



Evacaely Enterprise	Document No.	QS – OPN – N26
	Revision No.	01
SDS: ISOPROPYL ALCOHOL	Effective Date	22/02/2018
	Page	1

1 Chemical Product and Company Identification	1 Pengenalpastian Produk Kimia Dan Syarikat
<p>Identification of the substance : Isopropyl Alcohol</p> <p>Synonyms name : 2-propanol, isopropanol, Propan-2-ol, IPA</p> <p>Chemical formula : C₃H₈O</p> <p>Supplier : EVACAELY ENTERPRISE</p> <p style="padding-left: 40px;">Lot 23G, Medan Bukit Indah 2, Taman Bukit Indah 68000, Ampang, Selangor. MALAYSIA</p> <p>Telephone : 6011-3741 2689</p> <p>Fax : NA</p> <p>Emergency telephone number : As above</p>	<p>Pengenalan bahan : Isopropil Alkohol</p> <p>Sinonim : 2-propanol, isopropanol, Propan-2-ol, IPA</p> <p>Formula kimia : C₃H₈O</p> <p>Pembekal : EVACAELY ENTERPRISE</p> <p style="padding-left: 40px;">Lot 23G, Medan Bukit Indah 2 Taman Bukit Indah 68000, Ampang, Selangor. MALAYSIA</p> <p>Telefon : 6011-3741 2689</p> <p>Faks : NA</p> <p>Talian kecemasan : Sama seperti di atas</p>
2 Hazard Identification	2 Pengenalpastian Bahaya
<p>2.1 Hazards statement(s)</p> <ul style="list-style-type: none"> • H225 Highly flammable liquid and vapor. • H319 Causes serious eye irritation. • H336 May cause drowsiness or dizziness. <p>2.2 Precautionary statement(s)</p> <ul style="list-style-type: none"> • P261 Avoid breathing dust/fumes/gas/mist/vapors. • P312 Call a POISON CENTER or doctor/ physician if you feel unwell. • P501 Dispose of contents and container to an approved waste disposal plant. • P240 Ground/bond container and receiving equipment. • P337 + P313 If eye irritation persists: Get medical attention. • P305 + P351 + P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Seek medical attention • P304 + P340 IF INHALED: Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. • P303 + P361 + P353 IF ON SKIN (or hair): Remove immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water. • P370 + P378 In case of fire: Use dry sand, dry chemical or alcohol-resistant foam for extinction. 	<p>2.1 Pernyataan Bahaya</p> <ul style="list-style-type: none"> • H225 Cecair mudah terbakar • H319 Menyebabkan rengsaan mata • H336 Boleh menyebabkan mengantuk atau kepeningan <p>2.2 Pernyataan berjaga-jaga – Pencegahan</p> <ul style="list-style-type: none"> • P261 Elakkan daripada tersedut habuk/ wasap/ gas/ kabus/ wap/semburan • P312 Hubungi PUSAT RACUN atau doktor/pakar perubatan jika anda rasa tidak sihat. • P501 Lupuskan kandungan/bekas ke kilang pelupusan bahan buangan yang diluluskan. • P240 Bumikan/ikat bekas dan kelengkapan terimaan. • P337 + P313 Jika kerengsaan mata berterusan, dapatkan bantuan perubatan. • P305 + P351 + P338 JIKA TERKENA MATA: Tanggalkan kanta lekap, jika ada dan dapat dilakukan dengan mudah. Teruskan membilas. Kerosakan mata atau kerengsaan mata yang serius. Dapatkan bantuan perubatan. • P304 + P340 JIKA TERTELAN: Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa • P303 + P361 + P353 JIKA TERKENA KULIT (atau rambut): Segera tanggalkan/buka semua pakaian yang tercemar. Basuh dengan sabun dan air yang banyak. • P370 + P378 Jika berlaku kebakaran: Gunakan pasir kering, bahan kimia kering atau alkohol tahan buih untuk memadamkan kebakaran.

