



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	C4821Series	
Kaedah pengenalan lain	Tiada.	
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) (Talian terus)	1-800-457-4209 1-760-710-0048	
HP Inc. Customer Care Line (Bebas tol di Amerika Syarikat) (Talian terus)	1-800-474-6836 1-208-323-2551	
E-mel:	hpcustomer.inquiries@hp.com	

Seksyen 2: Pengenalan bahaya

Bahaya fizikal	Tidak diklasifikasi.	
Bahaya kesihatan	Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius	Kategori 1
	Ketoksikan pembiakan (kesuburan, anak dalam kandungan)	Kategori 1B
Bahaya alam sekitar	Tidak diklasifikasi.	

Unsur label



Kata isyarat	Bahaya	
Pernyataan bahaya	Menyebabkan kerosakan mata yang serius. Boleh merosakkan kesuburan atau janin. Memudaratkan kepada hidupan akuatik dengan kesan kekal berpanjangan.	
Pernyataan berjaga-jaga		
Pencegahan	Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/perlindungan mata. Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jaga keselamatan telah dibaca dan difahami. Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk. 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. Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan. JIKA terdedah atau terkena bahan: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.	
Penyimpanan	Simpan di tempat berkunci.	
Pelupusan	Lupuskan kandungan/bekas menurut peraturan tempatan/wilayah/ kebangsaan/antarabangsa.	

Bahaya lain yang tidak termasuk dalam pengelasan

Laluan berpotensi pendedahan berlebihan terhadap produk ini adalah sentuhan kulit dan mata. Penyedutan wap dan penelanan tidak dijangka merupakan laluan pendedahan yang signifikan bagi produk ini dalam keadaan penggunaan biasa. Data ketoksikan lengkap tidak tersedia untuk formulasi spesifik ini.

Maklumat tambahan

2-pirolidon: Had Kepekatan Khusus, Ketoksikan pembiakan Kategori 1B, kesuburan atau janin 3%. Ambang pengelasan campuran berdasarkan data yang berkaitan dengan ketoksikan tumbesaran pada haiwan. Tiada kesan buruk ke atas fungsi seksual atau kerosakan terhadap kesuburan telah diperhatikan pada haiwan yang dikaji. Lihat Seksyen 11.

Seksyen 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya**Campuran**

Komponen berbahaya			
Identiti bahan kimia	Nama biasa, sinonim	Nombor CAS	%
2-pirolidon		616-45-5	<10
Trimetilolpropan		77-99-6	<10
Asid suksinik		110-15-6	<7.5
Alkohol etoksilat sekunder C11-C15		Proprietari	<2.5
Garam Direct Blue 199 Tetramethylammonium		Proprietari	<2.5
Komponen tidak berbahaya			
Identiti bahan kimia	Nama biasa, sinonim	Nombor CAS	%
Air		7732-18-5	60-80

Komen tentang komposisi

Bekalan dakwat mengandungi rumusan dakwat akueus.

2-pirolidon: Had Kepekatan Khusus 3%. Ambang pengelasan campuran berdasarkan data yang berkaitan dengan ketoksikan tumbesaran pada haiwan. Tiada kesan buruk ke atas fungsi seksual atau kerosakan terhadap kesuburan telah diperhatikan pada haiwan yang dikaji. Lihat Seksyen 11.

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

Jika pengingesan berlaku dalam jumlah yang banyak, dapatkan perhatian perubatan.

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**

CO₂, air, bahan kimia kering, atau busa

Bahan memadamkan api tidak sesuai

Tiada yang diketahui.

Bahaya khusus daripada bahan kimia

Tidak berkenaan

Kelengkapan pelindung khas dan langkah berjaga-jaga bagi petugas pemadam kebakaran

Tidak tersedia.

kod Hazchem

Tiada.

Cara-cara khusus

Tiada ditetapkan.

Seksyen 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja**Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan kecemasan**

Pakai peralatan pelindung diri yang wajar.

Langkah melindungi alam sekitar

Jangan biarkan produk termasuk ke dalam parit. Jangan kumbah ke dalam air di permukaan tanah atau sistem kumbahan kebersihan.

Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan

Tambak bahan tumpahan, jika boleh. Serap dengan penyerap lengai seperti tanah liat kering, pasir atau tanah di atom, penyerap komersial, atau sedut dengan pam.

Seksyen 7: Pengendalian dan penyimpanan

Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian selamat

Elak dari bersentuh dengan kulit, mata dan pakaian.

Keadaan penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasian

Jauhkan daripada kanak-kanak. Jauhkan daripada haba atau suhu sejuk yang berlebihan.

