



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	3ED70Series
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	Tidak diklasifikasi.
Bahaya alam sekitar	Tidak diklasifikasi.
Unsur label	
Piktogram bahaya	Tiada.
Kata isyarat	Tiada.
Pernyataan bahaya	Tidak tersedia.
Pernyataan berjaga-jaga	
Pencegahan	Tidak tersedia.
Tindakan	Tidak tersedia.
Penyimpanan	Tidak tersedia.
Pelupusan	Tidak tersedia.
Bahaya lain yang tidak termasuk dalam pengelasan	Data ketoksikan lengkap tidak tersedia untuk formulasi spesifik ini. 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. Hitam karbon adalah dikelaskan sebagai karsinogen Kumpulan 2B oleh IARC (bahan yang berkemungkinan karsinogenik terhadap manusia). Hitam karbon di dalam persediaan ini, disebabkan oleh bentuk ikatannya, tidak membawa risiko karsinogenik. Tiada ramuan lain dalam persediaan ini adalah dikelaskan sebagai karsinogen mengikut ACGIH, EU, IARC, MAK, NTP atau OSHA.

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	<3.0
Komponen tidak berbahaya			
Identiti bahan kimia	Nama biasa, sinonim	Nombor CAS	%
Air		7732-18-5	70-80
Hidroksi alkilat laktam		Proprietari	<15
Diol gantian		Proprietari	<7.5
Karbon hitam terubah suai 11		Proprietari	<5.0

Komen tentang komposisi

Bekalan dakwat mengandungi rumusan dakwat akueus.

Hitam karbon hanya terdapat dalam bentuk terikat dalam persediaan ini. 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	CO ₂ , 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 pekerja	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.
Langkah perlindungan individu, seperti kelengkapan perlindungan diri	
Perlindungan mata/muka	Tidak tersedia.
Perlindungan kulit	
Perlindungan tangan	Tidak tersedia.
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	Cecair.
Keadaan fizikal	Cecair.
Bentuk	Tidak tersedia.
Warna	Hitam.
Bau	Tidak tersedia.
Ambang bau	Tidak tersedia.
pH	9.2
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	> 1 (udara = 1.0)
Keterlarutan	
Keterlarutan (air)	Boleh larut dalam air
Pekali petakan (n-oktanol/air)	Tidak tersedia.
Suhu pengautocucuhan	Tidak dipastikan.
Suhu penguraian	Tidak tersedia.
Kelikatan	Tidak tersedia.
Apa-apa maklumat	
Sifat-sifat mengoksida	Tidak dipastikan.
Graviti tentu	1 - 1.1
VOC	< 240 g/l

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, hidrogen fluorida, hidrokarbon berfluorinat

Seksyen 11: Maklumat toksikologi

Ketoksikan akut

Penyedutan	Dalam keadaan penggunaan normal yang dimaksudkan, bahan ini dijangka bukan bahaya penghiduan.
Sentuhan kulit	Jika terkena kulit boleh menyebabkan rengsaan ringan.
Sentuhan mata	Jika terkena mata boleh menyebabkan rengsaan ringan.
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)		
Akut		
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 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.

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. Tiada ramuan lain dalam persediaan ini adalah dikelaskan sebagai karsinogen mengikut ACGIH, EU, IARC, MAK, NTP atau OSHA.

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

Tidak disenaraikan.

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

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 Dijangka tidak memudaratkan organisma akuatik.

Keekotoksikan

Produk	Spesies	Keputusan Ujian
3ED70Series		
Akuatik		
<i>Akut</i>		
Ikan	LC50	Ikan fathead minnow (Pimephales promelas) > 750 mg/l, 96 jam

Komponen	Spesies	Keputusan Ujian
2-pirolidon (CAS 616-45-5)		
Akuatik		
Krustasea	EC50	Telepuk (Daphnia pulex) 13.21 mg/l, 48 jam

Keselanjaran dan keterdegradan Tidak tersedia.

Potensi bioterkumpul Tidak tersedia.

Pekali pemisahan oktanol/air log Kow
2-pirolidon -0.85

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 Bahaya alam sekitar	Tidak tersedia.
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 Bahaya alam sekitar	Tidak tersedia.
	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 Ajen 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 penyediaan	06-03-2020
Tarikh semakan	01-22-2021
# Versi	02
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.

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