



# 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>	CLP-K660Series
<b>Kaedah pengenalan lain</b>	Tiada.
<b>Kegunaan yang disarankan bagi bahan kimia dan kekangan kegunaan</b>	
<b>Kegunaan yang disarankan</b>	Produk ini adalah campuran pencerah yang digunakan dalam sistem percetakan.
<b>Sekatan yang disarankan</b>	Tiada yang diketahui.
<b>Rincian pembekal</b>	HP PPS Malaysia Sdn. Bhd. Ground Floor Customer Service, Block B, No.12 Jalan Gelenggang, HP Towers, Bukit Damansara Kuala Lumpur, Wilayah Persekutuan Kuala Lump, Malaysia 50490
<b>Telefon</b>	60-3-7953-3333
<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>	This preparation contains no component classified as Persistent, Bioaccumulative, and Toxic (PBT) or very Persistent and very Bioaccumulative (vPvB) as defined under Regulation (EC) 1907/2006.
<b>Maklumat tambahan</b>	Tiada.

## Seksyen 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

### Campuran

<b>Komponen tidak berbahaya</b>			
<b>Identiti bahan kimia</b>	<b>Nama biasa, sinonim</b>	<b>Nombor CAS</b>	<b>%</b>
Titanium dioksida		13463-67-7	<1
Silika amorf	Silika amorf	7631-86-9	<0.1

## Seksyen 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

Penyedutan	Alihkan individu ke kawasan berudara segar dengan segera. Jika rengsaan berterusan, dapatkan nasihat doktor.
Sentuhan kulit	Basuh bahagian yang terkena dengan sabun lembut dan air. Dapatkan perhatian perubatan jika rengsaan berlaku atau berpanjangan.
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 rengsaan berterusan, dapatkan nasihat doktor.
Pengingesan	Bilas mulut dengan air. Minum satu atau dua gelas air. JANGAN paksa muntah. Dapatkan rawatan perubatan segera.
Gejala/kesan akut dan tertangguh yang paling penting	Kesukaran untuk bernafas. Batuk.
Petunjuk bagi keperluan perhatian perubatan segera dan rawatan khas	Rawat mengikut simptom.
Maklumat umum	Pastikan kakitangan perubatan menyedari tentang bahan(-bahan) yang terlibat, dan mengambil langkah-langkah keselamatan untuk melindungi diri mereka.

## Seksyen 5: Langkah-langkah pemadaman kebakaran

Bahan memadamkan api yang sesuai	Bahan kimia kering, busa, karbon dioksida, kabut air.
Bahan memadamkan api tidak sesuai	Jangan guna jet air sebagai pemadam, kerana ini akan menyebarkan lagi api.
Bahaya khusus daripada bahan kimia	Semasa kebakaran, gas berbahaya kepada kesihatan mungkin terbentuk.
Kelengkapan pelindung khas dan langkah berjaga-jaga bagi petugas pemadam kebakaran	Pemadam kebakaran hendaklah memakai pakaian perlindungan penuh termasuk radas pernafasan swalengkap.
Peralatan/arahan memadam kebakaran	Pindahkan bekas daripada kawasan kebakaran sekiranya dapat dilakukan tanpa risiko.
kod Hazchem	Tiada.
Cara-cara khusus	Gunakan prosedur melawan kebakaran yang standard dan timbangkan bahaya bahan lain yang terbabit.
Bahaya kebakaran umum	Tiada kebakaran pelik atau bahaya letupan diketahui.

## Seksyen 6: Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

Tatacara perlindungan diri, kelengkapan pelindung, dan kecemasan	Jauhkan kakitangan yang tidak diperlukan. Pakai peralatan dan pakaian perlindungan yang sesuai semasa pembersihan. Gunakan respirator yang diluluskan NIOSH/MSHA jika ada risiko pendedahan kepada habuk/wasap pada aras yang melebihi had pendedahan. Lihat peralatan pelindung diri di bahagian 8.
Langkah melindungi alam sekitar	Elakkan membuang ke dalam longkang, saluran air atau ke atas tanah.
Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan	Elakkan penjana debu semasa pembersihan. Guna peralatan elektrik kalis letupan. Kumpulkan habuk menggunakan vakum yang dilengkapi turas HEPA. Produk tak terlarutcampur dengan air dan akan tersebar pada permukaan air. Hentikan aliran bahan, jika ini dapat dilakukan tanpa risiko. Ambil secara mekanikal dan kumpul dalam bekas untuk dilupuskan.

