

**SEKSYEN 1. PENGENALAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA DAN PEMBEKAL**

|                           |                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nama produk               | : BIOQUELL HPV-AQ                                                                                                                                                    |
| Identifikasi Lain         | : Tidak berkenaan.                                                                                                                                                   |
| Kegunaan yang disarankan  | : Disinfektan Permukaan                                                                                                                                              |
| Had-had Penggunaan        | : Disimpan untuk kegunaan industri dan profesional.                                                                                                                  |
| Maklumat pencairan produk | : Produk dijual dan sedia diguna.                                                                                                                                    |
| Syarikat                  | : Ecolab Ltd.<br>52 Royce Close, West Portway<br>SP10 3TS Andover, United Kingdom<br>+44 (0) 1264 835 835<br>+44 (0) 1264 835 836<br>Bioquell.consumables@ecolab.com |
| Nombor telefon kecemasan  | : +65 3158 6734 Gunakan kod akses: 333809                                                                                                                            |
| Tarikh Isu                | : 07.02.2023                                                                                                                                                         |

**SEKSYEN 2. PENGENALAN BAHAYA**
**Pengelasan GHS**

|                                                      |                                  |
|------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Ketoksikan akut (Oral)                               | : Kategori 4                     |
| Ketoksikan akut (Penyedutan)                         | : Kategori 4                     |
| Kakisan atau kerengsaan kulit                        | : Kategori 2                     |
| Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius      | : Kategori 1                     |
| Ketoksikan organ sasaran khusus - pendedahan tunggal | : Kategori 3 (Sistem pernafasan) |

**Unsur Label GHS**

Piktogram bahaya :



Kata isyarat : Bahaya

 Pernyataan bahaya : Memudaratkan jika tertelan atau tersedut.  
Menyebabkan kerengsaan kulit.  
Menyebabkan kerosakan mata yang serius.  
Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan.

 Pernyataan Berjaga-jaga : **Pencegahan:**  
Elakkan daripada tersedut habuk/ wasap/ gas/ kabus/ wap/ semburan.  
Basuh kulit sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan.  
Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk ini. Pakai sarung tangan pelindung/ perlindungan mata/ perlindungan muka.  
**Tindakan:**

## HELAIAN DATA KESELAMATAN

### BIOQUELL HPV-AQ

JIKA TERTELAN: Hubungi PUSAT RACUN atau doktor/ pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat. Berkumur. JIKA TERKENA KULIT: Basuh dengan air yang banyak. JIKA TERSEDUT: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan pastikan dia dapat bernafas dengan selesa. Hubungi PUSAT RACUN atau doktor/ pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat. JIKA TERKENA MATA: Bilas berhati-hati dengan air selama beberapa minit. Tanggalkan kanta lekak, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas. Jika berlaku kerengsaan kulit: Dapatkan nasihat/ rawatan perubatan. Tanggalkan pakaian tercemar dan basuh sebelum menggunakannya semula.

**Penyimpanan:**

Simpan di tempat yang dialihudarkan dengan baik. Pastikan bekas ditutup dengan ketat. Simpan di tempat berkunci.

**Pelupusan:**

Lupuskan kandungan/ bekas ke loji pembuangan sisa yang diluluskan.

**Bahaya Lain** : Tidak diketahui

### SEKSYEN 3. KOMPOSISI DAN MAKLUMAT MENGENAI RAMUAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA

Bahan / penyediaan tulen : Campuran

| Nama Bahan Kimia   | No.-CAS   | Kepekatan (%) |
|--------------------|-----------|---------------|
| HIDROGEN PEROKSIDA | 7722-84-1 | >= 35 - < 50  |

