



QUICSEAL 111 – Crystal-Proof Ardex Quicseal Malaysia Sdn. Bhd.

Chemwatch: 5564-54

Nombor versi: 3.1

Helaian Data Keselamatan menurut kehendak CLASS 2013

Chemwatch Kod Amaran Hazad: 4

tarikh terbitan: 09/07/2024

Tarikh cetak: 31/07/2024

L.GHS.MYS.MS.E

SEKSYEN 1 Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

Pengenalan pasti produk

Nama produk	QUICSEAL 111 – Crystal-Proof
Nama kimia	Tidak Berkenaan
Sinonim	Tidak diperoleh
Formula kimia	Tidak Berkenaan
Cara pengenalan lain	Tidak diperoleh

Pengunaan bahan atau campuran

Pengunaan relevan yang dikenal pasti	Digunakan mengikut arahan pengilang.
--------------------------------------	--------------------------------------

Butir-butir pembekal helaian data keselamatan

Nama syarikat berdaftar	Ardex Quicseal Malaysia Sdn. Bhd.
Alamat	No. 15, Jalan Desa Tropika 2/2 Taman Perindustrian Tropika Ulu Tiram, Johor 81800 Malaysia
Telefon	+607 8620 833
Faks	+607 8620 793
Laman web	Tidak diperoleh
e-mel	Tidak diperoleh

Nombor telefon kecemasan

Pertubuhan / Organisasi	Ardex Quicseal Malaysia Sdn. Bhd.
Nombor telefon kecemasan	+607 8620 833
Nombor telefon kecemasan lain	Tidak diperoleh

SEKSYEN 2 Pengenalan bahaya

Klasifikasi bahan atau campuran

Klasifikasi [1]	Kakisan atau kerengsaan kulit Kategori 2, Pemekaan kulit Kategori 1, Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius Kategori 1, Ketoksikan organ sasaran khusus - single Kategori pendedahan 3 (kerengsaan saluran pernafasan)
Legend:	1. Diklasifikasi oleh Chemwatch; 2. Klasifikasi dari ICOP; 3. Klasifikasi dari Arahan EC 1272/2008 - Lampiran VI

Unsur-unsur label

Piktogram bahaya	
Perkataan isyarat	Bahaya

Pernyataan Bahaya

H315	Menyebabkan kerengsaan kulit
H317	Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit

H318	Menyebabkan kerosakan mata yang serius
H335	Boleh menyebabkan kerengsaan saluran pernafasan

Pernyataan berjaga-jaga: Pencegahan

P271	Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialihudarkan dengan baik.
P280	Pakai sarung tangan pelindung, pakaian pelindung, perlindungan mata dan perlindungan muka.
P261	Elakkan daripada tersedut habuk/wasap.
P264	Basuh bahagian badan terdedah sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan.
P272	Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja.

Pernyataan berjaga-jaga: Tindakan

P305+P351+P338	JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas.
P310	Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan.
P362	Tanggalkan pakaian tercemar dan basuh sebelum menggunakannya semula.
P302+P352	JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan air dan sabun.
P333+P313	Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.
P304+P340	JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa.

Pernyataan berjaga-jaga: Penyimpanan

P405	Simpan di tempat berkunci.
P403+P233	Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat.

Pernyataan berjaga-jaga: Pelupusan

P501	Buang kandungan/bekas ke tempat pengumpulan sisa berbahaya atau khas yang dibenarkan mengikut mana-mana peraturan tempatan.
------	---

SEKSYEN 3 Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya**Bahan-bahan**

Lihat bahagian bawah untuk komposisi Campuran

Campuran

No. CAS	% [Berat]	Nama
65997-15-1	30-50	<u>Simen portland</u>
14808-60-7.	30-50	<u>Kuarza</u>

Legend: 1. Diklasifikasi oleh Chemwatch; 2. Klasifikasi dari ICOP; 3. Klasifikasi dari Arahan EC 1272/2008 - Lampiran VI; 4. Klasifikasi diambil daripada C&L; *

SEKSYEN 4 Langkah-langkah pertolongan cemas**Penjelasan mengenai tindakan pertolongan cemas**

Hubungan mata	<p>Jika produk ini terkena mata: Segera beliakkan mata dan basuh berterusan sekurang-kurangnya 15 minit dengan air yang mengalir. Pastikan perairan mata lengkap dengan mengasingkan kedua-dua kelopak mata daripada mata dan sekali-sekala menggerakkan kelopak mata dengan mengangkat kelopak mata atas dan bawah. Segera bawa ke hospital atau jumpa doktor. Penanggalan kanta lekap selepas kecederaan mata hendaklah dilakukan oleh pekerja mahir.</p>
Sentuhan kulit	<p>Jika terkena kulit atau rambut: Serta merta curah badan dan pakaian dengan air yang banyak menggunakan pancuran hujan keselamatan jika ada. Serta merta tanggalkan semua pakaian yang tercemar termasuk kasut. Basuh kulit dan rambut dengan air mengalir. Teruskan curahan air sehingga dinasihatkan berhenti oleh Pusat Maklumat Racun. Bawa ke hospital atau jumpa doktor.</p>
Penyedutan	<p>Jika tersedut wasap atau produk pembakaran, pindahkan dari tempat tercemar. Baringkan pesakit. Panaskan badannya dan berehat. Protesis, seperti gigi palsu yang mungkin menghalang laluan udara harus ditanggalkan, jika boleh, sebelum memulakan tatalaksana pertolongan cemas. Lakukan pernafasan bantuan jika tidak bernafas, seelok-eloknya dengan alat penyedaran semula injap desakan, peranti topeng injap-beg atau topeng saku seperti yang dilatih. Lakukan penyedaran semula mulut-ke-mulut jika perlu. Bawa ke hospital atau jumpa doktor. Hiduan wap atau aerosol (kabus, wasap) boleh menyebabkan edema paru-paru. Bahan pengkakis boleh menyebabkan kerosakan paru-paru (misalnya edema paru-paru, cecair dalam paru-paru). Oleh kerana reaksi ini boleh lewat sehingga 24 jam selepas pendedahan, individu yang terlibat perlu rehat sepenuhnya (seelok-eloknya hampir berbaring) dan mesti dipantau bawah pengawasan perubatan walaupun simptom (masih) belum ketara. Sebelum sebarang manifestasi timbul, pemberian semburan yang mengandungi derivatif Dexamethasone atau derivatif Beclomethasone boleh dipertimbangkan. Ini mestilah terpulung kepada doktor atau orang yang mewakilinya. (ICSC13719)</p>
Penelanan	<p>Untuk mendapatkan nasihat, hubungi segera Pusat Maklumat Racun atau doktor. Rawatan hospital segera mungkin diperlukan.</p>

