

## LEMBARAN DATA KESELAMATAN

Muka surat 1/6

### 120137 Polycon Manual X-Ray Developer-LF T/M 2 x 25L

Semakan 1  
Tarikh semakan 2022-09-08


#### 1. PENGENALAN ZAT/SEDIAAN DAN SYARIKAT/USAHAAN

<b>Nama produk</b>	
<b>Nama produk</b>	120137 Polycon Manual X-Ray Developer-LF T/M 2 x 25L
<b>Pembekal</b>	
<b>Syarikat</b>	Champion Photochemistry Sdn Bhd
<b>Alamat</b>	Lot 28-B Mukim Batu Industrial Area 6 1/2 Miles Jalan Kepong 52000 Kuala Lumpur MALAYSIA
<b>Web</b>	www.championphotochemistry.com
<b>Telefon</b>	+603-6257 2600
<b>Faks</b>	+603-6257 2622

#### 2. KOMPOSISI/MAKLUMAT TENTANG RAMUAN

<b>Klasifikasi</b>	
<b>Klasifikasi</b>	C; R35 Xn; R40-68 Xi; R43 R31 Simbol: C: Mengakis.
<b>Bahaya utama</b>	Menyebabkan luka terbakar yang teruk. Bukti terhad daripada kesan karsinogenik. Boleh menyebabkan pemekaan melalui sentuhan kulit. Kemungkinan risiko kesan tak berbalik.
<b>Klasifikasi</b>	Skin Corr. 1A: H314; Skin Sens. 1: H317; Muta. 2: H341; Carc. 2: H351; Aquatic Acute 1: H400;

#### 2.2

<b>Simbol</b>	
<b>Signal Word</b>	Bahaya
<b>Hazard Statement</b>	<p>Skin Corr. 1A: H314 - Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk.</p> <p>Skin Sens. 1: H317 - Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit.</p> <p>Muta. 2: H341 - Disyaki menyebabkan kecacatan genetik .</p> <p>Carc. 2: H351 - Disyaki menyebabkan kanser .</p>
<b>Precautionary Statement: Prevention</b>	<p>P201 - Dapatkan arahan khas sebelum menggunakan produk.</p> <p>P202 - Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah keselamatan telah dibaca dan difahami.</p> <p>P260 - Jangan sedut debu/wasap/gas/kabus/wap/semburan.</p> <p>P261 - Elakkan daripada tersedut debu/ wasap/gas/kabus/wap/semburan.</p> <p>P264 - Basuh bersih-bersih selepas mengendalikan bahan.</p> <p>P272 - Pakaian kerja yang tercemar tidak boleh dibawa keluar dari tempat kerja.</p>

## 120137 Polycon Manual X-Ray Developer-LF T/M 2 x 25L

Semakan 1

Tarikh semakan 2022-09-08

## 2.2

<b>Precautionary Statement: Response</b>	<p>P301+P330+P331 - JIKA TERTELAN: Bilas mulut. JANGAN paksa mangsa muntah.</p> <p>P302+P352 - JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan sabun dan air yang banyak.</p> <p>P303+P361+P353 - JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar. Basuh kulit dengan air/pancuran air.</p> <p>P304+P340 - JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa.</p> <p>P305+P351+P338 - JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas.</p> <p>P308+P313 - JIKA terdedah atau dikhuatiri terdedah kepada bahan: Dapatkan bantuan/rawatan perubatan.</p> <p>P310 - Segera hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan.</p> <p>P321 - Rawatan khusus (lihat pada label ini).</p> <p>P333+P313 - Jika berlaku kerengsaan kulit atau ruam: Dapatkan bantuan/rawatan perubatan.</p> <p>P363 - Basuh pakaian yang tercemar sebelum menggunakannya semula.</p>
<b>Precautionary Statement: Storage</b>	P405 - Simpan di tempat berkunci.
<b>Precautionary Statement: Disposal</b>	P501 - Lupuskan kandungan / bekas ke tempat pemungutan sisa berbahaya.

