



HELAIAN DATA KESELAMATAN KIMIA

Bahagian 1: Pengenalpastian bahan kimia 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. ***	
Pengecaman produk	CH616Series	
Kaedah pengecaman yang lain	Tiada.	
Pengesyoran penggunaan bahan kimia dan batas-batas penggunaan		
Kegunaan yang disarankan	Percetakan inkjet	
Sekatan yang disarankan	Tiada yang diketahui.	
Butiran pembekal utama	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: Pengenalalan bahaya

Bahaya fizikal	Tidak diklasifikasi.	
Bahaya kesihatan	Ketoksikan Pembiakan (kesuburan, anak dalam kandungan)	Kategori 1B
Bahaya persekitaran	Tidak diklasifikasi.	
Unsur-unsur label		



Kata isyarat	Bahaya	
Pernyataan bahaya	Boleh merosakkan kesuburan atau bayi dalam kandungan.	
Pernyataan berjaga-jaga		
Pencegahan	Pakai sarung tangan perlindungan/pakaian perlindungan/perlindungan mata. Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah keselamatan telah dibaca dan difahami. Dapatkan arahan khas sebelum guna.	
Gerak balas	JIKA terdedah atau terkena: Dapatkan nasihat/rawatan perubatan.	
Penyimpanan	Kedai terkunci.	
Pelupusan	Menguruskan bahan / bekal menurut tempatan/kawasan/negara/peraturan dunia	
Bahaya lain yang tidak menimbulkan klasifikasi	Complete toxicity data are not available for this specific formulation. Potential routes of overexposure to this product are skin and eye contact. Inhalation of vapor and ingestion are not expected to be significant routes of exposure for this product under normal use conditions.	

GHS Supplemental information	2-pirolidon: Had Kepekatan Khusus, Ketoksikan pembiakan Kategori 1B, kesuburan atau anak yang belum lahir 3%.
-------------------------------------	---

Seksyen 3: Komposisi dan maklumat ramuan bahan kimia berbahaya tersebut

Campuran

Komponen berbahaya			
Nama kimia	Nama umum dan sinonim	Nombor CAS	%
2-pirolidon		616-45-5	<20
Komponen tidak berbahaya			
Nama kimia	Nama umum dan sinonim	Nombor CAS	%
Air		7732-18-5	60-80

Ulasan komposisi Bekalan dakwat mengandungi rumusan dakwat akueus.
2-pirolidon: Had Kepekatan Khusus 3%.

Seksyen 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

Penyedutan	Alihkan ke kawasan berudara segar. Jika simptom berterusan, dapatkan perhatian perubatan.
Terkena kulit	Basuh bahagian yang terkena dengan sabun lembut dan air. Jika rengsaan berterusan, dapatkan perhatian perubatan.
Terkena 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 rengsaan berterusan, dapatkan perhatian perubatan.
Ditelan	Jika pengingesan berlaku dalam jumlah yang banyak, dapatkan perhatian perubatan.
Gejala/kesan paling penting, akut dan tertangguh	Tidak tersedia.
Petunjuk bahawa pemerhatian perubatan serta-merta dan rawatan khusus diperlukan	Tidak tersedia.

Seksyen 5: Langkah-langkah memadam kebakaran

Media pemadam yang sesuai	Bahan kimia kering, CO2, semburan air atau busa biasa.
Media pemadam yang tidak sesuai	Tiada yang diketahui.
Bahaya khusus yang terbit daripada bahan kimia ini	Tiada yang diketahui.
Peralatan perlindungan khusus dan awasan untuk memadam kebakaran	Tidak tersedia.
Kod HAZCHEM	Tiada.
Cara-cara khusus	Tiada ditetapkan.

Seksyen 6: Langkah-langkah pembebasan tidak sengaja

Langkah waspada diri, peralatan pelindung dan prosedur kecemasan	Pakai peralatan perlindungan peribadi yang sesuai.
Langkah-langkah waspada alam sekitar	Jangan biarkan produk termasuk ke dalam parit. Jangan buang ke dalam air yang terdedah atau pamkan ke dalam sistem pembetungan.
Kaedah dan bahan bagi membendung dan membersihkannya	Tidak tersedia.