Evacaely Enterprise	Document No.	QS – OPN – N26
	Revision No.	01
SDS: ISOPROPYL ALCOHOL	Effective Date	22/02/2018
	Page	2

<ul style="list-style-type: none"> • P210 Keep away from heat, sparks, open flames, and hot surfaces. No smoking. • P233 Keep container tightly closed. • P102 Keep out of reach of children. • P280 Wear protective gloves and eye and face protection. <p>2.3 Classification H - Code</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>Flammable Liquid 2</td> <td>H 225</td> </tr> <tr> <td>Eye Irritation 2</td> <td>H 319</td> </tr> <tr> <td>STOT SE 3</td> <td>H 336</td> </tr> </table> <p>2.4 Labelling</p> <div style="text-align: center;">  <p>Signal word : DANGER</p> </div>	Flammable Liquid 2	H 225	Eye Irritation 2	H 319	STOT SE 3	H 336	<ul style="list-style-type: none"> • P210 Jauhkan daripada haba/percikan api/nyalaan terbuka/permukaan panas. Dilarang merokok. • P233 Tutup bekas dengan rapat. • P102 Jauhi dari kanak – kanak. • P280 Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/perlindungan mengendalikan bahan <p>2.3 Klasifikasi Kod H</p> <table style="margin-left: 40px; border: none;"> <tr> <td>Cecair Mudah Terbakar 2</td> <td>H 225</td> </tr> <tr> <td>Rengsaan Mata 2</td> <td>H 319</td> </tr> <tr> <td>STOT SE 3</td> <td>H 336</td> </tr> </table> <p>2.4 Penglabelan</p> <div style="text-align: center;">  <p>Kata Amaran : BAHAYA</p> </div>	Cecair Mudah Terbakar 2	H 225	Rengsaan Mata 2	H 319	STOT SE 3	H 336
Flammable Liquid 2	H 225												
Eye Irritation 2	H 319												
STOT SE 3	H 336												
Cecair Mudah Terbakar 2	H 225												
Rengsaan Mata 2	H 319												
STOT SE 3	H 336												
<p>3 Composition / Information on Ingredients</p> <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td>CAS number</td> <td>: 67-63-0</td> </tr> <tr> <td>Health hazardous components</td> <td>: Isopropyl Alcohol (67-63-0)</td> </tr> <tr> <td>Wt%</td> <td>: 99.9</td> </tr> </table>	CAS number	: 67-63-0	Health hazardous components	: Isopropyl Alcohol (67-63-0)	Wt%	: 99.9	<p>3 Komposisi / Maklumat Bahan</p> <table style="margin-left: 20px; border: none;"> <tr> <td>Nombor CAS</td> <td>: 67-63-0</td> </tr> <tr> <td>Bahan yang berbahaya kepada kesihatan</td> <td>: Isopropil Alkohol (67-63-0)</td> </tr> <tr> <td>%Berat</td> <td>: 99.9</td> </tr> </table>	Nombor CAS	: 67-63-0	Bahan yang berbahaya kepada kesihatan	: Isopropil Alkohol (67-63-0)	%Berat	: 99.9
CAS number	: 67-63-0												
Health hazardous components	: Isopropyl Alcohol (67-63-0)												
Wt%	: 99.9												
Nombor CAS	: 67-63-0												
Bahan yang berbahaya kepada kesihatan	: Isopropil Alkohol (67-63-0)												
%Berat	: 99.9												
<p>4 First Aid Measures</p> <p>4.1 Inhalation: Using proper respiratory protection, immediately remove the affected victim from exposure. Administer artificial respiration if breathing is stopped. Keep at rest. Call for prompt medical attention.</p> <p>4.2 Skin contact: Flush with large amounts of water; use soap if available. Remove grossly contaminated clothing, including shoes and launder before reuse.</p> <p>4.3 Eye contact: Flush eyes with large amounts of water until irritation subsides. If irritation persists, get medical attention.</p>	<p>4 Langkah – Langkah Pertolongan Cemas</p> <p>4.1 Terhidu baunya Gunakan alat perlindungan pernafasan yang betul, segera alihkan mangsa dari kawasan tersebut. Jika mangsa tidak bernafas, gunakan alat bantuan pernafasan untuk membantu mangsa bernafas. Rehatkan mangsa dan segera hubungi pihak berkenaan untuk mendapatkan rawatan perubatan.</p> <p>4.2 Terkena pada kulit Bilas dengan air yang banyak dan gunakan sabun jika ada. Tanggalkan pakaian atau kasut yang terkena cecair tersebut dan cuci sebelum digunakan semula.</p> <p>4.3 Terkena pada mata Bilas dengan air yang banyak sehingga rengsaan berkurang, sekiranya kerengsaan berterusan, dapatkan rawatan perubatan.</p>												

