

# HELAIAN DATA KESELAMATAN

## SAFETY DATA SHEET

**ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. difficile Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® Bordetella Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay**

### Seksyen 1. Pengenalan bahan kimia berbahaya dan pembekal

- Pengecam produk** : ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. *difficile* Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® *Bordetella* Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay
- Cara pengenalpastian yang lain** : Tidak tersedia.
- Jenis Produk** : Cecair.
- No. Produk** :

#### Kegunaan relevan yang dikenal pasti bagi zat atau campuran serta kegunaan yang tidak dinasihatkan

- Kegunaan dikenal pasti** : Untuk kegunaan profesional sahaja. Guna mengikut Sisipan Produk.

- Butir-butir pembekal** : Luminex Corporation  
12212 Technology Blvd  
Austin, Texas 78727  
Tel: 1-512-381-4397  
Bebas tol: 1-877-785-2323 (A.S. dan Kanada)  
Fax: 1-512-219-5114  
<http://www.luminexcorp.com>

- Nombor telefon kecemasan (berserta waktu urusan)** : +1-512-381-4397  
24/7
- Titik hubungan** : [Support@Luminexcorp.com](mailto:Support@Luminexcorp.com)

### Section 1. Identification of the hazardous chemical and of the supplier

- Product identifier** : ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. *difficile* Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® *Bordetella* Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay
- Other means of identification** : Not available.
- Product type** : Liquid.
- Product no.** :

ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. difficile Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® Bordetella Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay

## Section 1. Identification of the hazardous chemical and of the supplier

### Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

**Identified uses** : For Professional use only. Use as per Product Insert.

**Supplier's details** : Luminex Corporation  
12212 Technology Blvd  
Austin, Texas 78727  
Tel: 1-512-381-4397  
Toll free: 1-877-785-2323 (US and Canada)  
Fax: 1-512-219-5114  
<http://www.luminexcorp.com>

**Emergency telephone number (with hours of operation)** : 1-512-381-4397  
24/7

**Contact person** : Support@Luminexcorp.com

## Seksyen 2. Pengenalan bahaya

<b>Klasifikasi bahan atau campuran</b>	<b>Palam 1</b> <b>Palam 2</b>	Tidak diklasifikasikan. CECAIR MUDAH TERBAKAR - Kategori 2 KEROSAKAN MATA ATAU KERENGSAN MATA YANG SERIUS - Kategori 2 KETOKSIKAN ORGAN SASARAN KHUSUS - PENDEDAHAN TUNGGAL (Kesan narkotik) - Kategori 3
	<b>Palam 3</b>	CECAIR MUDAH TERBAKAR - Kategori 2 KEROSAKAN MATA ATAU KERENGSAN MATA YANG SERIUS - Kategori 2 KETOKSIKAN ORGAN SASARAN KHUSUS - PENDEDAHAN TUNGGAL (Kesan narkotik) - Kategori 3
	<b>Palam 4</b>	KETOKSIKAN AKUT (oral) - Kategori 4 BERBAHAYA KEPADA PERSEKITARAN AKUATIK - BAHAYA KRONIK - Kategori 3
	<b>Cuci 1</b>	CECAIR MUDAH TERBAKAR - Kategori 2 KEROSAKAN MATA ATAU KERENGSAN MATA YANG SERIUS - Kategori 2 KETOKSIKAN ORGAN SASARAN KHUSUS - PENDEDAHAN TUNGGAL (Kesan narkotik) - Kategori 3
	<b>Cuci 2</b> <b>Elusi</b> <b>Tiub PCR</b>	Tidak diklasifikasikan. Tidak diklasifikasikan. Tidak diklasifikasikan.

### Unsur label GHS

**Piktogram bahaya** :



**Kata isyarat** :

Bahaya

Terdapat bahaya dalam SDS ini, tetapi disebabkan kuantiti yang amat sedikit dalam produk ini, bahaya mungkin kurang teruk.

ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. difficile Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® Bordetella Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay

## Seksyen 2. Pengenalan bahaya

- Pernyataan bahaya** : H225 - Cecair dan wap amat mudah terbakar.
- Pernyataan berjaga-jaga**
- Pencegahan** : P210 - Jauhkan daripada haba, permukaan panas, percikan api, nyalaan terbuka dan sumber nyalaan yang lain. Dilarang merokok.  
P241 - Gunakan kelengkapan elektrik, pengalihan udara atau lampu kalis letupan.  
P242 - Guna alat tidak menghasilkan percikan.  
P243 - Berhati-hati untuk mengelakkan nyahcas statik.  
P233 - Pastikan bekas ditutup dengan ketat.
- Respons** : Tidak berkenaan.
- Penyimpanan** : P403 + P235 - Simpan di tempat yang dialihudarakan dengan baik. Simpan di tempat dingin.
- Pelupusan** : P501 - Lupuskan kandungan dan bekas mengikut semua peraturan tempatan, serantau, nasional dan antarabangsa.
- Bahaya lain yang tidak menyebabkan ia diklasifikasikan** : Tiada yang diketahui.

## Section 2. Hazards identification

<b>Classification of the substance or mixture</b>	<b>Plug 1</b>	Not classified.
	<b>Plug 2</b>	FLAMMABLE LIQUIDS - Category 2 SERIOUS EYE DAMAGE/EYE IRRITATION - Category 2 SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY - SINGLE EXPOSURE (Narcotic effects) - Category 3
	<b>Plug 3</b>	FLAMMABLE LIQUIDS - Category 2 SERIOUS EYE DAMAGE/EYE IRRITATION - Category 2 SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY - SINGLE EXPOSURE (Narcotic effects) - Category 3
	<b>Plug 4</b>	ACUTE TOXICITY (oral) - Category 4 HAZARDOUS TO THE AQUATIC ENVIRONMENT - CHRONIC HAZARD - Category 3
	<b>Wash 1</b>	FLAMMABLE LIQUIDS - Category 2 SERIOUS EYE DAMAGE/EYE IRRITATION - Category 2 SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY - SINGLE EXPOSURE (Narcotic effects) - Category 3
	<b>Wash 2</b>	Not classified.
	<b>Elution</b>	Not classified.
	<b>PCR Tube</b>	Not classified.

### GHS label elements

ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. difficile Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® Bordetella Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay

## Section 2. Hazards identification

Hazard pictograms :



Signal word :

Danger

The hazards in this SDS are present, but given the extremely small quantities in this product, the hazards may be less severe.

Hazard statements :

H225 - Highly flammable liquid and vapour.

Precautionary statements

Prevention

P210 - Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.  
P241 - Use explosion-proof electrical, ventilating or lighting equipment.  
P242 - Use non-sparking tools.  
P243 - Take action to prevent static discharges.  
P233 - Keep container tightly closed.

Response

: Not applicable.

Storage

: P403 + P235 - Store in a well-ventilated place. Keep cool.

Disposal

: P501 - Dispose of contents and container in accordance with all local, regional, national and international regulations.

Other hazards which do not result in classification : None known.

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

Bahan/Penyediaan : Campuran

Cara pengenalpastian yang lain : Tidak tersedia.