Seksyen 7: Pengendalian dan penyimpanan

Langkah waspada bagi pengendalian selamat	Elak dari bersentuh dengan kulit, mata dan pakaian.
Keadaan penyimpanan yang selamat, termasuk apa-apa bahan atau keadaan tak serasi	Jauhkan daripada jangkauan kanak-kanak. Jauhkan daripada haba atau suhu sejuk yang berlebihan.

Seksyen 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan peribadi

Had pendedahan pekerjaan	Tiada had pendedahan yang dicatatkan untuk ramuan.
Nilai had biologi	Tiada had pendedahan biologi dicatatkan bagi ramuannya.
Garis panduan pendedahan	Had pendedahan tidak ditetapkan untuk produk ini.
Kawalan kejuruteraan yang wajar	Gunakan dalam kawasan yang mempunyai pengudaraan yang baik.

Langkah perlindungan individu, seperti peralatan perlindungan peribadi

Perlindungan mata/muka	Tidak tersedia.
Perlindungan Kulit	
Perlindungan tangan	Tidak tersedia.
Lain-lain	Gunakan peralatan perlindungan peribadi untuk meminimumkan pendedahan kepada kulit dan mata.
Perlindungan pernafasan	Tidak tersedia.
Bahaya terma	Tidak tersedia.
Kebersihan umum yang perlu diambil kira	Kendalikan selaras dengan kebersihan industri yang baik dan amalan keselamatan.

Seksyen 9: Sifat-sifat fizikal dan kimia**Rupa**

Keadaan fizikal	Cecair.
Bentuk	Tidak tersedia.
Warna	Cyan
Bau	Tidak tersedia.
Ambang bau	Tidak tersedia.
pH	8.2 - 8.7
Takat lebur/takat beku	Tidak dipastikan.
Takat didih permulaan dan julat didih	Tidak dipastikan.
Takat kilat	> 110.0 °C (> 230.0 °F) Mangkuk Tertutup Pensky-Martens
Kadar penyejatan	Tidak tersedia.
Kemudahbakaran (pepejal, gas)	Tidak tersedia.

Had boleh letup atau kemudahbakaran atas dan bawah

Had kemudahbakaran - bawah (%)	Tidak dipastikan.
Had kemudahbakaran - atas (%)	Tidak tersedia.
Had boleh letup - bawah (%)	Tidak tersedia.
Had letupan – atas (%)	Tidak tersedia.

Tekanan Wap Tidak dipastikan.

Ketumpatan wap Tidak tersedia.

Keterlarutan

Keterlarutan (air) Boleh larut dalam air

Pekali sekatan (n-oktanol/air) Tidak tersedia.

Suhu swanyala Tidak dipastikan.

Suhu penguraian Tidak tersedia.

Kelikatan Tidak tersedia.

Maklumat lain

Sifat-sifat mengoksida	Tidak dipastikan.
Peratus meruap	19 % dianggarkan
VOC	< 306 g/l

Seksyen 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan Tidak tersedia.

Kestabilan kimia Stabil di bawah keadaan simpanan yang disarankan.

Kemungkinan tindak balas berbahaya Tidak akan terjadi.

Keadaan yang harus dielakkan Tidak tersedia.

Bahan tidak serasi Tidak serasi dengan bes keras dan agen mengoksida.

Hasil 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

Maklumat tentang laluan pendedahan yang berkemungkinan

Penyedutan	Dalam keadaan penggunaan normal yang dimaksudkan, bahan ini dijangka bukan bahaya penghiduan.
Terkena kulit	Jika terkena kulit boleh menyebabkan rengsaan ringan.
Terkena mata	Jika terkena mata boleh menyebabkan rengsaan ringan.
Ditelan	Tiada kecederaan kesihatan yang diketahui atau dijangka dalam penggunaan biasa.

Gejala berkaitan sifat fizikal, kimia dan toksikologi Tidak tersedia.

Maklumat tentang kesan toksikologi

Ketoksikan akut Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.

Produk	Spesies	Keputusan Ujian
--------	---------	-----------------

Biru muda ink

Komponen	Spesies	Keputusan Ujian
----------	---------	-----------------

2-pirolidon (CAS 616-45-5)

Akut

Oral

LD50

Tikus

> 5000 mg/kg

Kakisan/kerengsaan kulit Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.