### SEKSYEN 4. LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jika tersentuh dengan mata                                | : Segera bilas mata dengan air yang banyak, termasuk juga bahagian bawah kelopak-kelopak mata sekurang-kurangnya 15 minit. Tanggalkan kanta lekak, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas. Dapatkan perhatian perubatan dengan serta-merta |
| Jika tersentuh dengan kulit                               | : Basuh serta-merta dengan air yang banyak untuk sekurang-kurangnya 15 minit. Gunakan sabun lembut jika boleh didapati. Dapatkan rawatan perubatan jika kerengsaan berlaku dan berkekalan.                                                                       |
| Jika tertelan                                             | : Bilas mulut. Dapatkan perhatian perubatan jika gejala-gejala wujud.                                                                                                                                                                                            |
| Jika tersedut                                             | : Pindahkan ke udara segar. Berikan rawatan mengikut gejala-gejala. Dapatkan rawatan perubatan.                                                                                                                                                                  |
| Perlindungan kepada Ahli Pertolongan Cemas                | : Jika wujud potensi untuk pendedahan rujuk kepada Seksyen 8 untuk peralatan perlindungan peribadi yang khusus.                                                                                                                                                  |
| Nota kepada pegawai perubatan                             | : Berikan rawatan mengikut gejala-gejala.                                                                                                                                                                                                                        |
| Simptom dan kesan paling penting yang akut dan tertangguh | : Lihat Seksyen 11 untuk maklumat lebih lanjut tentang kesan-kesan dan gejala-gejala kesihatan.                                                                                                                                                                  |

### SEKSYEN 5. LANGKAH-LANGKAH PEMADAMAN KEBAKARAN

Media pemadam yang sesuai : Air

## HELAIAN DATA KESELAMATAN

### BIOQUELL HPV-AQ

|                                                       |                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bahan pemadaman yang tidak sesuai                     | : Karbon dioksida (CO <sub>2</sub> )<br>Buih<br>Bahan kimia kering                                                                                                                          |
| Bahaya-bahaya yang khas semasa memadamkan api         | : Tidak mudah menyala atau terbakar.                                                                                                                                                        |
| Produk-produk pembakaran berbahaya                    | : Produk-produk penguraian mungkin termasuk bahan-bahan berikut.<br>Oksigen                                                                                                                 |
| Kelengkapan pelindung khas bagi ahli-ahli pemadam api | : Gunakan alat perlindungan diri.                                                                                                                                                           |
| Kaedah pemadaman api yang khusus                      | : Sisa kebakaran dan air pemadam api yang tercemar mesti dilupuskan sejajar dengan peraturan-peraturan tempatan.<br>Jika berlaku kebakaran dan/atau letupan jangan menghidu wasap-wasapnya. |

### SEKSYEN 6. LANGKAH-LANGKAH PELEPASAN TIDAK SENGAJA

|                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Langkah pencegahan diri, alat perlindungan dan prosedur-prosedur kecemasan | : Pastikan terdapat pengudaraan yang mencukupi. Jauhkan orang ramai daripada berada di kawasan ikut arah tiupan angin tumpahan/kebocoran.<br>Elakkan daripada tersedut, tertelan dan terkena kulit dan mata. Bila pekerja terdedah kepada kepekatan yang tinggi dari had pendedahan, mereka mesti mengguna alat pernafasan sesuai yang diperakui.<br>Pastikan pembersihan dilakukan oleh kakitangan terlatih sahaja.<br>Rujuk kepada langkah-langkah perlindungan yang tersenarai dalam seksyen 7 dan 8.<br>Hapuskan semua kemungkinan sumber penyalan. |
| Langkah-langkah waspada alam sekitar                                       | : Jangan biarkan bahan ini terkena tanah, permukaan air atau air bawah tanah.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan                        | : Hentikan kebocoran jika selamat berbuat demikian. Bendung dan kumpul tumpahan dengan bahan penyerap yang tidak terbakar, (misalnya, pasir, tanah, tanah diatom, vermikulit) dan tempatkan di dalam suatu bekas untuk dilupus mengikut peraturan-peraturan tempatan / nasional (lihat seksyen 13).<br>Jiruskan sisa-sisa tumpahan dengan air. Untuk tumpahan-tumpahan yang besar, paritkan bahan-bahan yang tertumpah atau bendung bahan untuk memastikan ia tidak mengalir ke jalan air.                                                              |

