

# SIG SOUTHERN INDUSTRIAL GAS SDN BHD

## SAFETY DATA SHEET RISALAH DATA KESELAMATAN

### AGROWELD AGROWELD


#### 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE

##### PENGENALPASTIAN PRODUK KIMIA DAN SYARIKAT

<b>Product name</b> <i>Nama Produk</i>	Carbon Dioxide in Argon Mixture <i>Gas Campuran Carbon Dioksida dalam Argon</i>
<b>Synonyms</b> <i>Sinonim</i>	Agroweld / Agroshield <i>Agromig/ Agroshield</i>
<b>Chemical Formula</b> <i>Formula Kimia</i>	Carbon Dioxide in Argon Mixture <i>Campuran Carbon Dioksida dalam Argon</i>
<b>CAS No</b> <i>Nombor CAS</i>	Not available
<b>Recommended Use</b> <i>Penggunaan Bahan</i>	Electrical Arc Welding Gas / Shielding gas/ Welding gas <i>Pateri Lengkungan Elektrik /gas perisai&amp; pelindung/gas pateri</i>
<b>Manufacturer</b> <i>Pengeluar</i>	Southern Industrial Gas Sdn Bhd. PLO 137, Kawasan Perindustrian Senai III, 81400 Senai, Johor.
<b>Phone no</b> <i>Nombor telefon</i>	07-598 3863
<b>Emergency Contact Number (24hour)</b> <i>Nombor Kecemasan (24 jam)</i>	07-598 3863
<b>SDS Reference Number</b> <i>Number Rujukan SDS</i>	SDS-021-CO2.AR

#### 2. HAZARDS IDENTIFICATION

##### PENGENALAN BAHAYA

Chemical Name <i>Nama Kimia</i>	CAS No. <i>No. CAS</i>	Classification Code <i>Kod Pengelasan</i>	Labeling / <i>Pelabelan</i>		
			H-code <i>Kod H</i>	Signal Word <i>Kata Isyarat</i>	Hazard Pictogram <i>Piktogram Bahaya</i>
Agroweld, Carbon Dioxide in Argon Mixture Gases <i>Agroweld; Gas campuran Karbon Dioksida dalam Argon</i>	Not Available <i>Tidak ditentukan</i>	Press. Gas <i>Gas bertekanan</i>	H 280	Warning <i>Amaran</i>	

<b>Classification of the substance</b> <i>Pengelasan Bahan</i> <b>Hazardous Chemical</b> <i>Pernyataan Bahaya</i>	Press. Gas	: Gases under pressure (Compressed gas) <i>Gas bertekanan : Gas di bawah tekanan(gas mampat)</i>
	H280	: Contains gas under pressure; may explode if heated <i>Mengandungi gas di bawah tekanan; boleh meletup jika dipanaskan</i>
	OSHA-H01	: May displace oxygen and cause rapid suffocation. <i>Boleh menggantikan oksigen dan menyebabkan kelemasan pantas.</i>
	CGA-H03	: May increase respiration and heart rate. <i>Boleh meningkatkan pernafasan dan kadar degupan jantung.</i>
<b>Precautionary Statement</b>	P202	: Do not handle until all safety precautions have been read and understood <i>Jangan kendalikan bahan sehingga semua langkah berjaga-jaga keselamatan telah dibaca dan difahami</i>
	P403 + P271	: Use only outdoors or in a well-ventilated area. Store in a well-ventilated place. <i>Gunakan hanya di luar bangunan atau di dalam kawasan yang dialihudarakan dengan baik. Simpan di tempat yang dialihudarakan dengan baik</i>
	P261	: Avoid breathing gas <i>Elakkan daripada tersedut gas</i>
	P262	: Do not get in eyes, on skin or on clothing <i>Jangan biarkan terkena matas, kulit atau pakaian</i>
	CGA-PG05	: Use a back flow preventive device in the piping <i>Gunakan alat pencegahan aliran balik pada paip</i>
	CGA-PG10	: Use only with equipment rated for cylinder pressure. <i>Guna hanya dengan peralatan yang sesuai dengan tekanan silinder</i>
	CGA-PG06	: Close valve after each use and when empty. <i>Tutup injap selepas digunakan dan apabila tiada gas</i>
	CGA-PG02	: Protect from sunlight when ambient temperature exceeds 52°C (125°F) <i>Lindungi daripada sinaran cahaya matahari apabila suhu persekitaran melebihi 50°C (125°F)</i>
	<b>Other Hazard</b>	<p>This is Non-oxidizing mixture gas which may displace Oxygen and cause rapid suffocation. Depending on concentration and duration of exposure carbon dioxide may cause increased respiration, headache, mild narcotic effects, increased blood pressure and pulse, and asphyxiation. Symptoms of over exposure to carbon dioxide become more apparent when atmospheric oxygen is decreased to 15-17%. <i>Ini adalah gas campuran tidak pengoksidaan dimana boleh menggantikan oksigen dan menyebabkan lemas pesat. Boleh meningkatkan kadar pernafasan, sakit kepala, kesan narkotik ringan, meningkatkan tekanan darah dan dentuhan jantung dan melemaskan . Kesan bahaya ini bergantung kepada kepekatan dan tempoh pendedahan terhadap karbon dioksida</i></p>