Nama Ramuan	%	Nombor CAS
<b>Palam 2</b> Isopropil alkohol	≥90	67-63-0
<b>Palam 3</b> Isopropil alkohol	60 - 100	67-63-0
<b>Palam 4</b> Guanidinium tiosianat Poli(oksi-1,2-etanadil), α-[4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil]-ω- hidroksi-	≥30 - <55 ≥3 - ≤5	593-84-0 9002-93-1
<b>Cuci 1</b> Isopropil alkohol Guanidinium tiosianat	≥30 - ≤60 ≥5 - ≤10	67-63-0 593-84-0

Tidak ada ramuan tambahan, setakat yang diketahui pembekal dan dalam pemekatan yang boleh didapati, diklasifikasikan sebagai berbahaya kepada kesihatan atau persekitaran sehingga perlu dilaporkan dalam seksyen ini.

Had pendedahan pekerjaan, jika tersedia, disenaraikan dalam seksyen 8.

ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. difficile Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® Bordetella Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay

## Section 3. Composition and information of the ingredients of the hazardous chemical

**Substance/mixture** : Mixture  
**Other means of identification** : Not available.

Ingredient name	%	CAS number
<b>Plug 2</b> Isopropyl alcohol	≥90	67-63-0
<b>Plug 3</b> Isopropyl alcohol	60 - 100	67-63-0
<b>Plug 4</b> Guanidinium thiocyanate Poly(oxy-1,2-ethanediyl), α-[4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-ω-hydroxy-	≥30 - <55 ≥3 - ≤5	593-84-0 9002-93-1
<b>Wash 1</b> Isopropyl alcohol Guanidinium thiocyanate	≥30 - ≤60 ≥5 - ≤10	67-63-0 593-84-0

There are no additional ingredients present which, within the current knowledge of the supplier and in the concentrations applicable, are classified as hazardous to health or the environment and hence require reporting in this section.

Occupational exposure limits, if available, are listed in Section 8.

## Seksyen 4. Langkah-langkah pertolongan cemas

### Perihalan langkah pertolongan cemas yang perlu

**Sentuhan mata** : Tidak terkena.  
**Penyedutan** : Tidak terkena.  
**Sentuhan kulit** : Tidak terkena.  
**Pengingesan** : Tidak terkena.

### Simptom/kesan paling penting, akut dan tertunda

#### Kesan Kesihatan Akut Berpotensi

<b>Sentuhan mata</b>	: <b>Palam 1</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Palam 2</b>	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.
	<b>Palam 3</b>	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.
	<b>Palam 4</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Cuci 1</b>	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.
	<b>Cuci 2</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Elusi</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Tiub PCR</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
<b>Penyedutan</b>	: <b>Palam 1</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Palam 2</b>	Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat. Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.
	<b>Palam 3</b>	Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat. Boleh menyebabkan mengantuk atau

## Seksyen 4. Langkah-langkah pertolongan cemas

	<b>Palam 4</b>	kepeningan. Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Cuci 1</b>	Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat. Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.
	<b>Cuci 2</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Elusi</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Tiub PCR</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
<b>Sentuhan kulit</b>	<b>: Palam 1</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Palam 2</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Palam 3</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Palam 4</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Cuci 1</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Cuci 2</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Elusi</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Tiub PCR</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
<b>Pengingesan</b>	<b>: Palam 1</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Palam 2</b>	Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat.
	<b>Palam 3</b>	Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat.
	<b>Palam 4</b>	Memudaratkan jika tertelan.
	<b>Cuci 1</b>	Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat.
	<b>Cuci 2</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Elusi</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Tiub PCR</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.

### Gejala-gejala/tanda-tanda lampau terdedah

<b>Sentuhan mata</b>	<b>:</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
<b>Penyedutan</b>	<b>:</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
<b>Sentuhan kulit</b>	<b>:</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
<b>Pengingesan</b>	<b>:</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.

### Tanda rawatan perubatan segera dan rawatan khas diperlukan, jika perlu

<b>Nota kepada doktor</b>	<b>:</b>	Tiada dikenalpasti.
<b>Rawatan spesifik</b>	<b>:</b>	Tiada rawatan spesifik.
<b>Perlindungan untuk pemberi pertolongan cemas</b>	<b>:</b>	Tiada langkah khas diperlukan.

Lihat Maklumat Toksikologi (Seksyen 11)

## Section 4. First aid measures

### Description of necessary first aid measures

<b>Eye contact</b>	: Not applicable.
<b>Inhalation</b>	: Not applicable.
<b>Skin contact</b>	: Not applicable.
<b>Ingestion</b>	: Not applicable.

### Most important symptoms/effects, acute and delayed

#### Potential acute health effects

<b>Eye contact</b>	<b>Plug 1</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Plug 2</b>	Causes serious eye irritation.
	<b>Plug 3</b>	Causes serious eye irritation.
	<b>Plug 4</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Wash 1</b>	Causes serious eye irritation.
	<b>Wash 2</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Elution PCR Tube</b>	No known significant effects or critical hazards.
<b>Inhalation</b>	<b>Plug 1</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Plug 2</b>	Can cause central nervous system (CNS) depression. May cause drowsiness or dizziness.
	<b>Plug 3</b>	Can cause central nervous system (CNS) depression. May cause drowsiness or dizziness.
	<b>Plug 4</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Wash 1</b>	Can cause central nervous system (CNS) depression. May cause drowsiness or dizziness.
	<b>Wash 2</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Elution PCR Tube</b>	No known significant effects or critical hazards.
<b>Skin contact</b>	<b>Plug 1</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Plug 2</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Plug 3</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Plug 4</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Wash 1</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Wash 2</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Elution PCR Tube</b>	No known significant effects or critical hazards.
<b>Ingestion</b>	<b>Plug 1</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Plug 2</b>	Can cause central nervous system (CNS) depression.
	<b>Plug 3</b>	Can cause central nervous system (CNS) depression.
	<b>Plug 4</b>	Harmful if swallowed.
	<b>Wash 1</b>	Can cause central nervous system (CNS) depression.
	<b>Wash 2</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Elution PCR Tube</b>	No known significant effects or critical hazards.
		No known significant effects or critical hazards.
		No known significant effects or critical hazards.

ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. difficile Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® Bordetella Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay

## Section 4. First aid measures

### Over-exposure signs/symptoms

- Eye contact** : No known significant effects or critical hazards.  
**Inhalation** : No known significant effects or critical hazards.  
**Skin contact** : No known significant effects or critical hazards.  
**Ingestion** : No known significant effects or critical hazards.

### Indication of immediate medical attention and special treatment needed, if necessary

- Notes to physician** : None identified.  
**Specific treatments** : No specific treatment.  
**Protection of first-aiders** : No special measures required.

See toxicological information (Section 11)

## Seksyen 5. Langkah-langkah pemadaman kebakaran

### Media pemadam kebakaran

- Media pemadam yang sesuai** : Guna bahan kimia kering, CO<sub>2</sub>, semburan air (kabut) atau busa.  
**Media pemadam yang tidak sesuai** : Jangan guna jet air.