Jika tertelan, JANGAN galakkan muntahan.
 Jika muntahan berlaku, bongkokkan pesakit ke hadapan atau mengereng ke sisi kiri (kedudukan kepala ke bawah, jika boleh) untuk mengekalkan laluan udara terbuka dan menyekat penyedutan.
 Perhatikan pesakit dengan rapi.
 Jangan sekali-kali beri cecair kepada pesakit yang menunjukkan tanda mengantuk atau kurang kesedaran; iaitu menjadi tidak sedar.
 Beri air untuk berkumur, kemudian beri cecair perlahan-lahan dan sebanyak yang pesakit boleh minum dengan selesa.
 Bawa ke hospital atau jumpa doktor dengan segera.

Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas

► Dirawat mengikut simptom.

Untuk dedahan akut atau jangka pendek yang berulang kepada bahan alkali yang kuat:

Distres pernafasan tidaklah lazim tetapi kadangkala boleh terjadi akibat edema tisu.

Kecuali jika intubasi endotrakea boleh dilakukan bawah penglihatan langsung, krikotiroidotomi atau trakeotomi mungkin diperlukan.

Oksigen diberi seperti yang perlu.

Renjatan menyarankan tembusan dan memandatkan drip intravena dan pemberian cecair.

Kerosakan akibat bahan pengkakis alkali berlaku melalui nekrosis likuefaksi di mana saponifikasi lemak dan pelarutan protein membolehkan penembusan ke dalam tisu. Alkali

terus merosakkan selepas pendedahan.

PENELANAN:

Susu dan air adalah pencair yang disyorkan. Orang dewasa harus diberi tidak lebih dari 2 gelas.

Agen penutral tidak boleh diberi kerana reaksi haba eksotermik boleh menerukkan lagi cederaan. Katarsis dan emesis tidak boleh dilakukan samasekali. Arang teraktif tidak menyerap alkali. Lavaj gaster tidak boleh dilakukan.

Jagaan sokongan melibatkan berikut:

Jangan beri makanan melalui mulut pada mulanya.

Jika endoskopi memastikan cederaan transmukosa, mulakan steroid hanya dalam masa 48 jam pertama.

Anggar dengan teliti banyaknya nekrosis tisu sebelum menilai keperluan intervensi pembedahan:

Pesakit harus dinasihatkan untuk mendapatkan perhatian perubatan jika mereka sukar menelan (disfagia).

KULIT DAN MATA:

Cederaan harus diirigasi selama 20-30 minit. Cederaan mata memerlukan saline. [Ellenhorn Barceloux: Medical Toxicology]

SEKSYEN 5 Langkah-langkah pepadaman kebakaran

Media Pepadaman Api

Semburan air atau kabus

Busa

Serbuk kimia kering, BCF (di mana peraturan membenarkan)

Karbon dioksida.

Bahaya khusus dari bahan atau campuran

TIDAK SERASI DENGAN API

Tiada yang diketahui

Saranan untuk petugas pemadam kebakaran

Pepadaman Kebakaran	<ul style="list-style-type: none"> ► Hubungi Bomba & Penyelamat dan maklumkan tempat kejadian dan jenis bahaya. ► Pakai pakaian pelindung seluruh-badan dengan alat pernafasan. ► Cegah, dengan apa jua cara, tumpahan daripada mengalir ke longkang atau saluran api. ► Gunakan tatacara pepadaman api yang sesuai untuk kawasan sekitar. ► Jangan dekati bekas yang disyaki panas. ► Sejukkan bekas yang terdedah api dengan menyembur air dari tempat yang terkawal. ► Jauhkan bekas dari laluan api, jika selamat berbuat demikian. ► Peralatan harus dengan rapi selepas digunakan. ► Apabila sebarang kontena yang besar (termasuk tangki jalan dan tangki rel) terlibat dalam kebakaran, pemindahan hendaklah dilakukan sejauh jarak 800 meter di semua arah.
Bahaya Kebakaran/Letupan	<p>Penguraian mungkin menghasilkan wasap bertoksik:</p> <p>silikon dioksida (SiO₂) oksida logam</p> <p>Boleh mengeluarkan asap yang menghakis.</p>

SEKSYEN 6 Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

Tindakan pencegahan peribadi, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan

Lihat seksyen 8

Tindakan pencegahan untuk melindungi alam sekitar

Lihat seksyen 12

Kaedah dan bahan untuk penyimpanan dan pembersihan

Tumpahan Kecil	<p>Sentiasa bersihkan bahan buangan dan bersihkan serta merta tumpahan yang luar biasa. Elak menyedut debu dan terkena kulit dan mata. Pakai pakaian perlindungan, sarung tangan, kaca mata keselamatan dan alat pernafasan debu. Gunakan tatacara pembersihan kering dan elak penghasilan debu. Gunakan mesin pembersih hampagas atau sapu. PERHATIAN: Mesin pembersih hampagas mesti dipasang dengan penapis mikro ekzos (jenis HEPA). Lembapkan dengan air untuk mengelakkan keadaan berdebu sebelum menyapu. Letakkan ke dalam bekas yang sesuai untuk dibuang.</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Longkang bagi kawasan penyimpanan atau penggunaan perlu mempunyai kawasan tadahan bagi pelarasan pH dan pencairan tumpahan sebelum dialir keluar atau pelupusan bahan. ► Periksa tumpahan dan kebocoran secara tetap
Tumpahan Besar	<p>Kosongkan kawasan kakitangan dan bergerak mengikut arah angin. Maklumkan Pasukan Bomba dan beritahu mereka lokasi dan sifat bahaya. Pakai pakaian pelindung badan penuh dengan radas pernafasan.</p>

Elakkan, dengan apa cara sekalipun, penumpahan daripada memasuki parit atau laluan air.
 Pertimbangkan pemindahan (atau sediakan perlindungan).
 Dilarang merokok, api yang menyala atau sumber pencucuhan.
 Tingkatkan pengalihudaraan.
 Hentikan kebocoran jika selamat untuk dilakukan.
 Sembur air atau kabus boleh digunakan untuk menyebarkan / menyerap wap.
 Bendung atau serap tumpahan dengan pasir, tanah atau vermikulit.
 Kumpulkan produk yang boleh dipulihkan ke dalam bekas yang berlabel untuk dikitar semula.
 Kumpulkan sisa pejal dan masukkan ke dalam dram yang berlabel dan ditutup rapi untuk dilupuskan.
 Basuh kawasan dan elakkan air larian daripada masuk ke dalam parit.
 Selepas operasi pembersihan, didekontaminasi dan dibihkan semua pakaian dan peralatan pelindung sebelum ia disimpan dan dipakai semula.
 Jika kontaminasi parit atau laluan air berlaku, maklumkan perkhidmatan kecemasan.