Evacaely Enterprise	Document No.	QS – OPN – N26
	Revision No.	01
SDS: ISOPROPYL ALCOHOL	Effective Date	22/02/2018
	Page	3

<p>4.4 Ingestion: If swallowed, DO NOT induce vomiting. Never give anything by mouth to someone who is unconscious or convulsing. Seek medical attention immediately.</p>	<p>4.4 Tertelan Jika tertelan, jangan paksa untuk muntah. Jangan berikan apa-apa kepada mangsa yang pingsan melalui mulut. Dapatkan bantuan perubatan dengan segera.</p>
5 Fire-Fighting Measures	5 Langkah-Langkah Memadam Kebakaran
<p>5.1 Fire fighting procedures:</p> <ul style="list-style-type: none"> Use water spray to cool fire-exposed surfaces and to protect personnel. Shut off “fuel” to fire. If a leak or spill has not ignited, use water spray to disperse the vapors and to protect men attempting to stop a leak. Either allow fire to burn under controlled conditions or extinguish with foam or dry chemical or CO2. Try to cover liquid spills with foam. <p>5.2 Special fire precautions:</p> <ul style="list-style-type: none"> Avoid spraying water directly into storage containers due to danger of boil over. See also Section 4 “First Aid Measures” as well as Section 10 “Stability And Reactivity”. 	<p>5.1 Langkah-langkah memadam api:</p> <ul style="list-style-type: none"> Gunakan penyembur air untuk menyejukkan kawasan terbakar dan untuk melindungi pekerja. Jika terdapat kebocoran atau tumpahan cecair yang tidak terbakar maka sembur air ke kawasan tersebut untuk menghilangkan wasap dan untuk melindungi mereka yang cuba menutup kebocoran. Sama ada biarkan kebakaran turun ke tahap yang boleh dikawal atau padamkan api dengan pemadam api buih atau bahan kimia kering. Cuba kawal tumpahan cecair dengan buih pemadam api <p>5.2 Langkah berjaga-jaga untuk kebakaran khas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Elakkan daripada menyembur air secara terus ke dalam tangki penyimpanan, disebabkan bahaya limpahan didih. Sila lihat Bahagian 4 “Langkah-Langkah Pertolongan Cemas” dan Bahagian 10 “Kestabilan dan Kereaktifan”.
6 Accidental Release Measures	6 Langkah-Langkah Pengawalan Pelepasan Tidak Sengaja
<p>6.1 Land spill:</p> <ul style="list-style-type: none"> Eliminate sources of ignition. Warn occupant of downwind areas of fire and explosion hazard. Prevent liquid from entering sewers, watercourses or low areas. Keep public away. Shut off source if possible to do so without hazard. Advise authorities if substance has entered a watercourse or sewer or has contaminated soil or vegetation. Take measures to minimize the effect on the ground water. Contain spilled liquid with sand or earth. Recover by pumping (use an explosion proof or hand pump) or with a suitable absorbent. If liquid is too viscous for pumping, Scrape up with shovels or pails and place in suitable containers for recycle or disposal. 	<p>6.1 Tumpahan di atas tanah</p> <ul style="list-style-type: none"> Hapuskan punca pencucuhan. Maklumkan kepada semua pekerja tentang kebakaran atau bahaya letupan. Cegah cecair daripada memasuki longkang, tempat berair atau kawasan rendah. Jauhkan orang awan daripada kawasan. Tutup semua punca jika mampu tanpa sebarang bahaya. Beritahu pihak berkuasa jika bahan telah memasuki longkang atau punca air atau telah mencemarkan tanah atau tanaman. Laksanakan langkah-langkah untuk mengurangkan kesan terhadap air bawah tanah. Kawal cecair yang tertumpah dengan tanah atau pasir. Pulihkan kembali dengan menggunakan pam (gunakan pam kalis letupan atau pam tangan) atau penyerap yang bersesuaian. Jika cecair terlalu likat untuk dipam, cedok keluar dengan menggunakan penyedok atau baldi dan masukkan ke dalam bekas yang sesuai untuk dilupuskan atau dikitar semula.