Kerosakan mata yang serius/kerengsaan mata Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi. Tidak diklasifikasikan sebagai rengsaan menurut OECD 405.

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. Negatif, tidak menunjukkan potensi mutagenik (Ujian Ames: Salmonella tifimurium)

Kekarsinogenan Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.

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

Tidak tersedia.

Laporan NTP AS tentang Karsinogen: Karsinogen dijangkakan

Tidak tersedia.

Laporan NTP AS tentang Karsinogen: Karsinogen diketahui

Tidak tersedia.

Ketoksikan Pembiakan Boleh merosakkan kesuburan atau bayi dalam kandungan.

2-Pirolidon: Komponen ini menunjukkan kesan perkembangan hanya pada dos toksik tinggi yang diberikan daripada ibu pada haiwan ujian. Penyerapan yang kecil dos oleh pesakit tidak dijangka menyebabkan ketoksikan perkembangan.

Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.

Ketoksikan organ sasaran khusus - 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 ekologi

Produk	Spesies	Keputusan Ujian
--------	---------	-----------------

Biru muda ink

Aquatik

Akut

Ikan

LC50

Ikan fathead minnow (Pimephales promelas)

> 750 mg/l, 96 jam

Komponen	Spesies	Keputusan Ujian
2-pirolidon (CAS 616-45-5)		
Aquatik		
Krustasea	EC50	Telepuk (<i>Daphnia pulex</i>)
		13.21 mg/l, 48 jam
Keterusan dan kebolehubaian	Tidak tersedia.	
Potensi biotumpukan	Tidak tersedia.	
Pekali pemisahan oktanol/air log Kow		
2-pirolidon		-0.85
Mobiliti di dalam tanah	Tidak tersedia.	
Kesan buruk yang lain	Tidak tersedia.	

Seksyen 13: Maklumat pelupusan

Arahan 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 daripada sisa / produk tidak digunakan	Tidak tersedia.
Pembungkus tercemar	Tidak tersedia.

Seksyen 14: Maklumat pengangkutan

DOT

Nombor UN	Tidak tersedia.
Nama pegiriman wajar UN	Tidak Dikawalselia
Kelas bahaya pengangkutan	
Kelas	Tidak tersedia.
Risiko subsidiari	-
Kumpulan pembungkusan	Tidak tersedia.
Bahaya persekitaran	
Bahan pencemar marin	Tiada
Langkah berjaga-jaga khusus untuk pengguna	Tidak tersedia.

IATA

UN number	Not available.
UN proper shipping name	Not Regulated
Transport hazard class(es)	
Class	Not available.
Subsidiary risk	-
Packing group	Not available.
Environmental hazards	No
Special precautions for user	Not available.

IMDG

UN number	Not available.
UN proper shipping name	Not Regulated
Transport hazard class(es)	
Class	Not available.
Subsidiary risk	-
Packing group	Not available.
Transport hazard class(es)	
Marine pollutant	No
EmS	Not available.
Special precautions for user	Not available.

ADR

Nombor UN	Tidak tersedia.
Nama pegiriman wajar UN	Tidak Dikawalselia

Kelas bahaya pengangkutan	
Kelas	Tidak tersedia.
Risiko subsidiari	-
No. Bahaya (ADR)	Tidak tersedia.
Kod sekatan terowong	Tidak tersedia.
Kumpulan pembungkusan	Tidak tersedia.
Bahaya persekitaran	Tiada
Langkah berjaga-jaga khusus untuk 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 kawal selia

Peraturan khusus keselamatan, kesihatan dan persekitaran untuk produk yang dimaksudkan

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 berkenaan

Konvensyen Rotterdam

Tidak berkenaan

Protokol Montreal

Tidak berkenaan

Protokol Kyoto

Tidak berkenaan

Konvensyen Basel

Tidak berkenaan

Seksyen 16: Maklumat lain

Tarikh dikeluarkan	08-31-2017
Tarikh Semakan	01-31-2020
Versi #	04
Rujukan	Tidak tersedia.
Penafian	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
Penerangan singkatan

Dokumen ini dipindahkan dengan serius dan mesti lagi baca teks yang lengkap

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