**Bahaya khusus yang timbul daripada bahan kimia ini** : Cecair dan wap amat mudah terbakar.

- Hasil penguraian terma yang berbahaya** : Produk penguraian mungkin termasuk bahan berikut:  
karbon dioksida  
karbon monoksida  
nitrogen oksida  
sulfur oksida

**Tindakan perlindungan khas untuk ahli bomba** : Alih bekas daripada kawasan kebakaran jika ini boleh dilakukan tanpa risiko. Guna semburan air untuk menyejukkan bekas yang terdedah kepada api.

**Alat perlindungan khas untuk ahli bomba** : Ahli bomba perlulah memakai peralatan perlindungan bersesuaian dan peralatan pernafasan serba lengkap dengan penutup muka penuh dalam operasi mod tekanan positif.

## Section 5. Firefighting measures

### Extinguishing media

- Suitable extinguishing media** : Use dry chemical, CO<sub>2</sub>, water spray (fog) or foam.  
**Unsuitable extinguishing media** : Do not use water jet.

**Specific hazards arising from the chemical** : Highly flammable liquid and vapour.



ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. difficile Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® Bordetella Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay

## Section 5. Firefighting measures

- Hazardous thermal decomposition products** : Decomposition products may include the following materials:  
carbon dioxide  
carbon monoxide  
nitrogen oxides  
sulfur oxides
- Special protective actions for fire-fighters** : Move containers from fire area if this can be done without risk. Use water spray to keep fire-exposed containers cool.
- Special protective equipment for fire-fighters** : Fire-fighters should wear appropriate protective equipment and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece operated in positive pressure mode.

## Seksyen 6. Langkah-langkah pelepasan tidak sengaja

### Langkah berjaga-jaga peribadi, peralatan pelindung dan prosedur kecemasan

- Untuk kakitangan bukan kecemasan** : Pakai peralatan perlindungan diri yang sesuai.
- Untuk pasukan tindak balas kecemasan** : Jika pakaian khas diperlukan bagi mengendalikan tumpahan, perhatikan apa jua maklumat dalam Seksyen 8 tentang bahan yang sesuai dan tidak sesuai. Lihat juga maklumat dalam bahagian "Untuk kakitangan bukan kecemasan".
- Peringatan alam sekitar** : Tiada keperluan khas.

### Kaedah dan bahan bagi pembendungan dan pembersihan

- Tumpahan** : Cairkan dengan air dan lap/keringkan jika larut air atau serapkan dengan bahan kering lengai dan tempatkan dalam bekas pelupusan sisa yang sesuai.

## Section 6. Accidental release measures

### Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

- For non-emergency personnel** : Put on appropriate personal protective equipment.
- For emergency responders** : If specialised clothing is required to deal with the spillage, take note of any information in Section 8 on suitable and unsuitable materials. See also the information in "For non-emergency personnel".
- Environmental precautions** : No special requirements.

### Methods and material for containment and cleaning up

- Spill** : Dilute with water and mop up if water-soluble or absorb with an inert dry material and place in an appropriate waste disposal container.

## Seksyen 7. Pengendalian dan penyimpanan

### Langkah berjaga-jaga bagi mengendalikan dengan selamat

- Langkah perlindungan** : Pakai kelengkapan perlindungan peribadi bersesuaian (Lihat Seksyen 8).
- Nasihat tentang aturan kebersihan pekerjaan umum** : Makan, minum dan menghisap rokok harus dilarang dalam kawasan di mana bahan ini dikendalikan, disimpan dan diproses. Para pekerja harus membasuh tangan dan muka sebelum makan, minum dan menghisap rokok. Lihat juga Seksyen 8 untuk maklumat tambahan tentang langkah kebersihan.

ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. difficile Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® Bordetella Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay

## Seksyen 7. Pengendalian dan penyimpanan

**Syarat-syarat bagi penyimpanan yang selamat, termasuk apa-apa ketakserasian** : Simpan mengikut peraturan tempatan. Sila simpan pada 15°C sehingga 30°C setelah terima.

## Section 7. Handling and storage

### Precautions for safe handling

**Protective measures** : Put on appropriate personal protective equipment (see Section 8).  
**Advice on general occupational hygiene** : Eating, drinking and smoking should be prohibited in areas where this material is handled, stored and processed. Workers should wash hands and face before eating, drinking and smoking. See also Section 8 for additional information on hygiene measures.

**Conditions for safe storage, including any incompatibilities** : Store in accordance with local regulations. Please store at 15°C to 30°C upon receipt.

## Seksyen 8. Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

### Parameter kawalan

#### Had Pendedahan Pekerjaan

<b>Nama Ramuan</b>	<b>Had-Had Pendedahan</b>
<b>Palam 2</b> Isopropil alkohol	<b>JKKP PENGGUNAAN BKK (Malaysia, 4/2000).</b> Purata berpemberat lapan jam: 400 bpj 8 jam. Purata berpemberat lapan jam: 983 mg/m <sup>3</sup> 8 jam.
<b>Palam 3</b> Isopropil alkohol	<b>JKKP PENGGUNAAN BKK (Malaysia, 4/2000).</b> Purata berpemberat lapan jam: 400 bpj 8 jam. Purata berpemberat lapan jam: 983 mg/m <sup>3</sup> 8 jam.
<b>Cuci 1</b> Isopropil alkohol	<b>JKKP PENGGUNAAN BKK (Malaysia, 4/2000).</b> Purata berpemberat lapan jam: 400 bpj 8 jam. Purata berpemberat lapan jam: 983 mg/m <sup>3</sup> 8 jam.

**Kawalan kejuruteraan yang wajar** : Tiada ventilasi khas diperlukan.

**Kawalan pendedahan alam sekitar** : Tiada langkah khas diperlukan.

### Langkah-langkah perlindungan individu

**Langkah-langkah kebersihan** : Ikuti amalan kebersihan industri yang baik.  
**Perlindungan mata/muka** : Tidak diperlukan di bawah keadaan penggunaan biasa.  
**Perlindungan kulit**  
**Perlindungan tangan** : Tidak diperlukan di bawah keadaan penggunaan biasa.  
**Perlindungan tubuh** : Tidak diperlukan di bawah keadaan penggunaan biasa.  
**Perlindungan kulit yang lain** : Tidak diperlukan di bawah keadaan penggunaan biasa.

ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. difficile Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® Bordetella Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay

## Seksyen 8. Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

**Perlindungan respiratori** : Tidak diperlukan di bawah keadaan penggunaan biasa.

## Section 8. Exposure controls/personal protection

### Control parameters

#### Occupational exposure limits

Ingredient name	Exposure limits
<b>Plug 2</b> Isopropyl alcohol	<b>DOSH USECHH (Malaysia, 4/2000).</b> TWA: 400 bpj 8 hours. TWA: 983 mg/m <sup>3</sup> 8 hours.
<b>Plug 3</b> Isopropyl alcohol	<b>DOSH USECHH (Malaysia, 4/2000).</b> TWA: 400 bpj 8 hours. TWA: 983 mg/m <sup>3</sup> 8 hours.
<b>Wash 1</b> Isopropyl alcohol	<b>DOSH USECHH (Malaysia, 4/2000).</b> TWA: 400 bpj 8 hours. TWA: 983 mg/m <sup>3</sup> 8 hours.

