



HELAIAN DATA KESELAMATAN

Seksyen 1: Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

Maklumat penting	*** Penggunaan Helaian Data Keselamatan ini hanya dibenarkan oleh HP untuk produk Asli HP sahaja. Sebarang penggunaan tanpa kebenaran terhadap Helaian Data Keselamatan ini dilarang sama sekali dan boleh menyebabkan tindakan undang-undang diambil oleh HP. ***	
Pengecam produk	CH219Series	
Kaedah pengenalan lain		
Sinonim	HP Scitex FB250 Dakwat hitam	
Kegunaan yang disarankan bagi bahan kimia dan kekangan kegunaan		
Kegunaan yang disarankan	Percetakan inkjet	
Sekatan yang disarankan	Tiada yang diketahui.	
Rincian pembekal	HP PPS Malaysia Sdn. Bhd. Ground Floor Customer Service, Block B, No.12 Jalan Gelenggang, HP Towers, Bukit Damansara Kuala Lumpur, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur, Malaysia 50490	
Telefon	60-3-7953-3333	
HP Inc. health effects line		
(Bebas tol di Amerika Syarikat)	1-800-457-4209	
(Talian terus)	1-760-710-0048	
HP Inc. Customer Care Line		
(Bebas tol di Amerika Syarikat)	1-800-474-6836	
(Talian terus)	1-208-323-2551	
E-mel:	hpcustomer.inquiries@hp.com	

Seksyen 2: Pengenalan bahaya

Bahaya fizikal	Tidak diklasifikasi.	
Bahaya kesihatan	Kakisan atau kerengsaan kulit	Kategori 2
	Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius	Kategori 2
	Pemekaan, kulit	Kategori 1
	Ketoksikan pembiakan	Kategori 1B
	Ketoksikan organ sasaran khusus setelah pendedahan tunggal	Kategori 3 kerengsaan salur pernafasan
	Ketoksikan organ sasaran khusus setelah pendedahan berulang	Kategori 1 (hati, sistem pernafasan)
Bahaya alam sekitar	Berbahaya kepada persekitaran akuatik, bahaya jangka panjang	Kategori 2

Unsur label



Kata isyarat

Bahaya

Pernyataan bahaya

Menyebabkan kerengsaan kulit. Menyebabkan kerengsaan mata yang serius. Mungkin menyebabkan tindak balas alergi kulit. Boleh merosakkan kesuburan atau janin. Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan. Menyebabkan kerosakan organ (hati, sistem pernafasan) melalui pendedahan berpanjangan atau berulang. Toksik kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.

Pernyataan berjaga-jaga

Pencegahan

Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/perindungan mata/perindungan muka. Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jaga keselamatan telah dibaca dan difahami. Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk. Jangan sedut habuk/wasap/gas/kabus/wap/semburan. Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialihudarkan dengan baik. Basuh tangan sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan. Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja. Elakkan pelepasan bahan ke persekitaran.

Tindakan

JIKA DALAM MATA: Basuh dengan berhati-hati dengan air untuk beberapa minit. Tanggalkan kanta sentuh, jika ada dan senang dilakukan. Teruskan pembasuhan. Jika kerengsaan mata berterusan: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan. JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak. Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan. Jika terdedah atau terlibat: Dapatkan perhatian/nasihat perubatan. Hubungi pusat racun/doktor jika berasa kurang sihat. Tanggalkan pakaian tercemar dan basuh sebelum menggunakannya semula. Pungut kumpul tumpahan.

Penyimpanan

Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat. Simpan di tempat berkunci.

Pelupusan

Lupuskan kandungan/bekas menurut peraturan tempatan/wilayah/ kebangsaan/antarabangsa.

Bahaya lain yang tidak termasuk dalam pengelasan

Potensi laluan pendedahan produk ini ialah kulit, mata, pengingesan dan penyedutan.

Benzofenon dikelaskan oleh IARC sebagai karsinogen Kumpulan 2B (bahan yang berkemungkinan karsinogen terhadap manusia).