Evacaely Enterprise	Document No.	QS – OPN – N26
	Revision No.	01
SDS: ISOPROPYL ALCOHOL	Effective Date	22/02/2018
	Page	4

<ul style="list-style-type: none"> Consult an expert on disposal of recovered material and ensure conformity to local disposal regulations. See Section 4 “First Aid Measures” as well as Section 10 “Stability and Reactivity”. <p>6.2 Water spill:</p> <ul style="list-style-type: none"> Eliminate sources of ignition. Warn occupants and shipping in downwind areas of fire and explosion hazard and request them to stay clear. Notify port or relevant authority and keep public away. Shut off source if possible to do so without hazard. Confine if possible. Remove from surface by skimming or with suitable absorbents. If allowed by local authorities and environmental agencies sinking and/or suitable dispersants may be used in non-confined waters. Consult an expert on disposal of any recovered material and ensure conformity to local disposal regulations. See also Section 4 “First Aid Measures” and Section 10 “Stability and Reactivity”. 	<ul style="list-style-type: none"> Runding dengan perunding bahagian pelupusan untuk melupuskan cecair yang dikumpulkan tadi dan dapatkan kebenaran daripada pihak berkuasa tempatan bahagian pelupusan. Sila lihat Bahagian 4 “Langkah-Langkah Pertolongan Cemas” dan Bahagian 10 “Kestabilan dan Kereaktifan”. <p>6.2 Tumpahan pada air</p> <ul style="list-style-type: none"> Hapuskan sumber pencucuhan. Maklumkan semua pekerja yang berada di sekitar kawasan akan kebakaran dan bahaya dan arahkan supaya tinggalkan kawasan tersebut. Maklumkan kepada pihak berkuasa dan jauhkan orang awam daripada kawasan tersebut. Tutup semua punca jika mampu tanpa sebarang bahaya. Kurungkan jika boleh. Bersihkan tumpahan dengan mengaup atau dengan menggunakan penyerap yang sesuai. Jika dibenarkan oleh pihak berkuasa tempatan dan jabatan alam sekitar, kaedah penyebaran yang sesuai mungkin boleh digunakan pada air yang terbuka. Runding dengan pakar tentang pelupusan tumpahan cecair yang dikumpulkan tadi dan dapatkan kebenaran daripada pihak berkuasa tempatan bahagian pelupusan. Sila lihat Bahagian 4 “Langkah-Langkah Pertolongan Cemas” dan Bahagian 10 “Kestabilan dan Kereaktifan”.
---	--

7 Handling and Storage	7 Pengendalian dan Penyimpanan
<p>Storage temperature (°C) : Ambient Transport temperature (°C) : Ambient Loading/unloading temperature (°C) : Ambient Storage/transport pressure (kPa) : Atmospheric</p> <p>7.1 Storage / Handling, general notes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Keep container closed. Handle containers with care. Open slowly in order to control possible pressure release. Store in a cool, well-ventilated place away from incompatible materials. DO NOT handle, store or open near an open flame, sources of heat or sources of ignition. Protect material from direct sunlight. Material will accumulate static charges, which may cause an electrical spark (ignition source). Use proper bonding and/or grounding procedures. 	<p>Suhu semasa pengestoran (°C) : Persekitaran Suhu semasa pengangkutan (°C) : Persekitaran Suhu semasa pengendalian bahan (°C) : Persekitaran Tekanan penyimpanan/pengangkutan (kPa) : Atmosfera</p> <p>7.1 Penyimpanan / pengendalian, secara umum</p> <ul style="list-style-type: none"> Pastikan bekas sentiasa ditutup. Kendalikan tong dengan cermat. Buka penutup dengan perlahan supaya dapat mengawal kemungkinan terbebasnya tekanan. Simpan di tempat yang sejuk, berudara dan jauh daripada bahan yang tidak sesuai dengannya. Jangan kendalikan, simpan atau buka di tempat dimana terdapat sumber haba atau sumber pencucuhan. Lindung bahan daripada sinaran matahari secara terus. Bahan ini boleh mengumpulkan cas elektrostatik yang boleh menyebabkan percikan elektrik (sumber pencucuhan). Gunakan sistem pembumian yang betul.