## 3. PENGENALAN BAHAYA

## 3.2. Mixtures

## 67/548/EEC / 1999/45/EC

Nama Kimia	No.-Indeks	No. CAS	No. EC	REACH Registration Number	Conc. (%w/w)	Klasifikasi	M-factor.
DI Water		7732-18-5			60 - 70%		
Potassium Hydroxide	019-002-00-8	1310-58-3	215-181-3		5 - 10%	Xn; R22 C; R35	
Sodium Sulphite Anhydrous		7757-83-7	231-821-4		5 - 10%		
Potassium Sulfite Solution 65%w/v		10117-38-1	233-321-1		5 - 10%	Xi; R36/37/38 R31	
Hydroquinone		123-31-9	204-617-8		1 - 5%	Xn; R22-40-68 Xi; R41-43 N; R50	
Potassium Carbonate		584-08-7	209-529-3		1 - 3%	Xi; R36/37/38	
Pentasodium DTPA Solution 42%		140-01-2	205-391-3		1 - 3%	C; R35 Xn; R22-40	
Sodium Tetraborate		12179-04-3	215-540-4		1 - 3%		
Hydroxymethylphenidone (Dimezone-S)		13047-13-7	235-920-3		0 - 0.5%	Xi; R36/37/38	

## 120137 Polycon Manual X-Ray Developer-LF T/M 2 x 25L

Semakan 1  
Tarikh semakan 2022-09-08

## 3.2. Mixtures

## EC 1272/2008

Nama Kimia	No.-Indeks	No. CAS	No. EC	REACH Registration Number	Conc. (%w/w)	Klasifikasi	M-factor.
DI Water		7732-18-5			60 - 70%		
Potassium Hydroxide	019-002-00-8	1310-58-3	215-181-3		5 - 10%	Acute Tox. 4: H302; Skin Corr. 1A: H314;	
Sodium Sulphite Anhydrous		7757-83-7	231-821-4		5 - 10%		
Potassium Sulfite Solution 65%w/v		10117-38-1	233-321-1		5 - 10%		
Hydroquinone		123-31-9	204-617-8		1 - 5%	Acute Tox. 4: H302; Skin Sens. 1: H317; Eye Dam. 1: H318; Muta. 2: H341; Carc. 2: H351; Aquatic Acute 1: H400;	
Potassium Carbonate		584-08-7	209-529-3		1 - 3%	Skin Irrit. 2: H315; Eye Irrit. 2: H319; STOT SE 3: H335;	
Pentasodium DTPA Solution 42%		140-01-2	205-391-3		1 - 3%	Met. Corr. 1: H290; Skin Irrit. 2: H315; Eye Irrit. 2: H319; Acute Tox. 4: H332; Repr. 2: H361d; STOT RE 2: H373;	
Sodium Tetraborate		12179-04-3	215-540-4		1 - 3%	Eye Irrit. 2: H319;	
Hydroxymethylphenidone (Dimezone-S)		13047-13-7	235-920-3		0 - 0.5%	Acute Tox. 4: H302; Skin Sens. 1: H317;	

## 4. LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

## Bantuan kecemasan

Penyedutan	Penyedutan wap boleh menyebabkan kesesakan nafas. Alihkan orang terdedah ke udara segar. Dapatkan rawatan perubatan.
Sentuhan mata	Menyebabkan luka terbakar. Menyebabkan radang teruk dan boleh merosakkan kornea. Dapatkan rawatan perubatan. Merengsa kepada mata.
Sentuhan kulit	Basuh dengan banyak sabun dan air dengan segera. Tanggalkan pakaian tercemar. Dapatkan rawatan perubatan jika perengsaan atau gejala berterusan.
Ingesi	Ingesi menyebabkan luka terbakar kepada saluran pernafasan. JANGAN PAKSA MUNTAH. Jika tertelan dapatkan nasihat perubatan dengan segera (tunjukkan bekas atau label).

## 5. LANGKAH MEMADAM KEBAKARAN

## Media memadam

	Tidak berkenaan. Produk ini tidak mudah terbakar.
--	---

## Agen pemadam yang tidak sesuai untuk tujuan keselamatan

	Mengakis. Membakar menghasilkan wasap merengsa, toksik dan sangat busuk.
--	--

## Kelengkapan perlindungan

	Kelengkapan perlindungan. Pakai kelengkapan alat pernafasan sesuai bila perlu. Dalam hal kebakaran dan/atau letupan jangan menyedut wasap.
--	--

## 6. LANGKAH-LANGKAH PEMBEBASAN SECARA TIDAK SENGAJA

## Langkah berjaga-jaga untuk keselamatan perseorangan

	Pastikan pengalihan udara mencukupi kawasan bekerja. Pindahkan personel ke kawasan selamat. Pakai kelengkapan perlindungan sesuai.
--	--

## Langkah perlindungan alam sekitar

	Jangan benarkan produk masuk parit. Halang tumpahan selanjutnya jika selamat.
--	---