Nasihat mengenai Peralatan Perlindungan Diri boleh didapati di Seksyen 8 SDS

SEKSYEN 7 Pengendalian dan penyimpanan

Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian selamat

Pengendalian Selamat	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Kurangkan kontak peribadi, termasuk hiduan. ▶ Pakai pakaian pelindung jika ada risiko pendedahan. ▶ Gunakan di kawasan yang mempunyai ventilasi yang baik. ▶ AMARAN: Untuk mengelakkan tindakbalas kencang, SENTIASA tambah bahan ke air dan JANGAN MASUK air ke bahan. ▶ Dilarang: merokok, cahaya terdedah, sumber nyalaan. ▶ Elakkan kontak dengan bahan tidak kompatibel. ▶ Apabila mengendalikannya, JANGAN makan, minum atau merokok. ▶ Bekas perlu ditutup rapi apabila tidak digunakan. ▶ Elakkan kerosakan fizikal pada bekas. ▶ Pastikan tangan sentiasa dibasuh dengan sabun dan air selepas mengendalikannya. ▶ Pakaian kerja hendaklah dibasuh berasingan. ▶ Basuh pakaian yang tercemar sebelum digunakan semula. ▶ Gunakan amalan kerja yang baik. ▶ Patuhi peraturan penyimpanan dan pengendalian pengilang. ▶ Pengudaraan hendaklah diperiksa secara berkala supaya mematuhi piawai yang diiktiraf untuk memastikan keadaan kerja yang selamat.
Informasi lain	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Simpan di dalam bekas asal. ▶ Pastikan bekas ditutup dengan selamat ▶ Simpan di dalam kawasan yang dingin, kering, dan mempunyai pengudaraan yang baik. ▶ Simpan berasingan dari bekas bahan makanan dan bahan yang tidak sesuai. ▶ Lindungi bekas-bekas daripada kerosakan fizikal dan kerap periksa jika ada kebocoran. ▶ Patuhi saranan penyimpanan dan pengendalian pengilang. ▶ JANGAN simpan berdekatan asid, atau agen pengoksida. ▶ Jangan merokok, tiada cahaya terdedah, haba, atau punca nyalaan.

Syarat untuk penyimpanan yang selamat, termasuk mana-mana ketidakserasian

Bekas yang sesuai	<p>Lapikkan tin logam, lapikkan baldi /tin logam Baldi plastik Tong dram polilapik Bungkus seperti yang dicadangkan oleh pengilang Pastikan semua bekas dilabel dengan jelas dan tidak ada yang bocor.</p>
Penyimpanan tidak sesuai	<p>Elakkan asid yang kuat. ▶ Elakkan sentuhan terhadap tembaga, aluminium dan aloi yang berkenaan.</p>

SEKSYEN 8 Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Kawalan parameter

Had Pendedahan Pekerjaan (OEL)

DATA KANDUNGAN

Sumber	Kandungan	Nama bahan	TWA	STEL	Puncak	Nota
Had Pendedahan Dibenarkan Malaysia	Simen portland	Portland cement	10 mg/m ³	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Nilai ini adalah untuk bahan zarah yang tidak mengandungi asbestos dan <1% silika kristalin.
Had Pendedahan Dibenarkan Malaysia	Kuarza	Silica – Crystalline - Quartz	0.1 mg/m ³	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Fraksi pernafasan

Had Kecemasan

Kandungan	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Kuarza	0.075 mg/m ³	33 mg/m ³	200 mg/m ³
Kandungan	IDLH Asal		IDLH disemak
Simen portland	5,000 mg/m ³		Tidak diperoleh
Kuarza	25 mg/m ³ / 50 mg/m ³		Tidak diperoleh

DATA BAHAN

Kepekatan bahan boleh sedut untuk kegunaan had ini ditentukan daripada pecahan yang menembusi satu alat pengasing di mana keberkesanan pengumpulan saiz digambarkan dengan satu fungsi lognormal kumulatif dengan satu garis pusat aerodinamik median sebanyak 4.0 um (+/-) 0.3 um dan dengan satu sisihan piawai geometrik sebanyak 1.5 um (+/-) 0.1 um, iaitu kurang daripada 5 um.

KAWALAN PENDEDAHAN

Ekzos umum adalah mencukupi di bawah keadaan operasi normal. Pengudaraan ekzos tempatan mungkin diperlukan untuk keadaan spesifik. Pasangan yang betul adalah penting untuk mendapatkan perlindungan yang secukupnya. Berikan pengudaraan yang mencukupi di dalam gudang atau kawasan penyimpanan yang ditutup. Pencemaran udara yang dihasilkan di dalam tempat kerja mempunyai pelbagai kelajuan "pembebasan" yang sebaliknya menentukan "kelajuan tangkapan" udara segar yang beredar yang diperlukan untuk mengeluarkan pencemar tersebut secara efektif.

Jenis Pencemar:	laju
Pelaur, wap, nyahgris dll, pengewapan daripada tangki (dalam udara tenang).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
aerosol, wasap daripada operasi penuangan, bersela, pengisian bekas, pengangkutan konveyer laju rendah, pengimpalan, semburan hanyut, penyaduran wasap asid, "pickling" (dibebaskan pada kelajuan rendah ke dalam zon generasi aktif)	0.5-1 m/s (100-200 f/min)
semburan langsung, pengecatan semburan di dalam pondok yang cetek, dram pengisian, angkutan konveyer, pengisar debu, nyahcas gas (generasi aktif ke dalam zon udara tenang yang cepat)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
pengisaran, peledakan abrasif, penggulingan, roda kelajuan tinggi yang debu yang dihasilkan (dibebaskan pada kelajuan permulaan yang tinggi ke dalam zon pada udara tenang yang sangat cepat)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)

Kawalan kejuruteraan yang sesuai

Dalam lingkungan nilai bersesuaian bergantung kepada:

Julat akhir bawahan	Julat akhir Atasan
1: Aliran udara bilik minima atau	1: Mengganggu aliran udara bilik yang cenderung untuk ditangkap
2: Pencemar dengan ketoksikan tinggi	2: pencemar dengan ketoksikan rendah atau
3: Produksi tinggi, penggunaan berat dengan nilai gangguan sahaja	3: Perselaan, produksi rendah
4: Kawalan hood setempat yang kecil sahaja	4: Hood besar atau jisim udara yang besar dalam keadaan tenang

Teori yang mudah menunjukkan bahawa kelajuan jatuh dengan cepat dengan jarak yang menjauhi daripada pembukaan pengeluaran paip yang mudah. Kelajuan biasanya menurun dengan kuasa dua (persegi) jarak daripada titik pengeluaran (bagi kes-kes mudah). Oleh kelajuan udara pada titik pengeluaran seharusnya diselaraskan, berlandaskan, selepas rujukan kepada jarak daripada sumber yang mencemarkan itu. Kelajuan udara pada kipas pengeluaran, sebagai contohnya seharusnya menjadi minimum 1-2 m/s (200-400 f/min) untuk pengeluaran pelaur yang dihasilkan di dalam tangki jarak 2 meter daripada titik pengeluaran. Pertimbangan mekanikal yang lain yang menghasilkan prestasi defisit dalam lingkungan peralatan pengeluaran, membuatkan ia penting bahawa kelajuan udara secara teori adalah digandakan dengan faktor 10 atau lebih apabila sistem pengeluaran adalah dipasang atau digunakan.

Perlindungan diri



Perlindungan mata dan muka

- ▶ Cermin mata keselamatan dengan perisai sisi yang tidak berlubang boleh digunakan dan pemakaian perlindungan mata secara berterusan adalah digalakkan, seperti di makmal; cermin mata tidak mencukupi di mana perlindungan mata yang lengkap diperlukan seperti semasa mengendalikan kuantiti pukal, di mana terdapat bahaya percikan, atau jika bahan mungkin berada di bawah tekanan.
- ▶ Cermin mata kimia. Apabila terdapat bahaya bahan terkena mata; cermin mata mesti dipasang dengan betul. [AS/NZS 1337.1, EN166 atau setaraf nasional]
- ▶ Pelindung muka penuh (20 cm, minimum 8 inci) mungkin diperlukan untuk tambahan tetapi tidak sekali-kali untuk perlindungan mata utama; Ini boleh melindungi muka.
- ▶ Sebagai alternatif, topeng gas boleh menggantikan gogal percikan dan pelindung muka.
- ▶ Kanta sentuh mungkin menimbulkan bahaya khas; kanta sentuh lembut boleh menyerap dan menumpukan perengsa. Dokumen polisi bertulis, yang menerangkan pemakaian kanta atau sekatan penggunaan, harus dibuat untuk setiap tempat kerja atau tugas. Ini harus termasuk kajian semula penyerapan dan penyerapan kanta untuk kelas bahan kimia yang digunakan dan akaun pengalaman kecederaan. Kakitangan perubatan dan pertolongan cemas harus dilatih dalam penyingkiran mereka dan peralatan yang sesuai harus sedia ada. Sekiranya berlaku pendedahan bahan kimia, mulakan pengairan mata dengan segera dan tanggalkan kanta sentuh secepat mungkin. Kanta hendaklah ditanggalkan pada tanda pertama mata merah atau kerengsaan - kanta hendaklah ditanggalkan dalam persekitaran yang bersih hanya selepas pekerja mencuci tangan dengan bersih. [Buletin Perisikan Semasa CDC NIOSH 59].

Perlindungan kulit

Lihat Perlindungan tangan di bawah

Perlindungan tangan / kaki

Sarung tangan PVC panjang siku

PERHATIAN: bahan ini mungkin menyebabkan pemekaan kulit dalam individu yang cenderung. Mesti berhati-hati semasa menanggalkan sarung tangan dan peralatan perlindungan lain, untuk mengelakkan sebarang sentuhan kulit yang mungkin

Pemilihan sarung tangan yang sesuai bukan hanya bergantung pada bahannya, tetapi juga tanda kualiti yang berbeza-beza daripada satu pengeluar dengan pengeluar. Di mana kimia merupakan suatu sediaan daripada beberapa bahan, rintangan bahan sarung tangan tidak boleh dipastikan terlebih dahulu dan oleh itu perlu diperiksa sebelum permohonan. Kemunculan yang tepat melalui masa untuk bahan-bahan ini boleh diperolehi daripada pengeluar sarung tangan pelindung and.has yang perlu dipatuhi apabila membuat pilihan terakhir. Kebersihan diri adalah elemen utama penjagaan tangan yang berkesan. Sarung tangan hanya boleh dipakai pada tangan yang bersih. Selepas menggunakan sarung tangan, tangan perlu dibasuh dan dikeringkan dengan teliti. Pemakaian pelembap bukan wangi adalah disyorkan. Kesesuaian dan ketahanan sarung tangan jenis bergantung kepada penggunaan. Faktor-faktor penting dalam pemilihan sarung tangan termasuk: - Kekekapan dan tempoh sentuhan, - Rintangan kimia bahan sarung tangan, - Ketebalan sarung tangan dan - ketangkasan Pilih sarung tangan diuji kepada standard yang berkaitan (cth Eropah EN 374, US F739, AS / NZS 2161,1 atau setaraf negara). - Jika sentuhan berpanjangan atau sering berulang kali boleh terjadi, sarung tangan dengan kelas perlindungan 5 atau lebih tinggi (jangka masa penerobosan melebihi 240 minit menurut EN 374, AS / NZS 2161/10/01 atau setaraf negara) adalah disyorkan. - Jika sentuhan sebentar sahaja yang dijangkakan, sarung tangan dengan kelas perlindungan 3 atau lebih tinggi (jangka masa penerobosan melebihi 60 minit menurut EN 374, AS / NZS 2161/10/01 atau setaraf negara) adalah disyorkan. - Sesetengah jenis sarung tangan polimer kurang terjejas oleh pergerakan dan ini perlu diambil kira apabila mempertimbangkan sarung tangan untuk kegunaan jangka panjang. - Sarung tangan yang tercemar hendaklah digantikan. Sebagaimana yang ditakrifkan dalam ASTM F-739-96 dalam apa-apa permohonan, sarung tangan dinilai sebagai: - Cemerlang apabila kejayaan masa > 480 min - Baik apabila kejayaan masa > 20 min - Fair apabila masa kejayaan < 20 min - Lemah apabila mempersendakan bahan sarung tangan Untuk aplikasi umum, sarung tangan dengan ketebalan biasanya lebih besar daripada 0.35 mm, adalah dicadangkan. Ia perlu ditekankan bahawa ketebalan sarung tangan tidak semestinya peramal yang baik rintangan sarung tangan kepada bahan kimia tertentu, kecekapan penyerapan yang sarung tangan akan bergantung kepada komposisi yang tepat bahan sarung tangan. Oleh itu, pemilihan sarung tangan juga perlu berdasarkan pertimbangan keperluan