**Appropriate engineering controls** : No special ventilation requirements.

**Environmental exposure controls** : No special measures required.

### Individual protection measures

**Hygiene measures** : Follow good industrial hygiene practice.

**Eye/face protection** : Not required under normal conditions of use.

#### Skin protection

**Hand protection** : Not required under normal conditions of use.

**Body protection** : Not required under normal conditions of use.

**Other skin protection** : Not required under normal conditions of use.

**Respiratory protection** : Not required under normal conditions of use.

## Seksyen 9. Sifat fizikal dan kimia

### Rupa

<b>Keadaan fizikal</b>	: Palam 1	Cecair.
	Palam 2	Cecair.
	Palam 3	Cecair.
	Palam 4	Cecair.
	Cuci 1	Cecair.
	Cuci 2	Cecair.
	Elusi	Cecair.
	Tiub PCR	Pepejal. [Palet terliofil.]

## Seksyen 9. Sifat fizikal dan kimia

<b>Warna</b>	: Palam 1	Tak berwarna.
	Palam 2	Tak berwarna.
	Palam 3	Tak berwarna.
	Palam 4	Tak berwarna.
	Cuci 1	Tak berwarna.
	Cuci 2	Tak berwarna.
	Elusi	Tak berwarna.
	Tiub PCR	Putih.
<b>Bau</b>	: Palam 1	Tidak berbau.
	Palam 2	Tidak berbau.
	Palam 3	Tidak berbau.
	Palam 4	Tidak berbau.
	Cuci 1	Tidak berbau.
	Cuci 2	Tidak berbau.
	Elusi	Tidak berbau.
	Tiub PCR	Tidak tersedia.
<b>Ambang Bau</b>	: Tidak tersedia.	
<b>pH</b>	: Palam 1	Tidak tersedia.
	Palam 2	Tidak tersedia.
	Palam 3	Tidak tersedia.
	Palam 4	Tidak tersedia.
	Cuci 1	Tidak tersedia.
	Cuci 2	Tidak tersedia.
	Elusi	Tidak tersedia.
	Tiub PCR	Tidak tersedia.
<b>Takat Lebur</b>	: Tidak tersedia.	
<b>Takat Didih</b>	: Tidak tersedia.	
<b>Takat kilat</b>	: Palam 1	Tidak tersedia.
	Palam 2	Cawan tertutup: 11.7°C (53.1°F)
	Palam 3	Cawan tertutup: 11.7°C (53.1°F)
	Palam 4	Tidak tersedia.
	Cuci 1	Cawan tertutup: 21°C (69.8°F)
	Cuci 2	Tidak tersedia.
	Elusi	Tidak tersedia.
	Tiub PCR	Tidak tersedia.
<b>Kadar Penyejatan</b>	: Palam 1	Tidak tersedia.
	Palam 2	Tidak tersedia.
	Palam 3	Tidak tersedia.
	Palam 4	Tidak tersedia.
	Cuci 1	Tidak tersedia.
	Cuci 2	Tidak tersedia.
	Elusi	Tidak tersedia.
	Tiub PCR	Tidak tersedia.
<b>Kemudahnyalaan (pepejal, gas)</b>	: Tidak tersedia.	
<b>Had mudah meletup (mudah menyala) bawah dan atas</b>	: Tidak tersedia.	
<b>Tekanan Wap</b>	: Tidak tersedia.	
<b>Ketumpatan Wap</b>	: Tidak tersedia.	

## Seksyen 9. Sifat fizikal dan kimia

<b>Ketumpatan relatif</b>	: Palam 1	Tidak tersedia.
	Palam 2	Tidak tersedia.
	Palam 3	Tidak tersedia.
	Palam 4	Tidak tersedia.
	Cuci 1	Tidak tersedia.
	Cuci 2	Tidak tersedia.
	Elusi	Tidak tersedia.
	Tiub PCR	Tidak tersedia.
<b>Kelarutan</b>	: Tidak tersedia.	
<b>Keterlarutan dalam air</b>	: Tidak tersedia.	
<b>Pekali Sekatan Oktanol/Air</b>	: Tidak tersedia.	
<b>Suhu penyalan automatik</b>	: Tidak tersedia.	
<b>Suhu pereputan</b>	: Tidak tersedia.	
<b>Kelikatan</b>	: Tidak tersedia.	
<b>Masa aliran (ISO 2431)</b>	: Tidak tersedia.	

## Section 9. Physical and chemical properties

### Appearance

<b>Physical state</b>	: Plug 1	Liquid.
	Plug 2	Liquid.
	Plug 3	Liquid.
	Plug 4	Liquid.
	Wash 1	Liquid.
	Wash 2	Liquid.
	Elution	Liquid.
	PCR Tube	Solid. [Lyophilized pellet.]
<b>Colour</b>	: Plug 1	Colourless.
	Plug 2	Colourless.
	Plug 3	Colourless.
	Plug 4	Colourless.
	Wash 1	Colourless.
	Wash 2	Colourless.
	Elution	Colourless.
	PCR Tube	White.
<b>Odour</b>	: Plug 1	Odourless.
	Plug 2	Odourless.
	Plug 3	Odourless.
	Plug 4	Odourless.
	Wash 1	Odourless.
	Wash 2	Odourless.
	Elution	Odourless.
	PCR Tube	Not available.
<b>Odour threshold</b>	: Not available.	

## Section 9. Physical and chemical properties

<b>pH</b>	: Plug 1	Not available.
	Plug 2	Not available.
	Plug 3	Not available.
	Plug 4	Not available.
	Wash 1	Not available.
	Wash 2	Not available.
	Elution	Not available.
	PCR Tube	Not available.
<b>Melting point</b>	: Not available.	
<b>Boiling point</b>	: Not available.	
<b>Flash point</b>	: Plug 1	Not available.
	Plug 2	Closed cup: 11.7°C (53.1°F)
	Plug 3	Closed cup: 11.7°C (53.1°F)
	Plug 4	Not available.
	Wash 1	Closed cup: 21°C (69.8°F)
	Wash 2	Not available.
	Elution	Not available.
	PCR Tube	Not available.
<b>Evaporation rate</b>	: Plug 1	Not available.
	Plug 2	Not available.
	Plug 3	Not available.
	Plug 4	Not available.
	Wash 1	Not available.
	Wash 2	Not available.
	Elution	Not available.
	PCR Tube	Not available.
<b>Flammability (solid, gas)</b>	: Not available.	
<b>Lower and upper explosive (flammable) limits</b>	: Not available.	
<b>Vapour pressure</b>	: Not available.	
<b>Vapour density</b>	: Not available.	
<b>Relative density</b>	: Plug 1	Not available.
	Plug 2	Not available.
	Plug 3	Not available.
	Plug 4	Not available.
	Wash 1	Not available.
	Wash 2	Not available.
	Elution	Not available.
	PCR Tube	Not available.
<b>Solubility</b>	: Not available.	
<b>Solubility in water</b>	: Not available.	
<b>Partition coefficient: n-octanol/water</b>	: Not available.	
<b>Auto-ignition temperature</b>	: Not available.	
<b>Decomposition temperature</b>	: Not available.	
<b>Viscosity</b>	: Not available.	
<b>Flow time (ISO 2431)</b>	: Not available.	

ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. difficile Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® Bordetella Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay

## Seksyen 10. Kestabilan dan kereaktifan

- Kereaktifan** : Tiada data ujian khusus berkaitan dengan kereaktifan bagi produk ini atau ramuannya.
- Kestabilan kimia** : Produk ini stabil.
- Kemungkinan tindak balas berbahaya** : Dalam keadaan penyimpanan dan penggunaan yang normal, tindak balas berbahaya tidak akan terjadi.
- Keadaan-keadaan yang mesti dielak** : Elakkan semua sumber penyalaan yang mungkin (percikan api atau nyalaan). Jangan kenakan tekanan, potong, kimpal, pateri keras, pateri, gerudi, kisar atau dedahkan bekas kepada kepanasan atau sumber penyalaan.
- Bahan tidak serasi** : Reaktif atau tidak serasi dengan bahan yang berikut: bahan pengoksida dan lembapan.
- Produk pereputan berbahaya** : Di bawah keadaan penyimpanan dan penggunaan normal, produk penguraian berbahaya tidak akan terhasil.

## Section 10. Stability and reactivity

- Reactivity** : No specific test data related to reactivity available for this product or its ingredients.
- Chemical stability** : The product is stable.
- Possibility of hazardous reactions** : Under normal conditions of storage and use, hazardous reactions will not occur.
- Conditions to avoid** : Avoid all possible sources of ignition (spark or flame). Do not pressurise, cut, weld, braze, solder, drill, grind or expose containers to heat or sources of ignition.
- Incompatible materials** : Reactive or incompatible with the following materials: oxidising materials and moisture.
- Hazardous decomposition products** : Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. difficile Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® Bordetella Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay

## Seksyen 11. Maklumat toksikologi

### Maklumat tentang kesan toksikologi

#### Ketoksikan akut

Nama produk/bahan	Keputusan	Spesis	Dos	Pendedahan
<b>Palam 2</b> Isopropil alkohol	LD50 Kulit LD50 Oral	Arnab Tikus	12800 mg/kg 5000 mg/kg	- -
<b>Palam 3</b> Isopropil alkohol	LD50 Kulit LD50 Oral	Arnab Tikus	12800 mg/kg 5000 mg/kg	- -
<b>Palam 4</b> Poli(oksi-1,2-etanadil), $\alpha$ - [4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil]- $\omega$ - hidroksi-	LD50 Oral	Tikus	1800 mg/kg	-
<b>Cuci 1</b> Isopropil alkohol	LD50 Kulit LD50 Oral	Arnab Tikus	12800 mg/kg 5000 mg/kg	- -

#### Kerengsaan/Kakistan

Nama produk/bahan	Keputusan	Spesis	Skor	Pendedahan	Pencerapan
<b>Palam 2</b> Isopropil alkohol	Mata - Iritan sederhana Mata - Iritan sederhana Mata - Iritan teruk Kulit - Zat merengsa ringan	Arnab Arnab Arnab Arnab	- - - -	24 jam 100 mg 10 mg 100 mg 500 mg	- - - -
<b>Palam 3</b> Isopropil alkohol	Mata - Iritan sederhana Mata - Iritan sederhana Mata - Iritan teruk Kulit - Zat merengsa ringan	Arnab Arnab Arnab Arnab	- - - -	24 jam 100 mg 10 mg 100 mg 500 mg	- - - -
<b>Palam 4</b> Poli(oksi-1,2-etanadil), $\alpha$ - [4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil]- $\omega$ - hidroksi-	Mata - Iritan sederhana  Kulit - Zat merengsa ringan	Arnab  Arnab	-  -	24 jam 10 $\mu$ L  24 jam 500 $\mu$ L	-  -
<b>Cuci 1</b> Isopropil alkohol	Mata - Iritan sederhana Mata - Iritan sederhana Mata - Iritan teruk Kulit - Zat merengsa ringan	Arnab Arnab Arnab Arnab	- - - -	24 jam 100 mg 10 mg 100 mg 500 mg	- - - -

#### Pemekaan

Tiada data tersedia.

#### Mutagenisiti

Tiada data tersedia.

#### Karsinogenisiti

Tiada data tersedia.

#### Toksisiti reproduktif

Tiada data tersedia.

#### Keteratogenikan

Tiada data tersedia.

#### Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan tunggal)



## Seksyen 11. Maklumat toksikologi

Nama	Kategori	Organ Sasaran
<b>Palam 2</b> Isopropil alkohol	Kategori 3	Kesan narkotik
<b>Palam 3</b> Isopropil alkohol	Kategori 3	Kesan narkotik
<b>Cuci 1</b> Isopropil alkohol	Kategori 3	Kesan narkotik

### Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan berulang)

Tiada data tersedia.

### Bahaya penyedutan

Tiada data tersedia.

**Maklumat tentang laluan pendedahan yang berkemungkinan** : Sentuhan derma. Sentuhan mata. Penyedutan. Pengingesan.

### Kesan Kesihatan Akut Berpotensi

<b>Sentuhan mata</b>	<b>: Palam 1</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Palam 2</b>	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.
	<b>Palam 3</b>	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.
	<b>Palam 4</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Cuci 1</b>	Menyebabkan kerengsaan mata yang serius.
	<b>Cuci 2</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Elusi</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Tiub PCR</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
<b>Penyedutan</b>	<b>: Palam 1</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Palam 2</b>	Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat. Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.
	<b>Palam 3</b>	Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat. Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.
	<b>Palam 4</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Cuci 1</b>	Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat. Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan.
	<b>Cuci 2</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Elusi</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Tiub PCR</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.

## Seksyen 11. Maklumat toksikologi

<b>Sentuhan kulit</b>	<b>: Palam 1</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Palam 2</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Palam 3</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Palam 4</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Cuci 1</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Cuci 2</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Elusi</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Tiub PCR</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
<b>Pengingesan</b>	<b>: Palam 1</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Palam 2</b>	Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat.
	<b>Palam 3</b>	Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat.
	<b>Palam 4</b>	Memudaratkan jika tertelan.
	<b>Cuci 1</b>	Boleh menyebabkan depresi sistem saraf pusat.
	<b>Cuci 2</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
	<b>Elusi</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.
<b>Tiub PCR</b>	Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.	

### Gejala yang berkaitan dengan ciri fizikal, kimia dan toksikologi

<b>Sentuhan mata</b>	<b>: Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.</b>
<b>Penyedutan</b>	<b>: Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.</b>
<b>Sentuhan kulit</b>	<b>: Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.</b>
<b>Pengingesan</b>	<b>: Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.</b>

### Kesan tertunda dan serta merta, dan juga kesan kronik akibat pendedahan jangka pendek dan panjang

#### Pendedahan jangka pendek

<b>Kesan serta merta yang berpotensi</b>	<b>: Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.</b>
<b>Kesan tertunda yang berpotensi</b>	<b>: Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.</b>

#### Pendedahan jangka panjang

<b>Kesan serta merta yang berpotensi</b>	<b>: Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.</b>
<b>Kesan tertunda yang berpotensi</b>	<b>: Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.</b>

#### Kesan Kesihatan Kronik Berpotensi

<b>Am</b>	<b>: Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.</b>
<b>Karsinogenisiti</b>	<b>: Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.</b>
<b>Mutagenisiti</b>	<b>: Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.</b>

ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. difficile Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® Bordetella Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay

## Seksyen 11. Maklumat toksikologi

- Keteratogenikan** : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.  
**Kesan perkembangan** : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.  
**Kesan kepada kesuburan** : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.