Seksyen 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

Had pendedahan pekerjaan

Tiada had pendedahan untuk ramuan diketahui.

Pemantauan biologi

Tiada had pendedahan biologi dicatatkan bagi ramuannya.

Pemantuan pendedahan

Had pendedahan tidak ditetapkan untuk produk ini.

Kawalan kejuruteraan yang sesuai

Gunakan dalam kawasan yang mempunyai pengudaraan yang baik. Sediakan pengalihan udara secukupnya.

Langkah perlindungan individu, seperti kelengkapan perlindungan diri

Perlindungan mata/muka

Tidak tersedia.

Perlindungan kulit

Perlindungan tangan

Sarung tangan yang disyorkan: Ketebalan minimum 4 mil Nitril.

Lain

Gunakan peralatan perlindungan peribadi untuk meminimumkan pendedahan kepada kulit dan mata.

Perlindungan pernafasan

Tidak tersedia.

Bahaya haba

Tidak tersedia.

Kebersihan umum yang perlu diambil kira

Guna sejajar dengan kebersihan industri dan amalan keselamatan yang baik.

Seksyen 9: Sifat fizikal dan kimia

Rupa

Keadaan fizikal

Cecair.

Bentuk

Tidak tersedia.

Warna

Cyan

Bau

Tidak tersedia.

Ambang bau

Tidak tersedia.

pH

3.8 - 4.3

Takat lebur/takat beku

Tidak tersedia.

Takat didih awal dan julat didih

Tidak dipastikan.

Takat kilat

> 110.0 °C (> 230.0 °F) Mangkuk Tertutup Pensky-Martens

Kadar penyejatan

Tidak dipastikan.

Kemudahbakaran (pepejal, gas)

Tidak tersedia.

Had kemudahbakaran atau boleh letup atas/bawah

Had kemudahbakaran - bawah (%)

Tidak dipastikan.

Had kemudahbakaran - atas (%)

Tidak tersedia.

Had letupan – bawah (%)

Tidak tersedia.

Had letupan – atas (%)

Tidak tersedia.

Tekanan wap

Tidak dipastikan.

Ketumpatan wap

Tidak tersedia.

Keterlarutan

Keterlarutan (air)

Boleh larut dalam air

Pekali petakan (n-oktanol/air)

Tidak tersedia.

Suhu pengautocucuhan

Tidak tersedia.

Suhu penguraian

Tidak tersedia.

Kelikatan	>= 2 cp
Apa-apa maklumat	
Sifat-sifat mengoksida	Tidak dipastikan.
Peratus mudah meruap	10 % dianggarkan
VOC	< 221 g/l Dianggarkan

Seksyen 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan	Tidak tersedia.
Kestabilan bahan	Stabil di bawah keadaan simpanan yang disarankan.
Kemungkinan berlakunya tindak balas berbahaya	Tidak akan terjadi.
Keadaan yang perlu dielak	Tidak tersedia.
Bahan tak serasi	Tidak serasi dengan bes keras dan agen mengoksida.
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	
Penyedutan	Penarikan nafas boleh menyebabkan kerengsaan ringan terhadap sistem pernafasan.
Sentuhan kulit	Jika terkena kulit boleh menyebabkan rengsaan ringan.
Sentuhan mata	Menyebabkan kerosakan mata yang serius.
Pengingesan	Pengingesan 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
2-pirolidon (CAS 616-45-5)		
<u>Akut</u>		
Oral		
LD50	Tikus	> 5000 mg/kg

Kakisan atau kerengsaan kulit Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi. Tidak irritant in rabbit (OECD 404)

Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius Menyebabkan kerosakan mata yang serius.

Pemekaan pernafasan atau kulit

Pemekaan pernafasan Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.

Pemekaan kulit Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.

Kemutagenan sel germa Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.

Kekarsinogenan Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.

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

Tidak disenaraikan.

Ketoksikan pembiakan Boleh merosakkan kesuburan atau janin.

2-pirolidon: Komponen ini menunjukkan kesan tumbesaran pada dos tinggi sahaja yang memberi kesan toksik kepada haiwan bunting yang diuji (Garis Panduan Pengujian OECD 414: Kajian Ketoksikan Tumbesaran Pranal). Penyerapan dos kecil pada manusia dijangka tidak menyebabkan ketoksikan tumbesaran. Komponen ini tidak menyebabkan kesan buruk ke atas fungsi seksual atau kerosakan terhadap kesuburan pada haiwan yang dikaji (Garis Panduan Pengujian OECD 443: Kajian Ketoksikan Pembiakan Satu Generasi Lanjutan).

Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan tunggal Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.

Ketoksikan organ sasaran khusus (STOT) – pendedahan berulang Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.

Bahaya aspirasi Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.