Evacaely Enterprise	Document No.	QS – OPN – N26
	Revision No.	01
SDS: ISOPROPYL ALCOHOL	Effective Date	22/02/2018
	Page	5

<ul style="list-style-type: none"> • DO NOT pressurize, cut, heat or weld containers. Empty product containers may contain product residue. DO NOT reuse empty containers without commercial cleaning or reconditioning. <p>7.2 Additional warnings</p> <ul style="list-style-type: none"> • Container remains hazardous when empty. Continue to observe all precautions. 	<ul style="list-style-type: none"> • Jangan berikan tekanan, potong, panas atau kimpal tong. Tong bahan yang kosong mungkin masih mengandung sisa bahan Jangan guna semula tong tanpa menjalani pembersihan komersial atau “reconditioning”. <p>7.2 Amaran tambahan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tong masih berbahaya walaupun kosong. Teruskan mengambil langkah berjaga-jaga.
8 Exposure Control / Personal Protection	8 Kawalan Pendedahan dan Perlindungan Diri
<p>8.1 Engineering control measures / ventilation</p> <p>The use of local exhaust ventilation is recommended to control process emission near the source. Laboratory samples should be handled in a lab hood. Provide mechanical ventilation of confined spaces. Use explosion-proof ventilation equipment.</p> <p>8.2 Occupational exposure limits</p> <p>This product consists of a single substance with the following recognized or recommended OEL value:</p> <p style="text-align: center;">TWA : 400 ppm, STEL : 500 ppm</p> <p>8.3 Personal protection</p> <p>8.3.1 General advice</p> <p>The use and choice of personal protection equipment is related to the hazard of the product, the workplace and the way the product is handled. In general, we recommend as a minimum safety precaution that safety glasses with side-shields and work-clothes protecting arms, legs and body be used. In addition, any person visiting an area where this product is handled or processed should at least wear safety glasses with side-shields.</p> <p>8.3.2 Special advice</p> <p>Based on and limited to Evacaely Enterprise chemical’s experience of this product as such, the following special advice is believed to provide satisfactory protection for the industrial user or handler.</p>	<p>8.1 Kawalan kejuruteraan / Pengalih-udara</p> <p>Penggunaan sistem pengalih-udara ekzos setempat adalah digalakkan untuk mengawal proses pembebasan yang berhampiran dengan sumber. Sampel makmal mestilah dikendalikan di dalam kebuk wasap. Sediakan pengalih-udara mekanikal di kawasan yang tertutup. Gunakan sistem pengalih-udara yang kalis letupan.</p> <p>8.2 Had pendedahan sewaktu kerja</p> <p>Produk ini mengandungi satu bahan dengan nilai OEL yang telah dikenalpasti atau disyorkan.</p> <p style="text-align: center;">TWA : 400 ppm, STEL : 500 ppm</p> <p>8.3 Perlindungan Diri</p> <p>8.3.1 Nasihat Umum</p> <p>Penggunaan dan pemilihan alat perlindungan diri bergantung kepada bahaya sesuatu produk, tempat kerja dan cara pengendalian produk. Secara umumnya, alat kawalan keselamatan minimum yang digalakkan penggunaannya adalah seperti kaca mata keselamatan dengan penutup sisi, dan pakaian kerja yang melindungi lengan, kaki dan badan. Pelawat yang mengunjungi kawasan di mana bahan ini dikendalikan dan diproses mestilah sekurang-kurangnya memakai kaca mata keselamatan dengan penutup sisi.</p> <p>8.3.2 Nasihat Khas</p> <p>Berpandukan pengalaman Evacaely Enterprise dalam bidang kimia mengenai produk ini, nasihat berikut dapat memberikan perlindungan yang memuaskan kepada pengguna pengendali industri.</p>