### Ukuran ketoksikan secara angka

#### Anggaran ketoksikan akut

Laluan	Nilai ATE
<b>Palam 4</b> Oral Kulit Penyedutan (wap)	924.4 mg/kg 2067.67 mg/kg 20.68 mg/L
<b>Cuci 1</b> Oral Kulit Penyedutan (wap)	7692.31 mg/kg 16923.08 mg/kg 169.23 mg/L

## Section 11. Toxicological information

### Information on toxicological effects

#### Acute toxicity

Product/ingredient name	Result	Species	Dose	Exposure
<b>Plug 2</b> Isopropyl alcohol	LD50 Dermal LD50 Oral	Rabbit Rat	12800 mg/kg 5000 mg/kg	- -
<b>Plug 3</b> Isopropyl alcohol	LD50 Dermal LD50 Oral	Rabbit Rat	12800 mg/kg 5000 mg/kg	- -
<b>Plug 4</b> Poly(oxy-1,2-ethanediy), α- [4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-ω-hydroxy-	LD50 Oral	Rat	1800 mg/kg	-
<b>Wash 1</b> Isopropyl alcohol	LD50 Dermal LD50 Oral	Rabbit Rat	12800 mg/kg 5000 mg/kg	- -

#### Irritation/Corrosion

Product/ingredient name	Result	Species	Score	Exposure	Observation
<b>Plug 2</b> Isopropyl alcohol	Eyes - Moderate irritant	Rabbit	-	24 hours 100 mg	-
	Eyes - Moderate irritant	Rabbit	-	10 mg	-
	Eyes - Severe irritant	Rabbit	-	100 mg	-
	Skin - Mild irritant	Rabbit	-	500 mg	-
<b>Plug 3</b> Isopropyl alcohol	Eyes - Moderate irritant	Rabbit	-	24 hours 100 mg	-
	Eyes - Moderate irritant	Rabbit	-	10 mg	-
	Eyes - Severe irritant	Rabbit	-	100 mg	-
	Skin - Mild irritant	Rabbit	-	500 mg	-
<b>Plug 4</b> Poly(oxy-1,2-ethanediy), α- [4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-ω-hydroxy-	Eyes - Moderate irritant	Rabbit	-	24 hours 10 µL	-
	Skin - Mild irritant	Rabbit	-	24 hours 500 µL	-

ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. difficile Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® Bordetella Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay

## Section 11. Toxicological information

<b>Wash 1</b> Isopropyl alcohol	Eyes - Moderate irritant Eyes - Moderate irritant Eyes - Severe irritant Skin - Mild irritant	Rabbit Rabbit Rabbit Rabbit	- - - -	24 hours 100 mg 10 mg 100 mg 500 mg	- - - -
------------------------------------	--	--------------------------------------	------------------	--	------------------

### Sensitisation

There is no data available.

### Mutagenicity

There is no data available.

### Carcinogenicity

There is no data available.

### Reproductive toxicity

There is no data available.

### Teratogenicity

There is no data available.

### Specific target organ toxicity (single exposure)

Name	Category	Target organs
<b>Plug 2</b> Isopropyl alcohol	Category 3	Narcotic effects
<b>Plug 3</b> Isopropyl alcohol	Category 3	Narcotic effects
<b>Wash 1</b> Isopropyl alcohol	Category 3	Narcotic effects

### Specific target organ toxicity (repeated exposure)

There is no data available.

### Aspiration hazard

There is no data available.

**Information on likely routes of exposure** : Dermal contact. Eye contact. Inhalation. Ingestion.

### Potential acute health effects

<b>Eye contact</b>	: <b>Plug 1</b> <b>Plug 2</b> <b>Plug 3</b> <b>Plug 4</b> <b>Wash 1</b> <b>Wash 2</b> <b>Elution</b> <b>PCR Tube</b>	No known significant effects or critical hazards. Causes serious eye irritation. Causes serious eye irritation. No known significant effects or critical hazards. Causes serious eye irritation. No known significant effects or critical hazards. No known significant effects or critical hazards. No known significant effects or critical hazards. No known significant effects or critical hazards.
<b>Inhalation</b>	: <b>Plug 1</b> <b>Plug 2</b>  <b>Plug 3</b>  <b>Plug 4</b> <b>Wash 1</b>  <b>Wash 2</b> <b>Elution</b>	No known significant effects or critical hazards. Can cause central nervous system (CNS) depression. May cause drowsiness or dizziness. Can cause central nervous system (CNS) depression. May cause drowsiness or dizziness. No known significant effects or critical hazards. Can cause central nervous system (CNS) depression. May cause drowsiness or dizziness. No known significant effects or critical hazards. Can cause central nervous system (CNS) depression. May cause drowsiness or dizziness. No known significant effects or critical hazards.

## Section 11. Toxicological information

<b>Skin contact</b>	<b>PCR Tube</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>: Plug 1</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Plug 2</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Plug 3</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Plug 4</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Wash 1</b>	No known significant effects or critical hazards.
<b>Ingestion</b>	<b>Wash 2</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Elution</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>PCR Tube</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>: Plug 1</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Plug 2</b>	Can cause central nervous system (CNS) depression.
	<b>Plug 3</b>	Can cause central nervous system (CNS) depression.
	<b>Plug 4</b>	Harmful if swallowed.
	<b>Wash 1</b>	Can cause central nervous system (CNS) depression.
	<b>Wash 2</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>Elution</b>	No known significant effects or critical hazards.
	<b>PCR Tube</b>	No known significant effects or critical hazards.

### Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

<b>Eye contact</b>	: No known significant effects or critical hazards.
<b>Inhalation</b>	: No known significant effects or critical hazards.
<b>Skin contact</b>	: No known significant effects or critical hazards.
<b>Ingestion</b>	: No known significant effects or critical hazards.

### Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure

#### Short term exposure

<b>Potential immediate effects</b>	: No known significant effects or critical hazards.
<b>Potential delayed effects</b>	: No known significant effects or critical hazards.

#### Long term exposure

<b>Potential immediate effects</b>	: No known significant effects or critical hazards.
<b>Potential delayed effects</b>	: No known significant effects or critical hazards.

#### Potential chronic health effects

<b>General</b>	: No known significant effects or critical hazards.
<b>Carcinogenicity</b>	: No known significant effects or critical hazards.
<b>Mutagenicity</b>	: No known significant effects or critical hazards.
<b>Teratogenicity</b>	: No known significant effects or critical hazards.
<b>Developmental effects</b>	: No known significant effects or critical hazards.
<b>Fertility effects</b>	: No known significant effects or critical hazards.