Maklumat tambahan

Tiada.

Seksyen 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

Campuran

Komponen berbahaya			
Identiti bahan kimia	Nama biasa, sinonim	Nombor CAS	%
2-Fenoksietil akrilat		Proprietari	<30
N-vinylcaprolactam		Proprietari	<25
Asid karboksilik, Ester		Proprietari	<15
Difunctional acrylic monomer		Proprietari	<10
Acrylate ester 5		Proprietari	<5
Ester Alkil Akrilat		Proprietari	<5
Difenil (2,4,6-trimetilbenzoil) fosfina oksida		Proprietari	<5
2,6-di-tert-butil-.alfa.-dimetilamino-p-kresol		88-27-7	<1
Benzofenon		119-61-9	<1
Komponen tidak berbahaya			
Identiti bahan kimia	Nama biasa, sinonim	Nombor CAS	%
Pigmen hitam		Proprietari	<2.5

Komen tentang komposisi

Hitam karbon hanya terdapat dalam bentuk terikat dalam persediaan ini.

Seksyen 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

Penyedutan

Pindahkan ke udara bersih. Jika gejala berlanjutan, dapatkan rawatan perubatan.

Sentuhan kulit

Basuh bahagian yang terkena dengan sabun lembut dan air. Jika perengsaan berlanjutan dapatkan rawatan perubatan.

Sentuhan mata

Jangan gosok mata. Segera pamkan dengan jumlah air panas bersih yang banyak (tekanan rendah) selama sekurang-kurangnya 15 minit atau sehingga partikel tertanggal. Jika perengsaan berlanjutan dapatkan rawatan perubatan.

Pengingesan

Sekiranya tertelan bahan, dapatkan rawatan atau nasihat perubatan dengan segera -- Jangan cetuskan muntah. Jangan sekali-kali beri apa-apa melalui mulut kepada orang yang tidak sedarkan diri.

Gejala/kesan akut dan tertangguh yang paling penting

Tidak tersedia.

Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas

Tidak tersedia.

Seksyen 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

Bahan memadamkan api yang sesuai	Serbuk kering. Karbon dioksida (CO ₂). Air mungkin tidak efektif.
Bahan memadamkan api tidak sesuai	Air mungkin tidak efektif. Jangan guna pancutan air menumpu kerana ia mungkin membuat api memencar dan merebak.
Bahaya khusus daripada bahan kimia	Tidak berkenaan
Kelengkapan pelindung khas dan langkah berjaga-jaga bagi petugas pemadam kebakaran	Tidak tersedia.
Peralatan/arahan memadam kebakaran	Elak daripada meleleh ke dalam pembedahan dan parit yang menuju ke laluan air.
kod Hazchem	Tiada.

Seksyen 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan kecemasan	Pakai peralatan pelindung diri yang wajar. Jangan sentuh atau berjalan melalui bahan tumpah.
Langkah melindungi alam sekitar	Jangan biarkan produk termasuk ke dalam parit. Jangan kumbah ke dalam air di permukaan tanah atau sistem kumbahan kebersihan. Lihat juga bahagian 13 Pertimbangan pembuangan
Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan	Gunakan bahan tidak mudah terbakar seperti vermikulit, pasir atau tanah untuk menyerap produk dan masukkan ke dalam bekas untuk dibuang kemudian.

Seksyen 7: Pengendalian dan penyimpanan

Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian selamat	Elak dari bersentuh dengan kulit, mata dan pakaian.
Kedudukan penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasian	Jauhkan daripada haba atau suhu sejuk yang berlebihan. Jangan simpan pada cahaya matahari terus. Jangan kendalikan atau simpan berhampiran nyalaan api yang terbuka, haba atau sumber pencucuhan yang lain. Bekas polietilena kepadatan tinggi (HDPE) legap adalah disyorkan untuk penghantaran dan penyimpanan.