Maklumat lanjut

Complete toxicity data are not available for this specific formulation
Rujuk kepada Bahagian 2 untuk potensi kesan kesihatan dan Bahagian 4 untuk langkah pertolongan cemas.

Seksyen 12: Maklumat ekologi

Ketoksikan akuatik Memudaratkan organisma akuatik, mungkin menyebabkan kesan buruk jangka panjang di persekitaran akuatik.
Ketoksikan akut statik (trout), penakatan (100mg/L) = 90%
Ketoksikan akut statik (trout), penakatan (10mg/L) = 100%

Keekotoksikan

Produk		Spesies	Keputusan Ujian
C4821Series			
Akuatik			
<i>Akut</i>			
Alga	EC50	Alga	> 100 mg/l, 72 jam
Ikan	LC50	Ikan fathead minnow (Pimephales promelas)	< 400 mg/l, 96 jam
Krustasea	EC50	Daphnia	> 66 mg/l, 48 jam
Komponen		Spesies	Keputusan Ujian
2-pirolidon (CAS 616-45-5)			
Akuatik			
Krustasea	EC50	Telepuk (Daphnia pulex)	13.21 mg/l, 48 jam
Asid suksinik (CAS 110-15-6)			
Akuatik			
Ikan	LC50	Ikan	101, 96 jam
Garam Direct Blue 199 Tetramethylammonium			
Akuatik			
Krustasea	EC50	Daphnia	50 - 100 mg/l, 48 jam
Trimetilolpropan (CAS 77-99-6)			
Akuatik			
Ikan	LC50	Ikan	1000, 96 jam
Krustasea	EC50	Daphnia	102, 48 jam
Keselajaran dan keterdegradan	Tidak tersedia.		
Potensi bioterkumpul	Tidak tersedia.		
Pekali pemisahan oktanol/air log Kow			
2-pirolidon		-0.85	
Asid suksinik		-0.59	
Kebolehergerakan di dalam tanah	Tidak tersedia.		
Kesan mudarat yang lain	Tidak tersedia.		

Seksyen 13: Maklumat pelupusan

Kaedah pelupusan	Jangan biarkan bahan ini disalurkan ke dalam pembetung/bekalan air. Lupuskan bahan buangan selaras dengan Peraturan Alam Sekitar Tempatan, Negeri, Persekutuan, dan Wilayah. HP's Planet Partners (tanda dagangan) membekal program kitar semula yang membolehkan kitar semula ringkas dan mudah untuk HP inkjet asal dan bekalan LaserJet. Untuk maklumat lanjut dan untuk menentukan jika perkhidmatan ini tersedia di lokasi anda, sila layari http://www.hp.com/recycle .
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.

IATA

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	Tidak
Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna	Tidak tersedia.

IMDG

Nombor UN	Tidak tersedia.
Nama penghantaran sah PBB	Tidak Dikawalselia
Kelas bahaya pengangkutan	
Class	Tidak tersedia.
Risiko subsidiari	-
Kumpulan pembungkusan	Tidak tersedia.
Kelas bahaya pengangkutan	
Ahan cemar marin	Tidak
EmS	Tidak tersedia.
Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna	Tidak tersedia.

ADR

Nombor UN	Tidak tersedia.
Nama penghantaran sah PBB	Tidak Dikawalselia
Kelas bahaya pengangkutan	
Class	Tidak tersedia.
Risiko subsidiari	-
Nbr Bahaya (ADR)	Tidak tersedia.
Kod sekatan terowong	Tidak tersedia.
Kumpulan pembungkusan	Tidak tersedia.
Bahaya alam sekitar	Tidak
Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna	Tidak tersedia.

kod Hazchem Tiada.

Maklumat lanjut Barang tidak berbahaya bawah DOT, IATA, ADR, IMDG, atau RID.

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

Semua bahan kimia di dalam produk HP ini telah diberitahu atau telah dikecualikan daripada pemberitahuan di bawah undang-undang pemberitahuan bahan kimia di negara-negara berikut: Amerika Syarikat (TSCA), Kesatuan Eropah (EINECS/ELINCS), Switzerland, anada (DSL/NDSL), Australia, Jepun, Filipina, Korea Selatan, New Zealand dan China.

Konvensyen Stockholm

Tidak berkeñaan

Konvensyen Rotterdam

Tidak berkeñaan

Protokol Montreal

Tidak berkeñaan

Protokol Kyoto

Tidak berkeñaan

Konvensyen Basel

Tidak berkeñaan

Seksyen 16: Maklumat lain

Tarikh penyediaan 10-05-2018

Tarikh semakan 06-06-2020

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 berkeñaan, 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.

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