



# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## Seksyen 1: Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

<b>Maklumat penting</b>	*** Penggunaan Helaiian Data Keselamatan ini hanya dibenarkan oleh HP untuk produk Asli HP sahaja. Sebarang penggunaan tanpa kebenaran terhadap Helaiian Data Keselamatan ini dilarang sama sekali dan boleh menyebabkan tindakan undang-undang diambil oleh HP. ***
<b>Pengecam produk</b>	4UV92Series
<b>Kaedah pengenalan lain</b>	Tiada.
<b>Kegunaan yang disarankan bagi bahan kimia dan kekangan kegunaan</b>	
<b>Kegunaan yang disarankan</b>	Percetakan inkjet
<b>Sekatan yang disarankan</b>	Tiada yang diketahui.
<b>Rincian pembekal</b>	HP Towers, Block B, Level 5 Bukit Damansara, 50490 Kuala Lumpur
<b>Telefon</b>	(603) 2332 3333
<b>HP Inc. health effects line</b>	
(Bebas tol di Amerika Syarikat)	1-800-457-4209
(Talian terus)	1-760-710-0048
<b>HP Inc. Customer Care Line</b>	
(Bebas tol di Amerika Syarikat)	1-800-474-6836
(Talian terus)	1-208-323-2551
<b>E-mel:</b>	hpcustomer.inquiries@hp.com

## Seksyen 2: Pengenalan bahaya

<b>Bahaya fizikal</b>	Tidak diklasifikasi.
<b>Bahaya kesihatan</b>	Tidak diklasifikasi.
<b>Bahaya alam sekitar</b>	Tidak diklasifikasi.
<b>Unsur label</b>	
<b>Piktogram bahaya</b>	Tiada.
<b>Kata isyarat</b>	Tiada.
<b>Pernyataan bahaya</b>	Tidak tersedia.
<b>Pernyataan berjaga-jaga</b>	
<b>Pencegahan</b>	Tidak tersedia.
<b>Tindakan</b>	Tidak tersedia.
<b>Penyimpanan</b>	Tidak tersedia.
<b>Pelupusan</b>	Tidak tersedia.
<b>Bahaya lain yang tidak termasuk dalam pengelasan</b>	Titanium dioksida dikelaskan oleh IARC sebagai karsinogen Kumpulan 2B, bererti tiada bukti yang mencukupi dalam tubuh manusia untuk kekarsinogenan titanium dioksida, tetapi ada bukti yang mencukupi dalam haiwan uji kaji untuk kekarsinogenan titanium dioksida.  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.

**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	%
1,2-butanadiol		584-03-2	<20
2-pirolidon		616-45-5	<3
Komponen tidak berbahaya			
Identiti bahan kimia	Nama biasa, sinonim	Nombor CAS	%
Air		7732-18-5	45-70
Titanium dioksida		13463-67-7	<10

**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**

<b>Penyedutan</b>	Pindahkan ke udara bersih. Jika gejala berlanjutan, dapatkan rawatan perubatan.
<b>Sentuhan kulit</b>	Basuh bahagian yang terkena dengan sabun lembut dan air. Dapatkan perhatian perubatan jika rengsaan berlaku atau berpanjangan.
<b>Sentuhan mata</b>	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.
<b>Pengingesan</b>	Jika pengingesan berlaku dalam jumlah yang banyak, dapatkan perhatian perubatan.
<b>Gejala/kesan akut dan tertanggung yang paling penting</b>	Tidak tersedia.
<b>Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas</b>	Tidak tersedia.

---

**Seksyen 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran**

<b>Bahan memadamkan api yang sesuai</b>	Bahan kimia kering, CO <sub>2</sub> , semburan air atau busa biasa.
<b>Bahan memadamkan api tidak sesuai</b>	Tiada yang diketahui.
<b>Bahaya khusus daripada bahan kimia</b>	Tidak berkenaan
<b>Kelengkapan pelindung khas dan langkah berjaga-jaga bagi petugas pemadam kebakaran</b>	Tidak tersedia.
<b>kod Hazchem</b>	Tiada.
<b>Cara-cara khusus</b>	Tiada ditetapkan.

---

**Seksyen 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja**

<b>Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan kecemasan</b>	Pakai peralatan pelindung diri yang wajar.
<b>Langkah melindungi alam sekitar</b>	Jangan biarkan produk termasuk ke dalam parit. Jangan kumbah ke dalam air di permukaan tanah atau sistem kumbahan kebersihan.
<b>Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan</b>	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**

<b>Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian selamat</b>	Elak dari bersentuh dengan kulit, mata dan pakaian.
--	---

## Seksyen 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

### Had pendedahan pekerja

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

Komponen	Jenis	Nilai
Titanium dioksida (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3

Nilai Had Ambang ACGIH Amerika Syarikat

Komponen	Jenis	Nilai
Titanium dioksida (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3

### 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.

Di keadaan tempat kerja yang melampau, wap dakwat boleh memeluwap di luar sistem percetakan. Lembaran Data Profil Sisa untuk pencetak anda di <https://hpllatexknowledgecenter.com/applications/wasteprofiles> mengandungi lebih banyak maklumat tentang cara mengendalikan dan melupuskan peluwap dengan betul.