Seksyen 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Had pendedahan pekerjaan

Malaysia. OEL. (Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Penggunaan dan Standard Pendedahan Bahan Kimia Berbahaya kepada Kesihatan))

Komponen	Jenis	Nilai
Pigmen hitam	TWA	3.5 mg/m ³

Komponen	Jenis	Nilai	Bentuk
Pigmen hitam	TWA	3 mg/m ³	Pecahan boleh dihidu

Pemantauan biologi Tiada had pendedahan biologi dicatatkan bagi ramuannya.

Pemantauan pendedahan Had pendedahan tidak ditetapkan untuk produk ini.

Kawalan kejuruteraan yang sesuai Tidak tersedia.

Langkah perlindungan individu, seperti kelengkapan perlindungan diri

Perlindungan mata/muka Pakai cermin mata keselamatan; cermin mata keselamatan kimia (jika percikan mungkin terjadi). Pancutan air dan pancuran cuci mata kecemasan disyorkan.

Perlindungan kulit

Perlindungan tangan Pakai sarung tangan merintang bahan kimia yang sesuai. Sarung tangan yang disyorkan: Ketebalan minimum 6 mil Nitril.

Lain

Pakai pakaian merintang bahan kimia yang sesuai.

Perlindungan pernafasan

Sediakan pengalihan udara secukupnya. Jika pengudaraan yang tidak memadai pakai alat bernafas yang sesuai.

Bahaya haba

Tidak tersedia.

Kebersihan umum yang perlu diambil kira

Guna sejajar dengan kebersihan industri dan amalan keselamatan yang baik. Jangan biarkan bahan ini terkena pada mata anda, pada kulit anda, atau pada pakaian anda. Bila menggunakan, jangan makan, minum atau merokok. Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan serta merta selepas menangani produk. Dobi pakaian tercemar sebelum digunakan semula. Jauhkan dari makanan dan minuman.

Seksyen 9: Sifat fizikal dan kimia

Rupa

Keadaan fizikal	Cecair.
Bentuk	Cecair.
Warna	Hitam.

Bau

Ciri-ciri; sifat.

Ambang bau

Tidak tersedia.

pH

7.4 - 7.8 Metler Toledo pH Meter. Suhu 25°C

Takat lebur/takat beku

Tidak tersedia.

Takat didih awal dan julat didih

Tidak tersedia.

Takat kilat

> 93.3 °C (> 199.9 °F) Dikira

Kadar penyejatan

Tidak tersedia.

Kemudahbakaran (pepejal, gas)

Tidak tersedia.

Had kemudahbakaran atau boleh letup atas/bawah

Had kemudahbakaran - bawah (%) Tidak tersedia.

Had kemudahbakaran - atas (%) Tidak tersedia.

Had letupan – bawah (%) Tidak tersedia.

Had letupan – atas (%) Tidak tersedia.

Tekanan wap

Tidak tersedia.

Ketumpatan wap

Tidak tersedia.

Keterlarutan

Keterlarutan (air) Tidak tersedia.

Pekali petakan (n-oktanol/air)

Tidak tersedia.

Suhu pengautocucuhan

Tidak tersedia.

Suhu penguraian

Tidak tersedia.

Kelikatan

9.3 - 10.6 cP Viskometer Brookfield Suhu 50°C

Apa-apa maklumat

Keluarga kimia Acrylate/Polymer/Pigment Blend

VOC 0.2 g/l Dikira

Seksyen 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan

Tidak tersedia.

Kestabilan bahan

Stabil dalam keadaan penyimpanan biasa.

Kemungkinan berlakunya tindak balas berbahaya

Pempolimeran berbahaya boleh terjadi jika kandungan perencat mengurang.

Keadaan yang perlu dielak

Pendedahan kepada cahaya matahari.

Bahan tak serasi

Tidak serasi dengan bes keras dan agen mengoksida. logam beralkali

Produk penguraian berbahaya

Apabila penguraian berlaku, produk ini boleh membebaskan gas nitrogen oksida, karbon monoksida, karbon dioksida dan/atau hidrokarbon berat molekul rendah.