	tugas dan pengetahuan masa kejayaan. ketebalan sarung tangan juga mungkin berbeza-beza bergantung kepada pengeluar sarung tangan, jenis sarung tangan dan model sarung tangan. Oleh itu, data teknikal pengilang sentiasa perlu diambil kira untuk memastikan pemilihan sarung tangan yang paling sesuai untuk tugas itu. Nota: Bergantung kepada aktiviti yang sedang dijalankan, sarung tangan ketebalan yang berbeza-beza mungkin diperlukan untuk tugas-tugas tertentu. Sebagai contoh: - Sarung tangan nipis (sehingga 0.1 mm atau kurang) mungkin diperlukan di mana tahap yang tinggi ketangkasan manual diperlukan. Walau bagaimanapun, sarung tangan ini hanya mungkin untuk memberi perlindungan jangka masa pendek dan biasanya akan hanya untuk aplikasi penggunaan tunggal, kemudian dilupuskan. - Sarung tangan tebal (sehingga 3 mm atau lebih) mungkin diperlukan di mana terdapat mekanikal (dan juga bahan kimia) Risiko iaitu di mana terdapat lelasan atau tusukan berpotensi Sarung tangan hanya boleh dipakai pada tangan yang bersih. Selepas menggunakan sarung tangan, tangan perlu dibasuh dan dikeringkan dengan teliti. Pemakaian pelembap bukan wangi adalah disyorkan.
Perlindungan badan	Lihat perlindungan lain di bawah
Perlindungan lain	Baju luar Apron PVC Sut perlindungan PVC mungkin diperlukan jika pendedahan adalah teruk. Unit pembersih mata Pastikan pancuran air keselamatan mudah didapati

Perlindungan pernafasan

Tapis Zarah kapasiti yang mencukupi. (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 149:001 &, ANSI Z88 atau setara kebangsaan)

Faktor Perlindungan	Respirator Separuh-Muka	Respirator Muka Penuh	Alat Pernafasan Udara berkuasa
10 x ES	P1 saluran udara*	- -	PAPR-P1 -
50 x ES	saluran udara**	P2	PAPR-P2
100 x ES	-	P3 saluran udara*	- -
100+ x ES	-	saluran udara**	PAPR-P3

- Desakan tekanan negatif

** - Pengaliran Berterusan

- ▶ Alat pernafasan mungkin diperlukan apabila kawalan kejuruteraan dan pentadbiran tidak cukup untuk menghalang pendedahan.
- ▶ Keputusan bagi menggunakan perlindungan pernafasan harus berdasarkan pertimbangan profesional yang mengambil kira maklumat kadar toksik, data pengukuran pendedahan, dan kekerapan serta kebarangkalian pendedahan terhadap pekerja - pastikan pengguna tidak tertakluk terhadap beban haba yang tinggi yang boleh mengakibatkan tekanan haba atau keimbangan akibat peralatan perlindungan peribadi (peralatan yang dijana, aliran positif, muka penuh mungkin menjadi pilihan)
- ▶ Terbitkan had pendedahan pekerjaan, di mana, akan membantu dalam menentukan kecukupan dalam menentukan perlindungan pernafasan. Ini mungkin di bawah kelulusan kerajaan atau cadangan pembekal.
- ▶ Alat pernafasan yang mempunyai kelulusan diperlukan bagi melindungi pekerja daripada menyedut hama sekiranya dipilih dengan baik dan diuji dengan berkesan sebagai sebahagian daripada program perlindungan pernafasan yang lengkap.
 - ▶ Gunakan topeng aliran positif yang diluluskan sekiranya debu yang banyak berada dalam bawaan udara.
 - ▶ Cuba elakkan terjadinya penghasilan habuk.

SEKSYEN 9 Sifat fizikal dan kimia

Maklumat mengenai sifat fizik dan kimia

Rupa	serbuk		
Keadaan Fizikal	dibahagikan Pepejal	Densiti wap relatif (air= 1)	Tidak diperoleh
Bau	Tidak diperoleh	Pekali petakan n-oktanol / air	Tidak diperoleh
Ambang Bau	Tidak diperoleh	Suhu Pengautocucuhan (°C)	Tidak diperoleh
pH (seperti dibekalkan)	Alkaline	suhu penguraian	Tidak diperoleh
Takat lebur / takat beku (° C)	Tidak diperoleh	Kelikatan (cSt)	Tidak diperoleh
Titik permulaan mendidih dan julat didih (° C)	Tidak diperoleh	Berat molekul (g/mol)	Tidak Berkenaan
Takat kilat (°C)	Tidak Berkenaan	Rasa	Tidak diperoleh
Kadar Penyejatan	Tidak diperoleh	Sifat perletupan	Tidak diperoleh
Kebolehnyaalaan	Tidak Berkenaan	Sifat Pengoksidaan	Tidak diperoleh
Had letup atas (%)	Tidak Berkenaan	Ketegangan permukaan (dyn/cm or mN/m)	Tidak Berkenaan
Had letupan rendah (%)	Tidak Berkenaan	Komponen Mudah Meruap (% isipadu)	Tidak diperoleh
Tekanan wap (kPa)	Tidak diperoleh	Kumpulan Gas	Tidak diperoleh
Keterlarutan dalam air	tak boleh campur	pH sebagai larutan (1%)	Tidak diperoleh
Ketumpatan Wap (Udara = 1)	Tidak diperoleh	VOC g/L	Tidak diperoleh

SEKSYEN 10 Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan	Lihat seksyen 7
Kestabilan kimia	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tidak stabil dengan kehadiran bahan yang tidak serasi. ▶ Produk ini dianggap stabil. ▶ Pempolimeran berbahaya tidak akan berlaku.
Kemungkinan tindakbalas berbahaya	Lihat seksyen 7