### SEKSYEN 7. PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

|                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nasihat untuk cara pengendalian yang selamat | : Jangan memakan. Elakkan daripada bersentuhan dengan kulit dan mata. Jangan sedut habuk/ wasap/ gas/ kabus/ wap/ semburan.<br>Gunakan hanya dengan ventilasi yang mencukupi. Basuh tangan sebersih-bersihnya selepas mengendalikan bahan. Jangan biarkan terkena mata, kulit atau pakaian. Jika mekanikal tidak berfungsi, atau jika bersentuhan dengan larutan produk yang tidak diketahui, guna alatan perlindungan diri (PPE) |
| Keadaan penyimpanan yang selamat             | : Simpan dalam bekas asal sahaja, di tempat yang dingin dan mempunyai pengudaraan yang baik, daripada cahaya dan jauh dari                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## HELAIAN DATA KESELAMATAN

### BIOQUELL HPV-AQ

bahan-bahan mudah terbakar dan agen penurun (amina), asid, alkali, sebatian logam berat (pemecut, agen sikatif, garam logam). Jangan simpan di atas palet kayu. Jauhkan daripada kanak-kanak. Pastikan bekas ditutup dengan ketat. Simpan dalam bekas sesuai yang berlabel.

Suhu penyimpanan : 5 °C to 25 °C

### SEKSYEN 8. KAWALAN PENDEDAHAN DAN PERLINDUNGAN DIRI

#### Komponen dengan parameter kawalan tempat kerja

| Komponen           | No.-CAS   | Bentuk pendedahan | Kepekatan yang dibenarkan      | Dasar           |
|--------------------|-----------|-------------------|--------------------------------|-----------------|
| HIDROGEN PEROKSIDA | 7722-84-1 | PEL (long term)   | 1 ppm<br>1.4 mg/m <sup>3</sup> | Singapura. PELs |

Kawalan Kejuruteraan : Sistem pengudaraan ekzos yang berkesan. Pastikan kepekatan udara bawah piawai pendedahan pekerjaan.

#### Alat Pelindung Diri

Pelindung mata : Gogal keselamatan  
Perisai muka

Pelindung tangan : Pakai peralatan pelindung diri yang berikut:  
Jenis sarung tangan piawai.  
Getah nitril  
getah butil  
Neoprena Tidak-disokong  
Sarung tangan hendaklah dibuang dan digantikan jika terdapat apa-apa tanda kemerosotan atau penembusan oleh bahan kimia.

Pelindung kulit : Tiada alat pelindung khas yang diperlukan

Perlindungan Pernafasan : Bila pekerja terdedah kepada kepekatan yang tinggi dari had pendedahan, mereka mesti mengguna alat pernafasan sesuai yang diperakui.

Penapis kombinasi pelbagai guna:

Kawalan Kebersihan : Guna sejajar dengan amalan kebersihan dan keselamatan industri yang baik. Tanggal dan basuh pakaian tercemar sebelum dipakai semula. Basuh tangan, muka dan bahagian kulit yang terdedah sehingga bersih selepas pengendalian. Menyediakan kemudahan-kemudahan yang bersesuaian bagi membasahkan atau membilas mata dan badan jika bersentuhan atau mengalami bahaya simbanan.