Seksyen 11: Maklumat toksikologi

Ketoksikan akut

Penarikan nafas boleh menyebabkan kerengsaan ringan terhadap sistem pernafasan.

Sentuhan kulit Menyebabkan kerengsaan kulit. Mungkin menyebabkan pemekaan melalui sentuhan kulit.

Sentuhan mata Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.

Pengingasan Pengingasan berkemungkinan bukan laluan pendedahan.

Gejala berkaitan dengan ciri fizikal, kimia, dan toksikologi

Tidak tersedia.

Maklumat tentang kesan toksikologi

Ukuran berangka bagi ketoksikan Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.

Komponen	Spesies	Keputusan Ujian
Pigmen hitam		
Akut		
Oral		
LD50	Tikus	> 10000 mg/kg
Kakisan atau kerengsaan kulit	Menyebabkan kerengsaan kulit.	
Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.	
Pemekaan pernafasan atau kulit		
Pemekaan pernafasan	Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.	
Pemekaan kulit	Mungkin menyebabkan pemekaan melalui sentuhan kulit.	
Kemutagenan sel germa	Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.	
Kekarsinogenan	Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.	
	Hitam karbon adalah dikelaskan sebagai karsinogen oleh IARC (berkemungkinan karsinogenik terhadap manusia, Kumpulan 2B) dan oleh negeri California di bawah Proposisi 65. Dalam penilaian mereka terhadap hitam karbon, kedua-duanya menunjukkan bahawa pendedahan terhadap hitam karbon, per se, tidak akan berlaku apabila ia kekal terikat di dalam matriks produk, terutamanya, getah, dakwat atau cat. Hitam karbon hanya terdapat dalam bentuk terikat dalam persediaan ini.	
Monograf IARC. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Penilaian Menyeluruh tentang Kekarsinogenan)		
	Benzofenon (CAS 119-61-9)	2B Berkemungkinan karsinogen kepada manusia.
Ketoksikan pembiakan	Disyaki merosakkan janin.	
Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan tunggal	Mungkin menyebabkan rengsaan pada sistem pernafasan.	
Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan berulang	Menyebabkan kerosakan organ (hati, sistem pernafasan) melalui pendedahan berpanjangan atau berulang.	
Bahaya aspirasi	Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.	
Maklumat lanjut	Complete toxicity data are not available for this specific formulation	

Seksyen 12: Maklumat ekologi

Ketoksikan akuatik	Toksik kepada organisma akuatik, mungkin menyebabkan kesan buruk jangka panjang di persekitaran akuatik. Produk ini tidak diuji untuk kesan ekologi.
Keekotoksikan	Tiada data ketoksikan eko dicatatkan untuk ramuan.
Keselanjaran dan keterdegradan	Tidak tersedia.
Potensi bioterkumpul	Tidak tersedia.
Kebolehgerakan di dalam tanah	Tidak tersedia.
Kesan mudarat yang lain	Tidak tersedia.

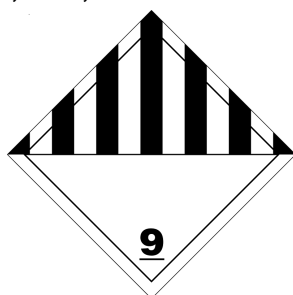
Seksyen 13: Maklumat pelupusan

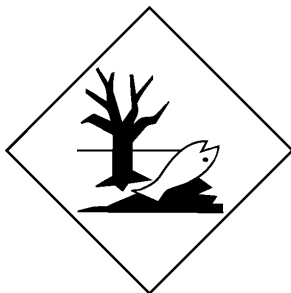
Kaedah pelupusan	Jangan buang bersama sisa buangan am pejabat. Jangan biarkan bahan ini disalurkan ke dalam pembetung/bekalan air. Lupuskan bahan buangan selaras dengan Peraturan Alam Sekitar Tempatan, Negeri, Persekutuan, dan Wilayah. Pastikan pengumpulan dan pembuangan dilakukan oleh kontraktor sisa buangan yang berlesen.
Buangan dari sisa / produk yang tidak diguna	Tidak tersedia.
Pembungkusan tercemar	Tidak tersedia.