## Langkah pencucian/pengumpulan

	Serap dengan bahan penyerap lengai. Pindah ke bekas sesuai, berlabel untuk pelupusan. Bersihkan kawasan tumpahan sebersih-bersihnya dengan banyak air.
--	--

## 7. PENANGANAN DAN PENYIMPANAN

## 120137 Polycon Manual X-Ray Developer-LF T/M 2 x 25L

Semakan 1  
Tarikh semakan 2022-09-08

## Pengendalian

	Elakkan bersentuh kulit dan mata dan kulit. Pastikan pengalihan udara mencukupi kawasan bekerja.
--	--

## Maklumat kebakaran dan perlindungan daripada letupan.

	Simpan di tempat yang kering pengudaraan yang baik. Pastikan bekas sentiasa tertutup.
--	---

## 8. KAWALAN PENDEDAHAN / PERLINDUNGAN DIRI

## 8.2

8.2.1.	Pastikan pengalihan udara mencukupi kawasan bekerja.
Peralatan pelindung diri	Pakai pakaian perlindungan kimia.
Perlindungan mata	Gogal keselamatan dibenarkan.
Perlindungan tangan	Sarung tangan kalis kimia (PVC).
Pelidung pemafasan	Not required under normal conditions of use.

## 9. SIFAT FISIKAL DAN KIMIA

## Sifat fizikal dan kimia

Kedadaan	Cecair
Warna	Light yellow
Bau	Tidak berbau
Odour threshold	Tidak berkenaan
pH	10.55
Takat lebur	Tidak berkenaan
Takat didih	100 °C
Takat kilat	Tidak berkenaan
Kadar penyejatan	Tidak berkenaan
Had boleh bakar	Tidak berkenaan
Upper Explosive Limit	Tidak berkenaan
Lower Explosive Limit	Tidak berkenaan
Tekanan wap	2300 Pa
Ketumpatan wap	Tidak berkenaan
Ketumpatan relatif	1.26
Pekali sekatan	Tidak berkenaan
Suhu pencucuhan automatik	Tidak berkenaan
Decomposition temperature	No data available
Kelikatan	tidak dipastikan
Solubility	Tak terlarutcampur dalam air

## 10. KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

## 10.1. Reactivity

	No dangerous reaction known.
--	------------------------------

## Kestabilan

	Stabil di bawah keadaan biasa.
--	--------------------------------

## 10.3. Possibility of hazardous reactions

	No dangerous reaction known.
--	------------------------------

## Keadaan yang perlu dielakkan

	See "Fire Fighting Measures".
--	-------------------------------

## Bahan untuk dielakkan

	No relevant information available.
--	------------------------------------

## Produk penghuraian berbahaya

	No dangerous decomposition products known.
--	--

## 120137 Polycon Manual X-Ray Developer-LF T/M 2 x 25L

Semakan 1

Tarikh semakan 2022-09-08

## 11. MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

## Maklumat toksikologi

Kakisan	Boleh menyebabkan perengsaan kepada kulit. Pendedahan berpanjangan atau berulang boleh menyebabkan perengsaan kepada kulit dan membran mukus.
Pendedahan berulang atau berpanjangan	Boleh menyebabkan reaksi alahan pada orang yang mudah kena. Boleh menyebabkan perengsaan teruk kepada mata dan kulit.

## 11.1.4. Maklumat toksikologi

Pentasodium DTPA Solution 42%	Dermal Tikus LD50: > 5000mg/kg Tikus Penyedutan LC50/4 ]: 5 mg/L	Oral Tikus LD50: 5000 mg/kg
Potassium Carbonate	Oral Tikus LD50: 1870 mg/kg	Dermal Arnab LD50: > 2000 mg/kg
Sodium Sulphite Anhydrous	Oral Tikus LD50: > 2610 mg/kg	
Sodium Tetraborate	Oral Tikus LD50: 3305	Dermal Arnab LD50: 2000

## 12. MAKLUMAT EKOLOGI

## Ekotoksikan

Sodium Tetraborate	Dafnia EC50/48]: 133.000 mg/l Ikan LC50/96]: 74.000 mg/l	Alga IC50/72]: 40.000 mg/l
--------------------	---	----------------------------