### SEKSYEN 9. SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

Rupa : cecair  
Warna : jelas, Tak Berwarna  
Bau : tidak berbau  
pH : 1.5 - 3.5, (100 %)

## HELAIAN DATA KESELAMATAN

### BIOQUELL HPV-AQ

|                                         |                                    |
|-----------------------------------------|------------------------------------|
| Takat kilat                             | : Tidak berkenaan.                 |
| Ambang Bau                              | : Tiada data yang diperolehi       |
| Takat lebur/takat beku                  | : Tiada data yang diperolehi       |
| Takat didih awal/ didih julat           | : > 100 °C                         |
| Kadar penyejatan                        | : Tiada data yang diperolehi       |
| Kemudahbakaran (pepejal, gas)           | : Tidak berkenaan.                 |
| Had atas peletupan                      | : Tiada data yang diperolehi       |
| Had bawah peletupan                     | : Tiada data yang diperolehi       |
| Tekanan wap                             | : Tiada data yang diperolehi       |
| Ketumpatan wap relatif                  | : Tiada data yang diperolehi       |
| Ketumpatan relatif                      | : 1.1 - 1.2                        |
| Keterlarutan air                        | : larut                            |
| keterlarutan dalam pelarut-pelarut lain | : Tiada data yang diperolehi       |
| Pekali petakan (n-oktanol/air)          | : log Pow: -1.57Kaedah: Dikira     |
| Suhu pencucuhan auto                    | : Tiada data yang diperolehi       |
| Penguraian secara terma                 | : Tiada data yang diperolehi       |
| Kelikatan, kinematik                    | : 0.980 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) |
| Sifat ledak                             | : Tiada data yang diperolehi       |
| Sifat mengoksida                        | : Tiada data yang diperolehi       |
| Berat molekul                           | : Tiada data yang diperolehi       |
| VOC                                     | : Tiada data yang diperolehi       |

### SEKSYEN 10. KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

|                                    |                                                                                                                              |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reaktiviti                         | : Pemanasan boleh menyebabkan letupan.                                                                                       |
| Kestabilan kimia                   | : Pencemaran boleh mengakibatkan kenaikan tekanan yang berbahaya - bekas yang tertutup boleh pecah.                          |
| Kemungkinan tindak balas berbahaya | : Tiada tindak balas berbahaya yang diketahui di bawah keadaan penggunaan biasa.                                             |
| Keadaan yang perlu dielak          | : Suhu sejuk-beku<br>Haba.<br>Pendedahan kepada cahaya matahari.                                                             |
| Bahan yang tidak serasi            | : Asas<br>Asid kuat<br>Agen penurunan<br>Agen pengoksidaan yang kuat<br>Bahan-bahan organik<br>Bahan mudah terbakar<br>Logam |
| Produk penguraian yang             | : Jika dalam kebakaran, bahan-bahan penguraian berbahaya mungkin                                                             |

## HELAIAN DATA KESELAMATAN

### BIOQUELL HPV-AQ

berbahaya akan terhasil seperti:  
Oksigen

#### SEKSYEN 11. MAKLUMAT TOKSIKOLOGI

Maklumat tentang cara kemasukan pendedahan yang mungkin : Penyedutan, Terkena mata, Bersentuh dengan kulit

#### Kesan-kesan kesihatan yang mungkin

Mata : Menyebabkan kerosakan mata yang serius.  
Kulit : Menyebabkan kerengsaan kulit.  
Termakan : Memudaratkan jika tertelan.  
Penyedutan : Boleh menyebabkan kerengsaan pernafasan. Memudaratkan jika tersedut.  
Pendedahan Kronik : Kecederaan terhadap kesihatan adalah tidak diketahui atau dijangka dalam penggunaan biasa.