Seksyen 14: Maklumat pengangkutan

DOT	
Nombor UN	Tidak tersedia.
Nama penghantaran sah PBB	Tidak Dikawalselia

Kelas bahaya pengangkutan	
Class	Tidak tersedia.
Risiko subsidiari	-
Kumpulan pembungkusan	Tidak tersedia.
Bahaya alam sekitar	
Ahan cemar marin	Tidak
Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna	Tidak tersedia.
DOT Supplemental Information IATA	Klasifikasi DOT hanya terpakai pada penghantaran dalam AS dan Puerto Rico.
Nombor UN	UN3082
Nama penghantaran sah PBB	Environmentally Hazardous Substance, Liquid, N.O.S. (Akrilat)
Kelas bahaya pengangkutan	
Class	9
Risiko subsidiari	-
Kumpulan pembungkusan	III
Bahaya alam sekitar	Ya
Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna	Tidak tersedia.
Maklumat Tambahan IATA IMDG	Apabila penghantaran pembungkusan dalaman ≤ 5L, Peruntukan Khas A197 boleh diguna pakai.
Nombor UN	UN3082
Nama penghantaran sah PBB	Environmentally Hazardous Substance, Liquid, N.O.S. (Akrilat), BAHAN PENCEMAR MARIN
Kelas bahaya pengangkutan	
Class	9
Risiko subsidiari	-
Kumpulan pembungkusan	III
Kelas bahaya pengangkutan	
Ahan cemar marin	Ya
EmS	F-A, S-F
Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna	Tidak tersedia.
Maklumat Tambahan IMDG ADR	Apabila penghantaran bekas ≤ 5L, IMDG 2.10.2.7 boleh diguna pakai.
Nombor UN	UN3082
Nama penghantaran sah PBB	Environmentally Hazardous Substance, Liquid, N.O.S. (Akrilat)
Kelas bahaya pengangkutan	
Class	9
Risiko subsidiari	-
Nbr Bahaya (ADR)	Tidak tersedia.
Kod sekatan terowong	Tidak tersedia.
Kumpulan pembungkusan	III
Bahaya alam sekitar	Ya
Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna	Tidak tersedia.
Maklumat Tambahan ADR ADR; IATA; IMDG	Apabila penghantaran bekas ≤ 5L, ADR 375 boleh diguna pakai.





kod Hazchem

Tiada.

Maklumat lanjut

Pengangkutan secara pukal menurut Lampiran II MARPOL 73/78 dan kod IBC: Tidak berkenaan.

Seksyen 15: Maklumat pengawalseliaan

Peraturan keselamatan, kesihatan, dan alam sekitar yang khusus untuk produk yang berkenaan

Bahan Aktif Produk Racun Perosak (Akta Racun Perosak 1974, Jadual Pertama, seperti pindaan sehingga 1 Oktober, 2004)

Tidak dikawal selia.

Akta CWC (Konvensyen Senjata Kimia) 2005, Jadual 1-3, seperti yang dipinda melalui Preaturan CWC 2007, 5 Oktober, 2007)

Tidak dikawal selia.

Bahan Menyusutkan Ozon (DDS) (Arahan Kualiti Persekitaran (Larangan ke atas Penggunaan CFC dan Lain-lain Gas sebagai Agen Perejang dan Peniup) 1993, 31 Dis, 1993)

Tidak dikawal selia.

Penggunaan Bahan yang Dilarang (Arahan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Larangan Penggunaan Bahan) 1999)

Tidak dikawal selia.