Keadaan yang perlu dielakkan	Lihat seksyen 7
Bahan yang tidak serasi	Lihat seksyen 7
Produk penguraian berbahaya	Lihat seksyen 5

SEKSYEN 11 Maklumat toksikologi

Maklumat mengenai kesan toksikologi

Tersedut	Menghidu pengkakis bes boleh menyebabkan kerengsaan saluran pernafasan. Gejala termasuk batuk, rasa tercekik, keaskitan dan kerosakan membran mukus. Dalam kes yang teruk, pembengkakan paru-paru mungkin berkembang, kadang kala tertangguh selama berapa jam hingga beberapa hari. Mungkin terdapat tekanan darah rendah, nadi lemah dan pantas dan bunyi gemeresik. Penyedutan debu, yang dihasilkan oleh bahan ini semasa dikendalikan secara biasa boleh merosakkan kesihatan individu. Orang dengan jejasan fungsi pernafasan, penyakit dan keadaan salur nafas seperti emfisema atau bronkitis kronik, boleh mengalami ketakmampuan lain jika zarahannya terhidu dalam konsentrasi yang berlebihan. Kesan-kesan pada paru-paru adalah ketara yang ditingkatkan dengan kehadiran partikel yang boleh disedut. Bahan ini boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan pada sesetengah orang. Tindak balas badan terhadap kerengsaan tersebut boleh menyebabkan kerosakan paru-paru seterusnya.
Penelanan	Pengingesan alkali mengkakis boleh menyebabkan kelecuman sekitar mulut, pengulseran dan pembengkakan membran mukus, penghasilan air liur amat berlebihan disertai dengan tiada keupayaan bercakap atau menelan. Kedua-dua esofagus dan perut boleh mengalami kesakitan semacam terbakar; diikuti muntahan dan cirit-birit. Pembengkakan epiglottis boleh menghasilkan kelemahan pernafasan dan asfiksia; kejutan boleh berlaku. Penyempitan esofagus, perut atau injap perut boleh berlaku dengan segera atau selepas tertangguh untuk beberapa lama (berminggu hingga bertahun). Pendedahan yang teruk boleh menembusi esofagus atau perut, menyebabkan jangkitan pada dada atau kaviti abdomen, disertai sakit dada ringan, abdomen kaku dan demam. Semua gejala diatas boleh membawa maut. Pengingesan secara tidak sengaja bahan tersebut mungkin merosakkan kesihatan seseorang individu.
Sentuhan kulit	Bahan tersebut boleh menyebabkan kelecuman kimia yang teruk ekoran sentuhan langsung dengan kulit. Sentuhan kulit dengan pengkakis berkali-kali boleh menyebabkan rasa sakit dan kelecuman yang teruk; tempok berwarna coklat mungkin timbul. Kawasan yang terkakis mungkin lembut, bergelatin dan nekrotik; kerosakan tisu mungkin teruk. Luka terbuka, lelasan atau kerengsaan kulit tidak harus terdedah kepada bahan ini. Kemasukan ke dalam aliran darah melalui contohnya, luka, lelasan atau lesi, mungkin mengakibatkan kecederaan sistemik dengan kesan yang berbahaya. Periksa kulit sebelum menggunakan bahan tersebut dan pastikan sebarang kerosakan luaran dilindungi sewajarnya.
Mata	Jika diaplikasikan pada mata, bahan ini menyebabkan kerosakan mata yang teruk. Sentuhan mata langsung kepada alkali mengkakis boleh menyebabkan kesakitan dan kelecuman. Mungkin berlakunya bengkak, kerosakan epitelium, pengaburan kornea dan keradangan iris. Kes ringan biasanya boleh dipulihkan; kes teruk mungkin berpanjangan dengan kerumitan seperti bengkak berterusan, berparut, kekaburan yang kekal, mata tersembul, katarak, kelopak mata yang terlekat pada bebola mata dan buta.
Kronik	Pendedahan berterusan atau berulang kepada pengkakis mungkin menyebabkan hakisan gigi perubahan ulser dan keradangan mulut dan jarang sekali nekrosis rahang. Kerengsaan bronkiol, disertai batuk, dan serangan pneumonia bronkiol yang kerap mungkin berlaku. Gangguan gastrousus mungkin juga berlaku. Pendedahan kronik mungkin menyebabkan dermatitis dan/ atau konjunktivitis. Bukti kukuh wujud yang menyatakan bahan ini mungkin menyebabkan mutasi tidak berbalik (tetapi tidak membawa maut) walaupun selepas satu pendedahan sahaja. Sentuhan kulit dengan bahan adalah lebih cenderung untuk menyebabkan reaksi pemekaan bagi sesetengah orang berbanding kepada populasi secara umumnya. Sentuhan kulit berpanjangan dan berulang mungkin menyebabkan kekeringan dengan kerekahan, kerengsaan dan mungkin diikuti dermatitis.

QUICSEAL 111 – Crystal-Proof	KETOKSIKAN	PERENGSAAN
	Tidak diperolehi	Tidak diperolehi
Simen portland	KETOKSIKAN	PERENGSAAN
	Tidak diperolehi	Tidak diperolehi
Kuarza	KETOKSIKAN	PERENGSAAN
	Lisan (Tikus) LD50; 500 mg/kg ^[2]	Tidak diperolehi

Legend: 1 Nilai yang diperolehi daripada Bahan Eropah ECHA Berdaftar - Ketoksikan akut 2 Nilai diperolehi dari SDS pengilang melainkan jika dinyatakan data yang diekstrak daripada RTECS - Daftar Kesan Toksik Bahan kimia