### Numerical measures of toxicity

#### Acute toxicity estimates

ARIES<sup>®</sup> HSV 1&2 Assay, ARIES<sup>®</sup> C. difficile Assay, ARIES<sup>®</sup> Flu A/B and RSV Assay, ARIES<sup>®</sup> GBS Assay, ARIES<sup>®</sup> Norovirus Assay, ARIES<sup>®</sup> Bordetella Assay, ARIES<sup>®</sup> MRSA Assay, ARIES<sup>®</sup> Group A Strep Assay, ARIES<sup>®</sup> SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES<sup>®</sup> Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay

## Section 11. Toxicological information

Route	ATE value
<b>Plug 4</b> Oral Dermal Inhalation (vapours)	924.4 mg/kg 2067.67 mg/kg 20.68 mg/L
<b>Wash 1</b> Oral Dermal Inhalation (vapours)	7692.31 mg/kg 16923.08 mg/kg 169.23 mg/L

## Seksyen 12. Maklumat ekologi

### Ketoksikan

Nama produk/bahan	Keputusan	Spesis	Pendedahan
<b>Palam 2</b> Isopropil alkohol	Akut EC50 7550 mg/L Air tawar Akut LC50 1400000 µg/l Air laut Akut LC50 4200 mg/L Air tawar	Dafnia - Daphnia magna - Neonat Crustacea - Crangon crangon Ikan - Rasbora heteromorpha	48 jam 48 jam 96 jam
<b>Palam 3</b> Isopropil alkohol	Akut EC50 7550 mg/L Air tawar Akut LC50 1400000 µg/l Air laut Akut LC50 4200 mg/L Air tawar	Dafnia - Daphnia magna - Neonat Crustacea - Crangon crangon Ikan - Rasbora heteromorpha	48 jam 48 jam 96 jam
<b>Palam 4</b> Poli(oksi-1,2-etanadil), α- [4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)fenil]-ω- hidroksi-	Akut LC50 5.85 mg/L Air tawar  Akut LC50 11.2 mg/L Air tawar Akut LC50 4500 µg/l Air tawar	Crustacea - Ceriodaphnia rigaudi - Neonat  Dafnia - Daphnia magna - Neonat Ikan - Pimephales promelas	48 jam  48 jam 96 jam
<b>Cuci 1</b> Isopropil alkohol	Akut EC50 7550 mg/L Air tawar Akut LC50 1400000 µg/l Air laut Akut LC50 4200 mg/L Air tawar	Dafnia - Daphnia magna - Neonat Crustacea - Crangon crangon Ikan - Rasbora heteromorpha	48 jam 48 jam 96 jam

### Kegigihan dan degradasi

Tiada data tersedia.

### Potensi bioakumulasi

Nama produk/bahan	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Berpotensi
<b>Palam 2</b> Isopropil alkohol	0.05	-	Rendah
<b>Palam 3</b> Isopropil alkohol	0.05	-	Rendah
<b>Cuci 1</b> Isopropil alkohol	0.05	-	Rendah

### Mobiliti tanah

**Pekali Sekatan Tanah/Air (K<sub>oc</sub>)** : Tiada data tersedia.

**Kesan-kesan buruk lain** : Tiada kesan yang penting atau bahaya kritikal yang diketahui.

ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. difficile Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® Bordetella Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay

## Section 12. Ecological information

### Toxicity

Product/ingredient name	Result	Species	Exposure
<b>Plug 2</b> Isopropyl alcohol	Acute EC50 7550 mg/L Fresh water Acute LC50 1400000 µg/L Marine water Acute LC50 4200 mg/L Fresh water	Daphnia - Daphnia magna - Neonate Crustaceans - Crangon crangon Fish - Rasbora heteromorpha	48 hours 48 hours 96 hours
<b>Plug 3</b> Isopropyl alcohol	Acute EC50 7550 mg/L Fresh water Acute LC50 1400000 µg/L Marine water Acute LC50 4200 mg/L Fresh water	Daphnia - Daphnia magna - Neonate Crustaceans - Crangon crangon Fish - Rasbora heteromorpha	48 hours 48 hours 96 hours
<b>Plug 4</b> Poly(oxy-1,2-ethanediy), α- [4-(1,1,3,3-tetramethylbutyl)phenyl]-ω-hydroxy-	Acute LC50 5.85 mg/L Fresh water  Acute LC50 11.2 mg/L Fresh water Acute LC50 4500 µg/L Fresh water	Crustaceans - Ceriodaphnia rigaudi - Neonate  Daphnia - Daphnia magna - Neonate Fish - Pimephales promelas	48 hours  48 hours 96 hours
<b>Wash 1</b> Isopropyl alcohol	Acute EC50 7550 mg/L Fresh water Acute LC50 1400000 µg/L Marine water Acute LC50 4200 mg/L Fresh water	Daphnia - Daphnia magna - Neonate Crustaceans - Crangon crangon Fish - Rasbora heteromorpha	48 hours 48 hours 96 hours

### Persistence and degradability

There is no data available.

### Bioaccumulative potential

Product/ingredient name	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potential
<b>Plug 2</b> Isopropyl alcohol	0.05	-	low
<b>Plug 3</b> Isopropyl alcohol	0.05	-	low
<b>Wash 1</b> Isopropyl alcohol	0.05	-	low

### Mobility in soil

**Soil/water partition coefficient (K<sub>oc</sub>)** : There is no data available.

**Other adverse effects** : No known significant effects or critical hazards.

## Seksyen 13. Maklumat pelupusan





**Kaedah pelupusan** : Penghasilan sisa perlulah dielakkan atau diminimumkan sekiranya boleh. Tiada pertimbangan pelupusan khusus.

## Section 13. Disposal information

**Disposal methods** : The generation of waste should be avoided or minimised wherever possible. No specific disposal consideration.

ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. difficile Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® Bordetella Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay

## Seksyen 14. Maklumat pengangkutan





	UN	ADR/RID	IMDG	IATA
<b>Nombor UN</b>	UN1219	UN1219	UN1219	UN1219
<b>Nama pengiriman wajar PBB</b>	ISOPROPIL ALKOHOL larutan	ISOPROPIL ALKOHOL larutan	ISOPROPIL ALKOHOL larutan	ISOPROPIL ALKOHOL larutan
<b>Kelas bahaya pengangkutan</b>	3 	3 	3 	3 
<b>Kumpulan Pembungkusan</b>	II	II	II	II
<b>Bahaya Alam Sekitar</b>	Tiada.	Tiada.	Tiada.	Tiada.

### Maklumat Tambahan

- UN** : **Catatan**  
Pengecualian Kuantiti Terhad
- ADR/RID** : **Catatan**  
Pengecualian Kuantiti Terhad
- IMDG** : **Jadual Kecemasan** F-A, S-P  
**Catatan** Pengecualian Kuantiti Terhad
- IATA** : **Catatan** Pengecualian Kuantiti Terhad

**Langkah pencegah istimewa untuk pengguna** : "Pengangkutan dalam premis pemilik:" sentiasa mengangkut dalam bekas bertutup yang tegak dan selamat. Pastikan orang yang mengangkut produk tahu apa yang perlu dilakukan sekiranya berlaku kemalangan atau tumpahan.