## Seksyen 7: Pengendalian dan penyimpanan

Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian selamat	Pembangkitan dan penimbunan habuk harus dikurangkan ke paras minimum. Gunakan pengalihan udara ekzos setempat. Elakkan pendedahan jangka masa yang panjang. Amalkan mengemas tempat kerja supaya tertib.
Keadaan penyimpanan selamat, termasuk apa-apa ketakserasian	Simpan dalam bekas asal bertutup rapat. Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Simpan jauh dari bahan tidak serasi (Lihat Seksyen 10 SDS).

## 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
Titanium dioksida (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>

**Nilai Had Ambang ACGIH Amerika Syarikat**

Komponen	Jenis	Nilai
Titanium dioksida (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>
<b>Pemantauan biologi</b>	Tiada had pendedahan biologi dicatatkan bagi ramuannya.	
<b>Kawalan kejuruteraan yang sesuai</b>	Alih udara umum yang sempurna harus digunakan. Kadar alih udara harus dipadankan dengan keadaan. Jika berkenaan, gunakan kepungan proses, alih udara ekzos setempat, atau kawalan kejuruteraan lain untuk mengekalkan aras bawaan udara di bawah had pendedahan yang disarankan. Jika had pendedahan belum dipastikan, kekalkan aras bawaan udara ke aras yang dapat di terima. Jika langkah-langkah kejuruteraan tidak cukup untuk mengekalkan kepekatan zarah habuk di bawah OEL (nilai had pendedahan), perlindungan pernafasan yang sesuai hendaklah dipakai. Sekiranya bahan dikisar, dipotong, atau digunakan dalam apa-apa pengendalian yang boleh menjana debu, gunakan pengalihan udara ekzos setempat yang sesuai untuk mengekalkan pendedahan di bawah had pendedahan yang disyorkan.	
<b>Langkah perlindungan individu, seperti kelengkapan perlindungan diri</b>		
<b>Perlindungan mata/muka</b>	Pakai cermin mata keledar dengan perisai sisi (atau gogal).	
<b>Perlindungan kulit</b>		
<b>Perlindungan tangan</b>	Sarung tangan getah adalah disyorkan. Basuh tangan selepas pengendalian.	
<b>Lain</b>	Sut perlindungan mestilah dipakai.	
<b>Perlindungan pernafasan</b>	Tiada peralatan perlindungan pernafasan individu diperlukan di bawah keadaan penggunaan biasa.	
<b>Bahaya haba</b>	Pakai pakaian pelindung terma yang wajar, apabila perlu.	
<b>Kebersihan umum yang perlu diambil kira</b>	Jauhkan dari makanan, minuman dan barang pemakanan haiwan. Basuh tangan sebelum berhenti rehat dan serta merta selepas menangani produk.	

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

<b>Keadaan fizikal</b>	Tidak tersedia.
<b>Bentuk</b>	Pepejal. Serbuk halus
<b>Warna</b>	Magenta
<b>Bau</b>	Tanpa bau
<b>Ambang bau</b>	Tidak tersedia.
<b>pH</b>	Tidak tersedia.
<b>Takat lebur/takat beku</b>	Tidak tersedia.
<b>Takat didih awal dan julat didih</b>	Tidak tersedia.
<b>Takat kilat</b>	Tidak tersedia.
<b>Kadar penyejatan</b>	Tidak tersedia.
<b>Kemudahbakaran (pepejal, gas)</b>	Tidak tersedia.

**Had kemudahbakaran atau boleh letup atas/bawah**

<b>Had kemudahbakaran - bawah (%)</b>	Tidak tersedia.
<b>Had kemudahbakaran - atas (%)</b>	Tidak tersedia.
<b>Had letupan – bawah (%)</b>	Tidak tersedia.
<b>Had letupan – atas (%)</b>	Tidak tersedia.

<b>Tekanan wap</b>	Tidak tersedia.
<b>Ketumpatan wap</b>	Tidak tersedia.

**Keterlarutan**

<b>Keterlarutan (air)</b>	Tidak larut dalam air
<b>Keterlarutan (Lain)</b>	Sebahagian larut dalam tolena, kloroform dan tetrahidrofur

<b>Pekali petakan (n-oktanol/air)</b>	Tidak tersedia.
---------------------------------------	-----------------

<b>Suhu pengautocucuhan</b>	Tidak tersedia.
-----------------------------	-----------------

<b>Suhu penguraian</b>	> 200 °C (> 392 °F)
------------------------	---------------------

<b>Kelikatan</b>	Tidak tersedia.
------------------	-----------------

Apa-apa maklumat	Tidak tersedia.
Sifat-sifat mengoksida	Maklumat tidak didapati.