SIMEN PORTLAND	Alahan sentuh akan cepat menzahirkan diri sebagai ekzema sentuh, lebih jarang sekali sebagai urticaria atau edema Quincke. Patogenesis ekzema sentuh melibatkan tindak balas alahan galakkan sel (T-limfosit), jenis tertangguh. Tindak balas kulit alahan yang lain seperti urtikaria sentuh, melibatkan tindak balas imun galakkan antibodi. Pentingnya allergen sentuh bukan hanya ditentukan oleh keupayaan pemekaannya: pengagihan bahan tersebut dan peluang untuk bersentuhan dengannya adalah sama penting. Bahan terpeka yang lemah yang digunakan secara meluas boleh menjadi allergen yang lebih penting berbanding berkeupayaan bahan terpeka yang lebih kuat di mana hanya sebilangan individu sahaja akan bersentuhan dengannya. Dari sudut pandangan klinikal, bahan tersebut patut diberi perhatian jika menghasilkan tindakan balas ujian alahan untuk lebih dari 1% orang yang diuji. Gejala menyerupai asma mungkin berlanjutan selama berbulan-bulan atau juga bertahun-tahun selepas pendedahan kepada bahan ini terhenti. Ini mungkin disebabkan oleh keadaan bukan alergenik yang dikenali sebagai sindrom disfungsi laluan udara bertindak balas (SDLB) yang boleh berlaku berikutan pendedahan tinggi terhadap sebatian yang merengsa. Kriteria utama untuk diagnosis SDLB termasuk ketiadaan penyakit pernafasan sebelumnya, bagi individu yang bukan atopik, dengan kemunculan mendadak gejala menyerupai asma yang berterusan dalam beberapa minit hingga beberapa jam selepas pendedahan yang dicatatkan kepada perengsa tersebut. Satu corak aliran udara berbalik, pada spirometri, dengan kehadiran sederhana hingga teruk hiperkereaktif bronkial pada ujian cabaran metakolin dan ketiadaan keradangan limfosit yang minimum tanpa eosinofilia, telah juga dimasukkan sebagai kriteria untuk diagnosis SDLB. SDLB (atau asma) berikutan penyedutan yang merengsakan merupakan satu gangguan yang jarang dengan gangguan dengan kadar dikaitkan dengan kepekatan dan tempoh pendedahan kepada bahan yang merengsakan itu. Bronkitis industri, sebaliknya, ialah satu gangguan yang berlaku disebabkan pendedahan kepada kepekatan tinggi bahan yang merengsa (biasanya berupa zarahannya) dan adalah berbalik sepenuhnya selepas pendedahan terhenti. Gangguan tersebut dicirikan sebagai dispnea, batuk-batuk dan penghasilan mukus.
-----------------------	--

QUICSEAL 111 – Crystal-Proof

SIMEN PORTLAND & KUARZA	Tiada data toksikologi akut yang dikenal pasti dalam carian kesuasasteraan.		
Ketoksikan Akut	✗	Karsinogenik/Kekarsinogenan	✗
Kerengsaan Kulit / Kakisan	✓	Reproduktif	✗
Kerosakan Mata Yang Serius / Kerengsaan	✓	STOT - Pendedahan Tunggal	✓
Pernafasan Atau Pemekaan Kulit	✓	STOT - Pendedahan Berulang	✗
Mutagenisiti	✗	Bahaya Pernafasan	✗

Legend: ✗ – Data sama ada tidak ada atau tidak mengisi kriteria untuk pengelasan
 ✓ – Data yang diperlukan untuk membuat klasifikasi yang ada

SEKSYEN 12 Maklumat ekologi

Ketoksikan

QUICSEAL 111 – Crystal-Proof	TITIKAKHIR	Tempoh ujian (jam)	Spesies	Nilai	Source
	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh
Simen portland	TITIKAKHIR	Tempoh ujian (jam)	Spesies	Nilai	Source
	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh
Kuarza	TITIKAKHIR	Tempoh ujian (jam)	Spesies	Nilai	Source
	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh	Tidak diperoleh
Legend:	Petikan daripada 1. Data Ketoksikan IUCLID 2. Bahan Berdaftar ECHA Eropah - Maklumat Ekotoksikologikal _ Ketoksikan akuatik 4. Pengkalan Data Ekotoks US EPA - Data Ketoksikan Akuatik 5. Data Penilaian Bahaya Akuatik ECETOC 6. NETI (Jepun) - Data BioKonsentrasi 7. METI (Jepun) - Data BioKonsentrasi				

Cegah, dengan apa jua cara, tumpahan mengalir ke longkang atau saluran air.
 JANGAN buang ke dalam pembetung atau saluran air.

Persisten dan degradasi

Kandungan	Persisten: Air/Tanah	Persisten: Udara
	Tiada Data disediakan untuk semua bahan-bahan	Tiada Data disediakan untuk semua bahan-bahan

Potensi bioakumulasi

Kandungan	Bioakumulasi
	Tiada Data disediakan untuk semua bahan-bahan

Mobiliti tanah

Kandungan	Mobiliti
	Tiada Data disediakan untuk semua bahan-bahan

SEKSYEN 13 Maklumat Pelupusan

Kaedah untuk rawatan sisa

Pelupusan Produk / Bungkusannya	<ul style="list-style-type: none"> ▶ JANGAN biarkan air cucian dari kelengkapan pencucian atau proses mengalir ke dalam longkang. ▶ Mungkin perlu mengumpul semua air cucian untuk dirawat sebelum dilupuskan. ▶ Dalam semua keadaan, pelupusan ke dalam pembetung mungkin tertakluk kepada peraturan dan undang-undang tempatan dan perkara ini harus dipertimbangkan terlebih dahulu. Jika ada keraguan, hubungi pihak berkuasa yang bertanggungjawab. <p>Kitar semula jika boleh. Rujuk pengilang untuk pilihan kitar semula atau rujuk Pihak Berkuasa Pengendalian Sisa Tempatan atau Rantau untuk pembuangan jika tiada kemudahan pengolahan atau pembuangan yang sesuai boleh dikenalpasti. Olah dan netralkan di loji olah yang diluluskan. Pengolahan hendaklah melibatkan: Bancuhan atau pembuburan dalam air Neutralisasi dengan asid cair yang sesuai diikuti dengan: Penanaman di tanah-kambus berlesen atau Insinerasi dalam fasiliti berlesen (selepas dicampur dengan bahan mudah-terbakar yang sesuai) Bersihkan bekas kosong. Patuhi semua panduan keselamatan pada label sehingga bekas dicuci dan dimusnahkan.</p>
--	--

SEKSYEN 14 Maklumat pengangkutan

Label Diperlukan

Pencemaran Marin	Tidak berkenaan
-------------------------	-----------------

HAZCHEM Tidak Berkenaan

Pengangkutan darat (UN): TIDAK DIKAWALSELIA UNTUK PENGANGKUTAN BARANGAN BERBAHAYA**Pengangkutan Udara (ICAO-IATA / DGR): TIDAK DIKAWALSELIA UNTUK PENGANGKUTAN BARANGAN BERBAHAYA****Pengangkutan Maritim (IMDG-Code / GGVSee): TIDAK DIKAWALSELIA UNTUK PENGANGKUTAN BARANGAN BERBAHAYA****14.7.1. Pengangkutan secara pukal mengikut Annex II MARPOL dan kod IBC**