Peraturan antarabangsa

Komponen-komponen untuk produk ini telah dilaporkan dalam senarai-senarai barangan berikut: Amerika Syarikat, Kesatuan Eropah, Kanada, Jepun, China, Australia, Korea.

Konvensyen Stockholm

Tidak berkenaan

Konvensyen Rotterdam

Tidak berkenaan

Protokol Montreal

Tidak berkenaan

Protokol Kyoto

Tidak berkenaan

Konvensyen Basel

Tidak berkenaan

Seksyen 16: Maklumat lain

Tarikh penyediaan 07-18-2018

Tarikh semakan 12-18-2020

Versi 05

Rujukan Tidak tersedia.

Kenyataan Sangkalan

Dokumen Helaian Data Keselamatan ini disediakan tanpa sebarang caj kepada pelanggan HP. Data diketahui terkini kepada HP semasa persediaan dokumen ini dan dipercayai tepat. Ia hendaklah tidak ditafsirkan sebagai menjamin sifat tertentu produk seperti yang dihuraikan atau sesuai untuk penggunaan tertentu. Dokumen ini telah disediakan mengikut keperluan bidang kuasa yang dinyatakan dalam Seksyen 1 di atas dan mungkin tidak memenuhi keperluan peraturan di negara lain.

Helaian data keselamatan ini bertujuan untuk menyampaikan maklumat tentang dakwat HP (toner) yang disediakan dalam bekalan dakwat (toner) Asal HP. Jika Helaian Data Keselamatan kami telah diberikan kepada anda bersama bekalan Asal bukan HP yang diisi semula, dihasilkan semula, serasi atau lain, sila berhati-hati bahawa maklumat yang terkandung di dalamnya bukan bertujuan untuk menyampaikan maklumat tentang produk sedemikian dan mungkin terdapat perbezaan yang besar daripada maklumat dalam dokumen ini dan maklumat keselamatan untuk produk yang anda beli. Sila hubungi penjual bekalan yang diisi semula, dihasilkan semula atau serasi untuk mendapatkan maklumat yang berkenaan, termasuk maklumat tentang peralatan perlindungan diri, risiko dedahan dan panduan pengendalian selamat. HP tidak menerima bekalan yang diisi semula, dihasilkan semula atau serasi dalam program kitar semula kami.

Maklumat semakan semula

1. Pengenalan produk dan syarikat : EU Poison Center
Seksyen 2: Pengenalan bahaya: Pernyataan bahaya
Seksyen 2: Pengenalan bahaya: Pencegahan
Komposisi / Maklumat Tentang Ramuan: Ramuan
Seksyen 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya: Komen tentang komposisi
Seksyen 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja: Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan
GHS: Klasifikasi

Penerangan singkatan

ACGIH	Persidangan Ahli Kebersihan Industri Kerajaan Amerika Syarikat
CAS	Perkhidmatan Abstrak Kimia
CERCLA	Akta Pampasan dan Liabiliti Menyeluruh Bagi Tindak Balas Alam Sekitar
CFR	Kod Peraturan Persekutuan
COC	Mangkuk Terbuka Cleveland
DOT	Department of Transportation
EPCRA	Akta Perancangan Kecemasan dan Hak Untuk Tahu Masyarakat (dikenali sebagai SARA)
IARC	Agensi Antarabangsa untuk Penyelidikan Barah
NIOSH	Institut Kebangsaan untuk Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
NTP	Program Ketoksikan Kebangsaan
OSHA	Pentadbiran Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan
PEL	Permissible Exposure Limit
RCRA	Akta Pemeliharaan dan Pemulihan Sumber
REC	Yang Disyorkan
REL	Had Pendedahan yang Disyorkan
SARA	Akta Pindaan dan Pengizinan Semula Superfun 1986
STEL	Had pendedahan jangka pendek
TCLP: <nilai>	Prosedur Pengendalian Ciri-ciri Ketoksikan
TLV	Nilai Had Ambang
TSCA	Akta Kawalan Bahan Toksik
VOC	Sebatian Organik Meruap