini dapat dilakukan tanpa risiko. Tambah bahan tumpahan, jika boleh. Tutup dengan helaihan plastik untuk menghalang rebakan. Jangan biarkan bahan mencemar sistem air dalam tanah. Serap dalam vermikulit, 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. Elakkan pelepasan bahan ke alam sekitar. Jangan buang ke dalam longkang.

Penyimpanan

Simpan dalam bekas asal yang ditutup ketat. Simpan jauh dari bahan tidak serasi (Lihat Seksyen 10 SDS).

8. Kawalan pendedahan / perlindungan diri

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

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

Perlindungan Kulit

Pakai pakaian merintang bahan kimia yang sesuai. Penggunaan apron kedap adalah disyorkan.

Perlindungan pernafasan

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

Perlindungan tangan

Bagi sentuhan kulit yang berpanjangan atau berulang guna sarung tangan perlindungan yang bersesuaian.

9. Sifat fizikal dan kimia

Rupa

Keadaan fizikal

Cecair.

Warna

Jelas seakan kuning

Bentuk

Cecair.

Bau

Bleach bau.

Ambang bau

Tidak tersedia.

pH

Tidak tersedia.

Takat lebur/Takat beku

Tidak tersedia.

Takat didih

Tidak tersedia.

Takat kilat

5001.0 °C (9033.8 °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) | Larut dalam air |
| Pekali sekatan (n-oktanol/air) | Tidak tersedia. |
| Suhu swanyala | Tidak tersedia. |
| Suhu penguraian | Tidak tersedia. |
| Kelikatan | Tidak tersedia. |

10. Kestabilan dan Kereaktifan

| | |
|---|---|
| Kereaktifan | Bertindak balas ganas dengan asid keras. Produk ini mungkin bertindak balas dengan agen pengoksidaan. |
| Kestabilan kimia | Bahan ini stabil dalam keadaan normal. |
| Kemungkinan tindak balas berbahaya | Bertindak balas ganas dengan asid keras. Produk ini mungkin bertindak balas dengan agen pengoksidaan. |
| Keadaan yang harus dielakkan | Elakkan suhu melebihi takat kilat. Tidak dapat mencampur dengan bahan-bahan kimia lain. Sentuhan dengan bahan tak serasi. |
| Bahan-bahan Incompatible | Asid. Agen pengoksidaan. |
| Hasil penguraian berbahaya | Tiada bahaya hasil penguraian yang diketahui. |

11. Maklumat toksikologi

Data Toksikologi

| Komponen | Spesies | Keputusan Ujian |
|---|---|-----------------|
| Natrium hipoklorit (CAS 7681-52-9) | | |
| Akut | | |
| Oral | | |
| 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

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 Pemiakan | Produk ini dijangka tidak menyebabkan kesan pembiakan atau perkembangan. |
| Ketoksikan organ sasaran khusus setelah pendedahan tunggal | Tidak diklasifikasi. |
| Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan berulang | Tidak diklasifikasi. |
| Kesan setempat | Boleh menghasilkan larutan mengakis apabila bersentuh air. |
| 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) | | |
| Akuatik | | |
| Ikan | LC50 | Chinook salmon (<i>Oncorhynchus tshawytscha</i>) |
| | | 0.038 - 0.065 mg/l, 96 jam |
| Ketoksikan ekologi | Sangat toksik kepada hidupan akuatik. | |

| | |
|-------------------------------------|--|
| Kesan-kesan alam sekitar | Sangat toksik kepada organisma akuatik. Bahan berbahaya persekitaran tidak boleh dikecualikan dalam konteks pengendalian atau penghapusan secara tidak profesional. |
| Keberterusan / kedegradasian | Tiada data mengenai kebolehdegradasi produk ini. |
| Biopenumpukan | Tiada data. |
| Ketoksikan akuatik | Sangat toksik kepada organisma akuatik. |
| Mobiliti | Produk ini terlarutcampur dalam air. |
| Kesan buruk yang lain | 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

| | |
|---|--|
| Kaedah pelupusan | Kumpul dan menebusguna atau lupus dalam bekas terkedap dalam sisa berlesen. Jangan biarkan bahan ini disalurkan ke dalam pembetung/bekalan air. Jangan mencemar kolam, saluran air atau parit dengan bekas kimia atau bekas terguna. 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 mengandungi 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

| | |
|--|---|
| Nombor PBB | 3082 |
| Nama Pengiriman Wajar PBB | ZAT YANG BERBAHAYA KEPADA ALAM SEKITAR, CECAIR, N.O.S. |
| Kelas bahaya pengangkutan | |
| Class | 9 |
| Risiko subsidiari | - |
| Label(s) | 9 |
| Nbr Bahaya (ADR) | 90 |
| Kod sekatan terowong | E |
| Kumpulan pembungkusan | III |
| Bahaya alam sekitar | Tidak. |
| Langkah waspada istimewa untuk pengguna | Baca arahan keselamatan, SDS dan prosedur kecemasan sebelum mengendalikannya. |

RID

| | |
|--|---|
| Nombor PBB | 3082 |
| Nama Pengiriman Wajar PBB | ZAT YANG BERBAHAYA KEPADA ALAM SEKITAR, CECAIR, N.O.S. |
| Kelas bahaya pengangkutan | |
| Class | 9 |
| Risiko subsidiari | - |
| Label(s) | 9 |
| Kumpulan pembungkusan | III |
| Bahaya alam sekitar | Tidak. |
| Langkah waspada istimewa untuk pengguna | Baca arahan keselamatan, SDS dan prosedur kecemasan sebelum mengendalikannya. |

IATA

| | |
|-------------------------------------|---|
| UN number | 3082 |
| UN proper shipping name | Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. |
| Transport hazard class(es) | |
| Class | 9 |
| Subsidiary risk | - |
| Packing group | III |
| Environmental hazards | No. |
| ERG Code | 9L |
| Special precautions for user | Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling. |
| Other information | |
| Passenger and cargo aircraft | Allowed. |
| Cargo aircraft only | Allowed. |

IMDG

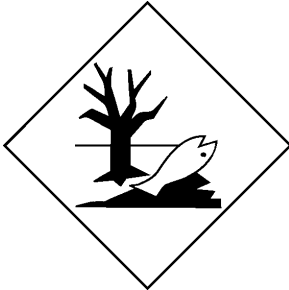
| | |
|--------------------------------|---|
| UN number | 3082 |
| UN proper shipping name | ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S., MARINE POLLUTANT |

Transport hazard class(es)**Class** 9**Subsidiary risk** -**Packing group** III**Environmental hazards****Marine pollutant** Yes**EmS** F-A, S-F**Special precautions for user** Read safety instructions, SDS and emergency procedures before handling.**Pengangkutan secara pukal** Tidak tersedia.

menurut Lampiran II MARPOL

73/78 dan Kod IBC

ADR; IATA; IMDG; RID

**Pencemar laut****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.