Evacaely Enterprise	Document No.	QS – OPN – N26
	Revision No.	01
SDS: ISOPROPYL ALCOHOL	Effective Date	22/02/2018
	Page	6

<p>8.3.3 Respiratory protection Where concentrations in air may exceed the limits given in this section, it is recommended to use a half face filter mask to protect from overexposure by inhalation. Suitable filter material depends on the amount and type of chemicals being handled in the workplace, but filter material of type “A” or similar may be considered for use.</p> <p>8.3.4 Hand protection When handling this product, it is recommended to wear chemical resistant gloves. The choice of suitable protective gloves depends on work conditions and what chemical are handled, but we have positive experience with gloves made of PVA. Note that PVA degrades when in contact with water. Gloves should be replaced immediately if sign of degradation is observed.</p> <p>8.3.5 Eye protection See general advice</p> <p>8.3.6 Skin/body protection See general advice.</p>	<p>8.3.3 Perlindungan Pernafasan Kepekatan bahan ini di dalam udara mungkin melebihi had yang diberikan dalam bahagian ini, maka adalah dinasihatkan untuk memakai topeng penapis keselamatan separuh muka untuk melindungi pendedahan lampau bahan ini melalui pernafasan. Alat penapis yang sesuai bergantung kepada jumlah dan jenis bahan kimia yang dikendalikan di tempat kerja, tetapi bahan penapis jenis “A” atau setaraf dengannya boleh digunakan.</p> <p>8.3.4 Perlindungan tangan Sewaktu mengendalikan produk ini, adalah dinasihatkan supaya memakai sarung tangan yang tahan bahan kimia. Pemilihan sarung tangan perlindungan yang sesuai adalah bergantung kepada keadaan di tempat kerja dan jenis bahan kimia yang dikendalikan, tetapi kami mempunyai pengalaman positif bagi sarung tangan jenis PVA. Diingatkan bahawa sarung tangan jenis PVA akan terdegradasi apabila terkena air. Sarung tangan perlu diganti dengan segera sekiranya tanda-tanda degradasi dapat diperhatikan.</p> <p>8.3.5 Perlindungan Mata Sila lihat nasihat umum</p> <p>8.3.6 Perlindungan Kulit / Badan Sila lihat nasihat umum</p>
9 Physical and Chemical Properties	9 Sifat-Sifat Fizikal dan Kimia
<p>These are indicative values only. Please refer also to the product specification sheet.</p> <p>9.1 General Information</p> <p>Appearance : Clear, colorless liquid Odor : Aromatic odor Solubility in water : Miscible Boiling point : 82.4°C Melting point : -89.5°C Vapor pressure (Kpa) : 4.4 @ 20°C Density (20°C) : 0.789 kg/dm³ Vapor density : 2.1 (101.3 kPa/air=1) Evaporation Rate : No data (n-Bu Acetate=1)</p> <p>9.2 Health, Safety & Environmental Information Health, Safety & Environmental Information Flash point : 11.7°C Auto-ignition temperature : 456°C Explosive limits (in air) : 2 – 12 vol%</p> <p>9.3 Other Information Molecular weight : 60.10</p>	<p>Maklumat berikut hanya menunjukkan nilai sahaja, sila rujuk data spesifikasi bahan.</p> <p>9.1 Informasi umum</p> <p>Keadaan cecair : Larutan jernih tidak berwarna Bau : Bau aromatik Keterlarutan dalam air : Sangat larut Takat didih : 82.4°C Takat lebur / beku : -89.5°C Tekanan wap (Kpa) : 4.4 @ 20°C Ketumpatan (20°C) : 0.789 kg/dm³ Ketumpatan wap : 2.1 (101.3 kPa/udara=1) Kadar kemeruapan : No data (n-Bu Acetate=1)</p> <p>9.2 Informasi Keselamatan, Kesihatan dan Persekitaran Informasi tentang Keselamatan, Kesihatan dan Persekitaran Takat kilat : 11.7°C Takat nyalaan sendiri : 456°C Takat meletup (dalam udara) : 2 – 12 % isipadu</p> <p>9.3 Informasi lain Berat molekul : 60.10</p>