## Keterdegradasikan

	Tiada data tersedia mengenai produk ini.
--	--

## Biotumpukan

	Tiada data tersedia mengenai produk ini.
--	--

## Mobiliti

	Tiada data tersedia mengenai produk ini.
--	--

## 12.5. Results of PBT and vPvB assessment

	Not applicable.
--	-----------------

## Maklumat Selanjutnya

	No other relevant information available.
--	--

## 13. PERTIMBANGAN PELUPUSAN

## Maklumat am

	Pelupusan mematuhi dengan semua peraturan tempatan dan nasional.
--	--

## Kaedah pelupusan

	Jangan tuangkan isinya ke dalam parit; bahan ini dan bekasnya mesti dilupuskan dengan cara yang selamat. JANGAN campur dengan apa-apa produk lain. Jangan buang ke dalam parit; lupuskan bahan ini dan bekasnya di pusat pemungutan bahan buangan berbahaya atau bahan buangan khas.
--	--

## 14. MAKLUMAT PENGANGKUTAN

## UN

	Produk tidak dikelaskan sebagai bahaya untuk diangkut.
--	--

## Nama Penghantaran Sewajarnya

	Produk tidak dikelaskan sebagai bahaya untuk diangkut.
--	--

## Kelas

## 120137 Polycon Manual X-Ray Developer-LF T/M 2 x 25L

Semakan 1  
Tarikh semakan 2022-09-08

<b>Kelas</b>	
	Produk tidak dikelaskan sebagai bahaya untuk diangkut.
<b>Kumpulan pembungkusan</b>	
	Produk tidak dikelaskan sebagai bahaya untuk diangkut.
<b>Bahan cemar marin</b>	
	Produk tidak dikelaskan sebagai bahaya untuk diangkut.
<b>Langkah perlindungan diri</b>	
	Produk tidak dikelaskan sebagai bahaya untuk diangkut.
<b>14.7. Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code</b>	
	Produk tidak dikelaskan sebagai bahaya untuk diangkut.
<b>15. MAKLUMAT KAWALSELIA</b>	
<b>Maklumat Selanjutnya</b>	
	Information contained in the MSDS is to our best present knowledge correct and complete and is given in good faith but without warranty.
<b>16. MAKLUMAT LAIN</b>	
<b>Maklumat lain</b>	
<b>Semakan</b>	Dokume ini berbeza daripada versi sebelum ini dalam bidang berikut: 2 - Klasifikasi. 2 - Simbol. 2 - Precautionary Statement: Prevention. 2 - Precautionary Statement: Response. 9 - Sifat fizikal dan kimia (Ketumpatan relatif). 12 - Ekotoksikan.
<b>Teks frasa risiko dalam Seksyen 2</b>	R22 - Memudaratkan jika ditelan. R31 - Sentuhan dengan asid membebaskan gas toksik. R35 - Menyebabkan luka terbakar yang teruk. R36/37/38 - Merengsa kepada mata, sistem pernafasan dan kulit. R40 - Bukti terhad daripada kesan karsinogenik. R41 - Risiko yang menjejaskan mata secara serius. R43 - Boleh menyebabkan pemekaan melalui sentuhan kulit. R50 - Sangat toksik kepada organisma akuatik. R68 - Kemungkinan risiko kesan tak berbalik.
<b>Teks frasa risiko dalam Seksyen 2</b>	Acute Tox. 4: H302 - Memudaratkan jika tertelan Skin Corr. 1A: H314 - Menyebabkan lecuran kulit dan kerosakan mata yang teruk Skin Sens. 1: H317 - Boleh menyebabkan tindak balas alahan kulit Eye Dam. 1: H318 - Menyebabkan kerosakan mata yang serius Muta. 2: H341 - Disyaki menyebabkan kecacatan genetik . Carc. 2: H351 - Disyaki menyebabkan kanser . Aquatic Acute 1: H400 - Sangat toksik kepada hidupan akuatik. Skin Irrit. 2: H315 - Menyebabkan kerengsaan kulit Eye Irrit. 2: H319 - Menyebabkan kerengsaan mata yang serius STOT SE 3: H335 - Boleh menyebabkan kerengsaan saluran pernafasan Met. Corr. 1: H290 - Mungkin mengakis logam Acute Tox. 4: H332 - Memudaratkan jika tertedut Repr. 2: H361d - Suspected of damaging the unborn child. STOT RE 2: H373 - Boleh menyebabkan kerosakan kepada organ melalui pendedahan berpanjangan atau berulang .
<b>Maklumat Selanjutnya</b>	
	Maklumat yang diberi dalam Risalah Data Keselamatan direka bentuk hanya sebagai panduan untuk penggunaan selamat, penyimpanan dan pengendalian produk. Maklumat ini adalah betul setakat pengetahuan dan kepercayaan kami pada tarikh keluaran walau bagaimanapun tiada jaminan dibuat.