## Seksyen 10: Kestabilan dan kereaktifan

Kereaktifan	Produk ini stabil dan tidak reaktif dalam keadaan penggunaan, penyimpanan dan pengangkutan normal.
Kestabilan bahan	Stabil dalam keadaan penyimpanan biasa.
Kemungkinan berlakunya tindak balas berbahaya	Tidak tersedia.
Keadaan yang perlu dielak	Elakkan suhu melebihi suhu penguraian. Sentuhan dengan bahan tak serasi.
Bahan tak serasi	Produk ini boleh bertindak balas dengan agen pengoksidaan yang kuat.
Produk penguraian berbahaya	Karbon monoksida dan karbon dioksida.

## Seksyen 11: Maklumat toksikologi

### Ketoksikan akut

Penyedutan	Debu mungkin merengsa sistem pernafasan. Penyedutan yang berpanjangan mungkin memudaratkan.
Sentuhan kulit	Debu atau serbuk boleh merengsa kulit.
Sentuhan mata	Habuk mungkin merengsa mata.
Pengingesan	Dijangka bahaya penelanan yang rendah.

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. LD50/oral/tikus >5000mg/kg.

Kakisan atau kerengsaan kulit Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi. Bukan perengsa yang dikenali. (OECD 404).

Kerosakan atau kerengsaan mata yang serius Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi. Bukan perengsa yang dikenali. (OECD 405).

### Pemekaan pernafasan atau kulit

Pemekaan pernafasan	Bukan pemekaan pernafasan.
Pemekaan kulit	Produk ini dijangka tidak menyebabkan pemekaan kulit.

Kemutagenan sel germa Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi. Ujian Ames Negatif (Saringan ujian: Salmonella tifimurium).

Kekarsinogenan Berdasarkan data yang ada, kriteria klasifikasi tidak dipenuhi.

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

Silika amorf (CAS 7631-86-9)	3 Tidak dapat diklasifikasi tentang tahap karsinogen kepada manusia.
Titanium dioksida (CAS 13463-67-7)	2B Berkemungkinan karsinogen kepada manusia.

Ketoksikan pembiakan Produk ini dijangka tidak menyebabkan kesan pembiakan atau perkembangan.

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.

Dalam kajian pada tikus (H.Muhle) melalui pendedahan penyedutan kronik kepada toner tipikal, tahap rendah hingga sederhana fibrosis paru-paru diperhatikan pada 92% daripada tikus dalam kumpulan pendedahan berkepekatan (16 mg/m<sup>3</sup>) dan tahap minimum hingga rendah telah dicatatkan pada 22% haiwan pada kumpulan pendedahan tengah berkepekatan (4 mg/m<sup>3</sup>). Tetapi tiada perubahan pulmonari dilaporkan pada kumpulan pendedahan terendah (1 mg/m<sup>3</sup>), iaitu tahap paling relevan untuk pendedahan manusia yang berpotensi.

---

## Seksyen 12: Maklumat ekologi

<b>Keekotoksikan</b>	Produk ini tidak diklasifikasikan sebagai berbahaya kepada alam sekitar. Namun, hal ini tidak mengecualikan kemungkinan bahawa tumpahan yang besar atau kerap boleh membawa kesan memudaratkan atau merosakkan kepada alam sekitar.
<b>Keselajaran dan keterdegradan</b>	Tiada data boleh didapati berkaitan kebolehdayaan mana-mana ramuan dalam campuran ini.
<b>Potensi bioterkumpul</b>	Tidak tersedia.
<b>Kebolehgerakan di dalam tanah</b>	Tidak tersedia.
<b>Kesan mudarat yang lain</b>	Produk ini tidak diuji untuk kesan ekologi.

---

## Seksyen 13: Maklumat pelupusan

<b>Kaedah pelupusan</b>	Pembuangan dengan mematuhi peraturan kerajaan persekutuan, negeri dan tempatan. Jangan carikkan katrij toner, melainkan langkah pencegahan letupan debu telah diambil. Do not put toner container into fire; heated toner may cause severe burns. Jangan ditunu. Jangan biarkan bahan ini disalurkan ke dalam pembetung/bekalan air.  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

Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.

### IATA

Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.

### IMDG

Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.

### ADR

Tidak dikawal selia sebagai barang-barang berbahaya.

### kod Hazchem

Tiada.

### Maklumat lanjut

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

---

## 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

## Seksyen 16: Maklumat lain

<b>Tarikh penyediaan</b>	03-21-2018
<b>Tarikh semakan</b>	10-22-2020
<b># Versi</b>	03
<b>Rujukan</b>	Tidak tersedia.
<b>Kenyataan Sangkalan</b>	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 diuraikan 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

<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