#### Pengalaman dengan pendedahan manusia

Terkena mata : Kemerahan, Sakit, Kakisan  
Bersentuh dengan kulit : Kemerahan, Sakit, Kerengsaan  
Termakan : Muntah-muntah  
Penyedutan : Kerengsaan pada saluran pernafasan, Batuk

#### Ketoksikan

##### Produk

Ketoksikan oral secara akut : Anggaran ketoksikan akut : 1,389 mg/kg  
Ketoksikan penyedutan secara akut : 4 h Anggaran ketoksikan akut : > 10 mg/l  
Atmosfera ujian: wap  
Ketoksikan kulit secara akut : Tiada data yang diperolehi  
Kakisan atau kerengsaan kulit : Tiada data yang diperolehi  
Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius : Tiada data yang diperolehi  
Pemekaan pada saluran pernafasan atau kulit : Tiada data yang diperolehi  
Kekarsinogenan : Tiada data yang diperolehi  
Kesan pada pembiakan : Tiada data yang diperolehi  
Kemutagenan sel germa : Tiada data yang diperolehi  
Keteratogenesis : Tiada data yang diperolehi  
STOT - pendedahan tunggal : Tiada data yang diperolehi

## HELAIAN DATA KESELAMATAN

### BIOQUELL HPV-AQ

STOT - pendedahan berulang : Tiada data yang diperolehi

Ketoksikan sedutan : Tiada data yang diperolehi

### SEKSYEN 12. MAKLUMAT EKOLOGI

#### Keekotoksikan

Kesan-kesan persekitaran : Produk ini tidak mempunyai kesan ekotoksikologi yang diketahui.

#### Produk

Ketoksikan terhadap ikan : Tiada data yang diperolehi

Ketoksikan kepada daphnia dan invertebrata-invertebrata akuatik yang lain : Tiada data yang diperolehi

Ketoksikan kepada Alga : Tiada data yang diperolehi

#### Komponen

Ketoksikan terhadap ikan : HIDROGEN PEROKSIDA  
96 h LC50 Pimephales promelas (ikan fathead minnow): 16.4 mg/l

#### Komponen

Ketoksikan kepada Alga : HIDROGEN PEROKSIDA  
72 h EC50 Skeletonema costatum (diatom marin): 1.38 mg/l

#### Keberterusan / Kebolehdegradasikan

Tidak berkenaan - inorganik

#### Keupayaan bioakumulatif

Tiada data yang diperolehi

#### Kebolehgerakan di dalam tanah

Tiada data yang diperolehi

#### Kesan-kesan buruk yang lain

Tiada data yang diperolehi

### SEKSYEN 13. MAKLUMAT PELUPUSAN

Kaedah pembuangan : Jika boleh pilih kitar semula dari melupus atau membakar. Jika kitaran semula adalah tidak praktik, lupuskan dengan mematuhi peraturan-peraturan tempatan.  
Lupuskan sejajar dengan peraturan-peraturan tempatan dan nasional.

Pertimbangan pelupusan : Lupuskan sebagai produk tidak berguna. Bekas kosong perlu dibawa ke tapak pengendalian sisa yang diluluskan untuk kitar semula atau pelupusan. Jangan guna semula bekas kosong. Lupuskan sejajar dengan peraturan tempatan, negeri dan persekutuan.

### SEKSYEN 14. MAKLUMAT PENGANGKUTAN

Pengangkut/konsainor/pengirim adalah bertanggungjawab untuk memastikan bahawa pembungkusan, label dan tanda-tanda adalah mematuhi dengan mod-mod pengangkutan yang telah dipilih.

## HELAIAN DATA KESELAMATAN

### BIOQUELL HPV-AQ

#### Pengangkutan darat

Nombor-UN : 2014  
Nama kiriman yang betul : Hidrogen Peroksida, Larutan Aqueus  
Kelas : 5.1 (8)  
Kumpulan bungkusan : II  
Berbahaya kepada persekitaran : tidak

#### Pengangkutan laut (IMDG/IMO)

Nombor-UN : 2014  
Nama kiriman yang betul : Hidrogen Peroksida, Larutan Aqueus  
Kelas : 5.1 (8)  
Kumpulan bungkusan : II  
Pencemar marin : tidak  
  