## Seksyen 9: Sifat fizikal dan kimia

### Rupa

**Keadaan fizikal** Cecair.

**Bentuk** Tidak tersedia.

**Warna** Putih.

**Bau** Tidak tersedia.

**Ambang bau** Tidak tersedia.

**pH** 7.4

**Takat lebur/takat beku** Tidak tersedia.

**Takat didih awal dan julat didih** Tidak tersedia.

**Takat kilat** 146.1 °C (295.0 °F)

**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	Tidak tersedia.
Apa-apa maklumat	
Sifat-sifat mengoksida	Tidak dipastikan.
VOC	< 221 g/l EPA method 24

## 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	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	Tiada kecederaan kesihatan yang diketahui atau dijangka dalam penggunaan biasa.
Gejala berkaitan dengan ciri fizikal, kimia, dan toksikologi	Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.

### 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>		
<u>Oral</u>		
LD50	Tikus	> 5000 mg/kg

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

Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius	Tidak diklasifikasikan sebagai rengsaan menurut OECD 405.
--	---

### Pemekaan pernafasan atau kulit

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

Pemekaan kulit	Non-sensitizer- Local Lymph Node Assay (OECD 429).
----------------	--

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)

Titanium dioksida (CAS 13463-67-7)	2B Berkemungkinan karsinogen kepada manusia.
------------------------------------	--

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

**Keekotoksikan**

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

## Seksyen 13: Maklumat pelupusan

<b>Kaedah pelupusan</b>	Jangan buang bersama sisa buangan am pejabat. Jangan biarkan bahan ini disalurkan ke dalam pemetung/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. 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 <a href="http://www.hp.com/recycle">http://www.hp.com/recycle</a> .
<b>Buangan dari sisa / produk yang tidak diguna</b>	Tidak tersedia.
<b>Pembungkusan tercemar</b>	Tidak tersedia.

## Seksyen 14: Maklumat pengangkutan

**DOT**

<b>Nombor UN</b>	Tidak tersedia.
<b>Nama penghantaran sah PBB</b>	Tidak Dikawalselia
<b>Kelas bahaya pengangkutan</b>	
<b>Class</b>	Tidak tersedia.
<b>Risiko subsidiari</b>	-
<b>Kumpulan pembungkusan Bahaya alam sekitar</b>	Tidak tersedia.
<b>Ahan cemar marin</b>	Tidak
<b>Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna</b>	Tidak tersedia.

**IATA**

<b>Nombor UN</b>	Tidak tersedia.
<b>Nama penghantaran sah PBB</b>	Tidak Dikawalselia
<b>Kelas bahaya pengangkutan</b>	
<b>Class</b>	Tidak tersedia.
<b>Risiko subsidiari</b>	-
<b>Kumpulan pembungkusan Bahaya alam sekitar</b>	Tidak tersedia.
<b>Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna</b>	Tidak tersedia.

**IMDG**

<b>Nombor UN</b>	Tidak tersedia.
------------------	-----------------

<b>Nama penghantaran sah PBB</b>	Tidak Dikawalselia
<b>Kelas bahaya pengangkutan</b>	
<b>Class</b>	Tidak tersedia.
<b>Risiko subsidiari</b>	-
<b>Kumpulan pembungkusan</b>	Tidak tersedia.
<b>Kelas bahaya pengangkutan</b>	
<b>Ahan cemar marin</b>	Tidak
<b>EmS</b>	Tidak tersedia.
<b>Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna</b>	Tidak tersedia.
<b>ADR</b>	
<b>Nombor UN</b>	Tidak tersedia.
<b>Nama penghantaran sah PBB</b>	Tidak Dikawalselia
<b>Kelas bahaya pengangkutan</b>	
<b>Class</b>	Tidak tersedia.
<b>Risiko subsidiari</b>	-
<b>Nbr Bahaya (ADR)</b>	Tidak tersedia.
<b>Kod sekatan terowong</b>	Tidak tersedia.
<b>Kumpulan pembungkusan</b>	Tidak tersedia.
<b>Bahaya alam sekitar</b>	Tidak
<b>Langkah berjaga-jaga khas bagi pengguna</b>	Tidak tersedia.
<b>kod Hazchem</b>	Tiada.
<b>Maklumat lanjut</b>	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**      Komponen-komponen untuk produk ini telah dilaporkan dalam senarai-senarai barangan berikut: Amerika Syarikat, Kesatuan Eropah, Switzerland, Kanada, Australia dan New Zealand.

**Konvensyen Stockholm**

Tidak berkenaan

**Konvensyen Rotterdam**

Tidak berkenaan

**Protokol Montreal**

Tidak berkenaan

**Protokol Kyoto**

Tidak berkenaan

**Konvensyen Basel**

Tidak berkenaan

## Seksyen 16: Maklumat lain

<b>Tarikh penyediaan</b>	04-09-2021
<b># Versi</b>	01
<b>Rujukan</b>	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. tPengenalpastian Produk dan Syarika : Tanda Dagang Ganti  
Komposisi / Maklumat Tentang Ramuan: Ramuan

**Penerangan singkatan**

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