Evacaely Enterprise	Document No.	QS – OPN – N26
	Revision No.	01
SDS: ISOPROPYL ALCOHOL	Effective Date	22/02/2018
	Page	7

10 Stability and Reactivity	10 Kestabilan dan Kereaktifan
<p>Hazardous polymerization : Will not occur Conditions to avoid polymerization : Not applicable</p> <p>Stability : Stable Conditions to avoid instability : Heat, high temperature, direct sunlight.</p> <p>Material to avoid : Strong oxidizing agent</p> <p>Hazardous decomposition products : Carbon monoxide and asphyxiates</p>	<p>Bahaya pempolimeran : Tidak akan berlaku Keadaan untuk menghalang pempolimeran : Tiada</p> <p>Kestabilan : Stabil Keadaan untuk menghindari ketidakstabilan : Haba, suhu tinggi, cahaya matahari</p> <p>Bahan yang perlu dielak : Agen pengoksidaan yang kuat</p> <p>Bahaya terurai berbahaya : Karbon Monoksida dan asphyxiates</p>
11 Toxicological Information	11 Maklumat Toksikologi
<p>11.1 Acute:</p> <p>11.1.1 Inhalation:</p> <ul style="list-style-type: none"> Material can cause coughing, dizziness, drowsiness and headache. <p>11.1.2 Skin contact:</p> <ul style="list-style-type: none"> Material may cause dry skin <p>11.1.3 Eye contact:</p> <ul style="list-style-type: none"> Will cause redness to the eyes <p>11.1.4 Ingestion:</p> <ul style="list-style-type: none"> Causes abdominal pain, labored breathing, nausea, unconsciousness and vomiting. 	<p>11.1 Bahaya:</p> <p>11.1.1 Terhidu baunya</p> <ul style="list-style-type: none"> Bahan ini boleh menyebabkan batuk, pening, mengantuk dan sakit kepala. <p>11.1.2 Terkena kulit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bahan ini mungkin menyebabkan kekeringan kulit. <p>11.1.3 Terkena pada mata:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyebabkan mata menjadi merah. <p>11.1.4 Tertelan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyebabkan sakit pada bahagian abdomen, kesukaran bernafas, <i>nausea</i>, tidak sedarkan diri dan muntah.
12 Ecological Information	12 Maklumat Ekologi
<p>12.1 Environmental mobility</p> <ul style="list-style-type: none"> This product is volatile and readily vaporized to atmosphere <p>12.2 Environmental degradability</p> <ul style="list-style-type: none"> This product is biodegradable. <p>12.3 Ecotoxicity and bioaccumulation</p> <ul style="list-style-type: none"> This product is not expected to bioaccumulate. 	<p>12.1 Pembebasan persekitaran</p> <ul style="list-style-type: none"> Bahan ini boleh meruwap dan sedia teruwap ke udara. <p>12.2 Pendegradasian persekitaran</p> <ul style="list-style-type: none"> Bahan ini boleh dibiodegradasi. <p>12.3 Ketoksikan dan penggumpalan-bio</p> <ul style="list-style-type: none"> Bahan ini tidak dijangka berlaku penggumpalan-bio.