Tidak Berkenaan

14.7.2. Pengangkutan dalam pukal menurut MARPOL Annex V dan Kod IMSBC

Nama produk	Kumpulan
Simen portland	Tidak diperoleh
Kuarza	Tidak diperoleh

14.7.3. Pengangkutan dalam pukal menurut Kanun IGC

Nama produk	Jenis kapal
Simen portland	Tidak diperoleh
Kuarza	Tidak diperoleh

SEKSYEN 15 Maklumat pengawalseliaan**Peraturan / undang-undang mengenai keselamatan, kesihatan dan alam sekitar khusus untuk bahan atau campuran****Simen portland boleh didapati dalam senarai peraturan yang berikut**

Had Pendedahan Dibenarkan Malaysia
 Industri Malaysia Kod Amalan Kimia Klasifikasi Dan Komunikasi Hazard - Senarai Bahan Kimia Classified

Kuarza boleh didapati dalam senarai peraturan yang berikut

Agensi Antarabangsa bagi Penyelidikan Kanser (IARC) - Ejen Diklasifikasikan oleh Monograf IARC
 Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan Kanser (IARC) - Agen Dikelaskan oleh Monograf IARC - Kumpulan 1: Karsinogenik kepada manusia
 Had Pendedahan Dibenarkan Malaysia
 Projek Jejak Kimia - Bahan Kimia Senarai Kerisauan Tinggi

Maklumat Peraturan Tambahan

Tidak Berkenaan

Lebaran data keselamatan adalah mematuhi Peraturan-Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan kimia Berbahaya) 2013.

Status inventori kebangsaan

Inventori Nasional	Status
Australia - AIIC / Australia tidak Keperluan Industri	Ya
Kanada - DSL	Ya
Kanada - NDSL	Tiada (Simen portland; Kuarza)
China - IECSC	Ya
Eropah - EINEC / ELINCS / NLP	Ya
Jepun - ENCS	Tiada (Simen portland)
Korea- KECI	Ya
New Zealand - NZIoC	Ya
Filipina - PICCS	Tiada (Simen portland)
Amerika Syarikat - TSCA	Ya
Taiwan - TCSI	Ya
Mexico - INSQ	Ya
Vietnam - NCI	Ya
Russia - FBEPH	Ya
Legend:	Ya = Semua bahan-bahan yang dalam inventori Tidak = Satu atau lebih ramuan yang disenaraikan CAS tidak ada di inventori. Bahan-bahan ini mungkin dikecualikan atau memerlukan pendaftaran.

SEKSYEN 16 Maklumat lain

Tarikh semakan	09/07/2024
Tarikh permulaan	14/10/2022

Ringkasan Versi SDS

Continued...

Versi	Tarikh dikemaskini	Seksyen Dikemaskini
3.1	09/07/2024	Rupa, klasifikasi, maklumat pengangkutan

lain-lain maklumat

Klasifikasi persiapan dan komponen individu diperoleh dari sumber rasmi dan berwibawa serta semakan bebas oleh jawatankuasa Klasifikasi Chemwatch menggunakan rujukan literatur yang ada.

Lembaran Data Keselamatan (SDS) adalah alat Komunikasi Bahaya dan harus digunakan untuk membantu dalam Penilaian Risiko. Banyak faktor menentukan sama ada Bahaya yang dilaporkan adalah Risiko di tempat kerja atau tetapan lain. Risiko boleh ditentukan dengan merujuk kepada Skenario Pendedahan. Skala penggunaan, kekerapan penggunaan, dan kawalan kejuruteraan semasa atau yang ada perlu diambil kira.

Takrif dan singkatan

- ▶ PC - TWA: Kepekatan Dibenarkan-Purata Wajaran Masa
- ▶ PC - STEL: Kepekatan Dibenarkan-Had Pendedahan Jangka Pendek
- ▶ IARC: Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan Kanser
- ▶ ACGIH: Persidangan Ahli Kebersihan Industri Kerajaan Amerika Syarikat
- ▶ STEL: Had Pendedahan Jangka Pendek
- ▶ TEEL: Had Pendedahan Kecemasan Sementara,
- ▶ IDLH: Kepekatan Berbahaya Kepada Kehidupan atau Kesihatan
- ▶ ES: Piawai Pendedahan
- ▶ OSF: Faktor Keselamatan Bau
- ▶ NOAEL : Tiada Tahap Kesan Buruk Diperhatikan
- ▶ LOAEL: Tahap Kesan Buruk Terendah Diperhatikan
- ▶ TLV: Nilai Had Ambang
- ▶ LOD: Had Pengesanan
- ▶ OTV: Nilai Ambang Bau
- ▶ BCF: Faktor Pembiopekatan
- ▶ BEI: Indeks Pendedahan Biologi
- ▶ DNEL: Tahap Tanpa Kesan Terbitan
- ▶ PNEC: Kepekatan tanpa kesan yang diramalkan

- ▶ AIIC: Inventori Bahan Kimia Industri Australia
- ▶ DSL: Senarai Bahan Domestik
- ▶ NDSL: Senarai Bahan Bukan Domestik
- ▶ IECSC: Inventori Bahan Kimia Sedia Ada China
- ▶ EINECS: Inventori Bahan Kimia Komersial Sedia Ada Eropah
- ▶ ELINCS: Senarai Bahan Kimia Dimaklumkan Eropah
- ▶ NLP: Bukan Lagi Polimer
- ▶ ENCS: Inventori Bahan Kimia Sedia Ada dan Baru
- ▶ KECL: Inventori Bahan Kimia Sedia Ada Korea
- ▶ NZIoC: Inventori Bahan Kimia New Zealand
- ▶ PICCS: Inventori Kimia dan Bahan Kimia Filipina
- ▶ TSCA: Akta Kawalan Bahan Beracun
- ▶ TCSI: Inventori Bahan Kimia Taiwan
- ▶ INSQ: Inventori Kebangsaan Bahan Kimia
- ▶ NCI: Inventori Kimia Kebangsaan
- ▶ FBEPH: Daftar Bahan Kimia dan Biologi Berpotensi Berbahaya Rusia

Dokumen ini adalah hakcipta Chemwatch. Selain daripada sebarang perjanjian yang adil untuk tujuan kajian, penyelidikan, ulasan atau kritisme, seperti yang telah dibenarkan dibawah Akta HakCipta, tiada sebarang bahagian boleh dicipta semula tanpa kebenaran bertulis daripada ChemWatch. Tel (+61 3 9572 4700)