Langkah berjaga-jaga khas untuk pengguna : Tiada  
  
Suhu penghuraian swapercepat (SADT) : 60 °C

### SEKSYEN 15. MAKLUMAT PENGAWALSELIAAN

#### PERATURAN YANG BERKENAAN, SINGAPURA

Akta Larangan Senjata Kimia  
Akta Perlindungan dan Pengurusan Alam Sekitar  
Akta Sisa Berbahaya  
Akta Penyalahgunaan Dadah  
Akta Barangan Strategik  
Spesifikasi Piawaian Singapura SS 586 untuk Komunikasi Bahaya untuk Bahan Kimia Berbahaya dan Barangan Berbahaya

#### Singapura. Peraturan-Peraturan Perlindungan dan Pengurusan Alam Sekitar (Bahan Berbahaya)

Semua bahan dalam produk ini mematuhi Peraturan Perlindungan dan Pengurusan Alam Sekitar (Bahan Berbahaya)

#### Akta Senjata-Senjata & Bahan-Bahan Letupan (Pindaan) Cap 13

Semua bahan dalam produk ini mematuhi Akta Senjata dan Bahan Letupan

#### Peraturan-Peraturan Keselamatan Api (Petrolium Dan Bahan-Bahan Mudah Terbakar)

Tidak berkenaan.

**Komponen-komponen untuk produk ini telah dilaporkan dalam inventori-inventori berikut:**

#### Inventori Amerika Syarikat TSCA :

Semua bahan disenaraikan sebagai aktif pada inventori TSCA

#### Senarai Sebatian-Sebatian Dosmetik Kanada (DSL) :

Semua komponen daripada produk ini adalah terdapat pada senarai DSL Kanada

#### Australia. Akta Bahan Kimia Perindustrian (Notifikasi dan Penilaian) :

Pada atau mematuhi inventori



## HELAIAN DATA KESELAMATAN

### BIOQUELL HPV-AQ

**New Zealand. Inventori Bahan Kimia (NZIoC), sebagaimana yang diterbitkan oleh ERMA New Zealand :**  
tidak ditentukan

**Jepun. ENCS - Inventori Sebatian-Sebatian Bahan Kimia Yang Sedia Ada dan Baru. :**  
Pada atau mematuhi inventori

**Korea. Inventori Bahan-Bahan Kimia Korea Yang Sedia Ada (KECI) :**  
Pada atau mematuhi inventori

**Inventori Filipina Untuk Bahan-Bahan Kimia dan Sebatian-Sebatian Bahan-Bahan Kimia (PICCS) :**  
Pada atau mematuhi inventori

**China. Inventori Bagi Sebatian-Sebatian Kimia Yand Sedia Ada. :**  
Pada atau mematuhi inventori

**Inventori Sebatian Bahan Kimia Taiwan :**  
Pada atau mematuhi inventori

### SEKSYEN 16. MAKLUMAT LAIN

Tarikh Isu : 07.02.2023  
Versi : 1.1  
Titik Hubungan : Hal Ehwal Perundangan

MAKLUMAT DIPERIKSA SEMULA: Perubahan-perubahan nyata dalam peraturan atau maklumat kesihatan untuk semakan ini telah ditunjukkan dengan bar di sebelah kiri tangan dalam SDS.

Maklumat yang diberikan dalam Risalah Data Keselamatan ini adalah betul mengikut pengetahuan, maklumat dan kepercayaan yang paling baik yang ada pada kami semasa tarikh ia dicetak. Maklumat yang diberikan adalah dihasilkan semata-mata sebagai garis panduan untuk pengendalian, penggunaan, pemprosesan, penyimpanan, pengangkutan, pelupusan dan pelepasan yang selamat dan tidak harus dianggap sebagai waranti atau Spesifikasi kualiti. Maklumat ini hanya berhubung-kait dengan bahan spesifik yang dikhaskan dan tidak sah bila ianya diguna bersama-sama dengan bahan lain atau dalam mana-mana proses, melainkan jika ditetapkan dalam teks ini.