## Section 14. Transport information

	UN	ADR/RID	IMDG	IATA
<b>UN number</b>	UN1219	UN1219	UN1219	UN1219
<b>UN proper shipping name</b>	ISOPROPYL ALCOHOL solution	ISOPROPYL ALCOHOL solution	ISOPROPYL ALCOHOL solution	ISOPROPYL ALCOHOL solution
<b>Transport hazard class(es)</b>	3 	3 	3 	3 
<b>Packing group</b>	II	II	II	II
<b>Environmental hazards</b>	No.	No.	No.	No.

### Additional information



ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. difficile Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® Bordetella Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay

## Section 14. Transport information

<b>UN</b>	: <b>Remarks</b> Limited Quantity Exemption
<b>ADR/RID</b>	: <b>Remarks</b> Limited Quantity Exemption
<b>IMDG</b>	: <b>Emergency schedules</b> F-A, S-P <b>Remarks</b> Limited Quantity Exemption
<b>IATA</b>	: <b>Remarks</b> Limited Quantity Exemption

**Special precautions for user** : **Transport within user's premises:** always transport in closed containers that are upright and secure. Ensure that persons transporting the product know what to do in the event of an accident or spillage.

## Seksyen 15. Maklumat pengawalseliaan

**Inventori Malaysia (Daftar EHS)** : Tidak ditentukan

## Section 15. Regulatory information

**Malaysia Inventory (EHS Register)** : Not determined

## Seksyen 16. Maklumat lain

**Prosedur yang digunakan untuk memperoleh pengelasan**

Klasifikasi	Justifikasi
<b>Palam 2</b> CECAIR MUDAH TERBAKAR - Kategori 2 KEROSAKAN MATA ATAU KERENGSAAN MATA YANG SERIUS - Kategori 2 KETOKSIKAN ORGAN SASARAN KHUSUS - PENDEDAHAN TUNGGAL (Kesan narkotik) - Kategori 3	Berdasarkan data ujian Kaedah pengiraan  Kaedah pengiraan
<b>Palam 3</b> CECAIR MUDAH TERBAKAR - Kategori 2 KEROSAKAN MATA ATAU KERENGSAAN MATA YANG SERIUS - Kategori 2 KETOKSIKAN ORGAN SASARAN KHUSUS - PENDEDAHAN TUNGGAL (Kesan narkotik) - Kategori 3	Berdasarkan data ujian Kaedah pengiraan  Kaedah pengiraan
<b>Palam 4</b> KETOKSIKAN AKUT (oral) - Kategori 4 BERBAHAYA KEPADA PERSEKITARAN AKUATIK - BAHAYA KRONIK - Kategori 3	Kaedah pengiraan Kaedah pengiraan
<b>Cuci 1</b> CECAIR MUDAH TERBAKAR - Kategori 2 KEROSAKAN MATA ATAU KERENGSAAN MATA YANG SERIUS - Kategori 2 KETOKSIKAN ORGAN SASARAN KHUSUS - PENDEDAHAN TUNGGAL (Kesan narkotik) - Kategori 3	Berdasarkan data ujian Kaedah pengiraan  Kaedah pengiraan

**Sejarah**

ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. difficile Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® Bordetella Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay

## Seksyen 16. Maklumat lain

<b>Tarikh keluaran</b>	: 2021/01/30
<b>Tarikh Keluaran Terdahulu</b>	: 2020/05/15
<b>Versi</b>	: 3
<b>Disediakan oleh</b>	: KMK Regulatory Services Inc.
<b>Petunjuk untuk Singkatan</b>	: ATE = Anggaran Keracunan Teruk BCF = Faktor Biokepekatan GHS = Sistem Global Berharmoni bagi Pengelasan dan Pelabelan Kimia IATA = Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa IBC = Bekas Pukul Sederhana IMDG = Barang-barang Berbahaya Laut Antarabangsa LogPow = Logaritma pekali sekatan bagi oktanol/air MARPOL = Persidangan Antarabangsa bagi Pencegahan Pencemaran Daripada Kapal-kapal, 1973 seperti yang diubah oleh Protokol 1978. ("Marpol" = pencemaran laut) UN = Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu

### Notis kepada pembaca

Pada pengetahuan terbaik kami, maklumat yang terkandung di dalam adalah tepat. Bagaimanapun, pembekal yang dinamakan di atas atau sebarang anak syarikatnya tidak bertanggungjawab terhadap ketepatan atau kelengkapan maklumat yang terkandung di dalam.

Penentuan terakhir kesesuaian sebarang bahan adalah tanggungjawab pengguna. Semua bahan mungkin mengandungi bahaya yang tidak diketahui dan harus digunakan dengan berhati-hati. Walaupun bahaya tertentu telah diterangkan di sini, kami tidak memberi jaminan bahawa hanya bahaya ini sahaja yang wujud.

## Section 16. Other information

### Procedure used to derive the classification

<b>Classification</b>	<b>Justification</b>
<b>Plug 2</b> FLAMMABLE LIQUIDS - Category 2 SERIOUS EYE DAMAGE/EYE IRRITATION - Category 2 SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY - SINGLE EXPOSURE (Narcotic effects) - Category 3	On basis of test data Calculation method Calculation method
<b>Plug 3</b> FLAMMABLE LIQUIDS - Category 2 SERIOUS EYE DAMAGE/EYE IRRITATION - Category 2 SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY - SINGLE EXPOSURE (Narcotic effects) - Category 3	On basis of test data Calculation method Calculation method
<b>Plug 4</b> ACUTE TOXICITY (oral) - Category 4 HAZARDOUS TO THE AQUATIC ENVIRONMENT - CHRONIC HAZARD - Category 3	Calculation method Calculation method
<b>Wash 1</b> FLAMMABLE LIQUIDS - Category 2 SERIOUS EYE DAMAGE/EYE IRRITATION - Category 2 SPECIFIC TARGET ORGAN TOXICITY - SINGLE EXPOSURE (Narcotic effects) - Category 3	On basis of test data Calculation method Calculation method

### Sejarah

<b>Date of issue</b>	: 2021/01/30
<b>Date of previous issue</b>	: 2020/05/15
<b>Version</b>	: 3

ARIES® HSV 1&2 Assay, ARIES® C. difficile Assay, ARIES® Flu A/B and RSV Assay, ARIES® GBS Assay, ARIES® Norovirus Assay, ARIES® Bordetella Assay, ARIES® MRSA Assay, ARIES® Group A Strep Assay, ARIES® SARS-CoV-2 Assay (24) Cassettes, ARIES® Flu A/B & RSV+SARS-CoV-2 Assay

## Section 16. Other information

**Prepared by** : KMK Regulatory Services Inc.

**Key to abbreviations** : ATE = Acute Toxicity Estimate  
BCF = Bioconcentration Factor  
GHS = Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
IATA = International Air Transport Association  
IBC = Intermediate Bulk Container  
IMDG = International Maritime Dangerous Goods  
LogPow = logarithm of the octanol/water partition coefficient  
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978. ("Marpol" = marine pollution)  
UN = United Nations

### **Notice to reader**

To the best of our knowledge, the information contained herein is accurate. However, neither the above-named supplier, nor any of its subsidiaries, assumes any liability whatsoever for the accuracy or completeness of the information contained herein. Final determination of suitability of any material is the sole responsibility of the user. All materials may present unknown hazards and should be used with caution. Although certain hazards are described herein, we cannot guarantee that these are the only hazards that exist.