Evacaely Enterprise	Document No.	QS – OPN – N26
	Revision No.	01
SDS: ISOPROPYL ALCOHOL	Effective Date	22/02/2018
	Page	8

<p>13 Disposal Considerations</p> <ul style="list-style-type: none"> • The following advice only applies to the product as supplied. • Combination with other materials may well indicate another route of disposal. If in doubt, contact local Evacaely Enterprise or local authorities. • Empty packaging should be taken for recycling, recovery or disposal through a suitably qualified or licensed contractor. • Care should in any case be taken to ensure compliance with national and local regulations. • This product is not suitable for disposal by either landfill or via municipal sewers, drains, and natural streams or rivers. • This product is ash less and can be burned directly in appropriate equipment. <p>14 Transport Information</p> <p>Land: Sea: IMDG (Packaged goods and BLC's) Air: (ICAO/IATA)</p> <p>Hazard Class : 3 UN No : 1219 Packaging Group : II Transport Document : Isopropyl Alcohol Name</p>	<p>13 Maklumat Pelupusan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nasihat berikut boleh diaplikasikan terhadap produk yang dibekalkan. • Pencampuran bahan ini dengan bahan lain mesti melalui cara pelupusan yang lain. Jika terdapat sebarang pertanyaan sila hubungi Evacaely Enterprise atau pihak berkuasa tempatan • Tong yang digunakan untuk mengisi bahan ini jika sudah kosong perlu dihantar untuk dikitar semula, dibaik pulih atau dilupuskan melalui kontraktor yang diiktiraf dan berlesen. • Pastikan semua tindakan yang diambil adalah berdasarkan peraturan-peraturan yang ditetapkan oleh pihak berkuasa tempatan atau negara. • Bahan ini tidak sesuai dilupuskan melalui penimbunan tanah atau melalui kumbahan, longkang, atau sungai. • Bahan ini tidak menghasilkan habuk dan boleh dibakar terus dengan menggunakan peralatan yang betul dan sesuai. <p>14 Maklumat Pengangkutan</p> <p>Tanah: Laut: IMDG (Barang Bungkusan dan Tangki Cecair Pukal Udara: (ICAO/IATA)</p> <p>Kelas bahaya : 3 No UN : 1219 Kumpulan Pembungkusan : II Nama Dokumen : Isopropil Alkohol Pengangkutan</p>
<p>15 Regulatory Information</p> <p>Classification and labeling Classification/symbol : Highly Fammable / F : Irritant / Xi</p> <p>Governing directive: Occupational Safety and Health (Classification, Labelling and Safety Data Sheet of Hazardous Chemicals) Regulations 2013</p>	<p>15 Maklumat Pengawalan</p> <p>Pengkelasan dan penglebalan Pengkelasan / symbol : Sangat mudah terbakar / F Merengsa / Xi</p> <p>Akta penguatkuasaan: Peraturan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (Pengelasan, Pelabelan dan Helaian Data Keselamatan Bahan Kimia Berbahaya) 2013</p>

Evacaely Enterprise	Document No.	QS – OPN – N26
	Revision No.	01
SDS: ISOPROPYL ALCOHOL	Effective Date	22/02/2018
	Page	9

16 Other Information	16 Maklumat Lain
<p>This information relates only to the specific material designated and may not be valid for such material used in combination with any other materials or in any process. Such information is to the best of Evacaely Enterprise's knowledge and believed accurate and reliable as of the date indicated. However, no representation, warranty or guarantee is made as to its accuracy, reliability or completeness. It is the user's responsibility to satisfy himself as to the suitability and completeness of such information for his own particular use.</p>	<p>Maklumat ini adalah berkaitan spesifik untuk bahan ini sahaja dan tidak boleh digunapakai apabila bahan ini dicampur dengan bahan lain atau melalui proses lain. Maklumat ini adalah yang terbaik daripada Evacaely Enterprise berdasarkan pengetahuan dan betul serta boleh dipercayai pada tarikh yang dinyatakan Tetapi, tiada wakil atau jaminan akan dibuat mengenai kesahihan dibuat mengenai kesahihan kebolehpercayaan dan kesempurnaannya. Oleh itu, adalah tanggungjawab pengguna itu sendiri untuk memastikan kesesuaian dan melengkapkan maklumat yang diperlukan untuk kegunaannya.</p>