*Simptom terdedah berlebihan kepada karbon dioksida menjadi lebih jelas apabila oksigen persekitaran menyusut kepada 15-17%*

### 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

#### **KOMPOSISI DAN MAKLUMAT MENGENAI RAMUAN BAHAN KIMIA**

Common Name <i>Nama Biasa</i>	INGREDIENT <i>Ramuan</i>	CAS NUMBER <i>Nombor CAS</i>	Specification % <i>Spesifikasi % isipadu</i>	OSHA – PEL (TWA)	TLV-ACGIH
<b>Agroweld</b> <i>Argoweld</i>	Carbon Dioxide <i>Karbon Dioksida</i> Formula: CO2	124-38-9	0.1 to 50 %	500 ppm or 9000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5000 ppm STEL: 30000ppm
	Argon <i>Argon</i> Formula: Ar	07440-37-1	50 to 99.9%	Not Available <i>Tidak ditubuhkan</i>	Simple Asphyxiant <i>Melemaskan</i>

### 4. FIRST AID MEASURES

#### **LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS**

#### **Eye Contact**

##### *Sentuhan Mata*

If eyes contact directly with high pressure gas, flush eyes with cool water for 15 minutes and get medical attention immediately. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

*Jika mata bersentuhan dengan gas dalam tekanan tinggi, bilas mata dengan air selama 15minut dan dapatkan bantuan perubatan dengan segera. Tanggalkan kanta lekap, jika ada untuk memudahkan. Teruskan membilas.*

#### **Inhalation Effects**

##### *Kesan Sedutan*

P340 & P313 : Remove victim to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing . get medical advice/attention Rescue personnel should be equipped with self-contained breathing apparatus.

If not breathing, provide artificial respiration or oxygen by trained personnel.

*Pindahkan mangsa ke kawasan berudara segar dan biarkan mangsa dalam keadaan rehat supaya mangsa dapat bernafas dengan selesa. Dapatkan nasihat/rawatan perubatan*

#### **Skin Effects**

##### *Sentuhan Kulit*

None required for gas. If high pressure contact directly with skin, remove contaminated clothing and flush affected areas with lukewarm water.

*Tiada diperlukan bagi gas. Jika kulit terkena tekanan tinggi secara langsung, tanggalkan pakaian yang tercemar dan mengepam kawasan yang terjejas dengan air suam.*

#### **Ingestion**

##### *Termakan*

None known or expected

*Termakan tidak dianggap sebagai potensi pendedahan.*

#### **Most important symptoms and effects, both acute and delayed**

Inert gas, accumulation of inert gas may result suffocation hazard due to lack of oxygen. May be harmful, nausea, headache

*Gejala dan kesan penting, amat sakit dan berterusan*

and vomiting

*Gas lengai , pengumpulan gas lengai boleh menyebabkan sesak nafas akibat kekurangan oksigen. Boleh memudaratkan , loya , sakit kepala dan muntah-muntah*

**Symptom**  
*Gejala*

Rapid breathing diminished mental alertness, impaired muscular coordination and faulty judgment, depression of all sensations, emotional instability, and fatigue. As asphyxiation progresses, nausea, vomiting, prostration, and loss of consciousness may result, eventually leading to convulsions, coma, and death  
*Pernafasan yang semakin cepat menyebabkan kecerdasan mental berkurang, koordinasi otot terjejas dan membuat keputusan yang salah , kemurungan , ketidakstabilan emosi, dan keletihan. Kesan keelemasan termasuk rasa loya , muntah dan tidak sedar diri, akhirnya membawa kepada sawan, koma, dan kematian*

## 5. FIRE FIGHTING MEASURES

### *LANGKAH-LANGKAH PEMADAMAN KEBAKARAN*

**Suitable extinguishing media**  
*Media pemadaman yang sesuai*

All types of fire extinguisher.

Material will not burn but heated of cylinder may cause explosion. In case of fire in the surroundings, avoid heating the compressed gas cylinder.

*Bahan tidak akan terbakar tetapi silinder yang dipanaskan boleh menyebabkan letupan. Jika berlaku kebakaran di persekitaran, elakkan pemanasan keatas silinder gas mampat*

**Unsuitable extinguishing media**  
*Media pemadaman yang tidak sesuai*

None known

*Tidak diketahui*

**Special hazards arising from the Chemical**

*Bahaya khas yang timbul daripada bahan kimia*

Exposure to fire may cause cylinder to rupture / explode

*Pendedahan kepada api boleh menyebabkan selinder pecah / meletup*

**Special protective equipment and precautions for fire fighters**

*Peralatan pelindung khas dan langkah berjaga-jaga untuk pasukan pemadam api*

Use standard protective equipment

In case of fire: Stop leak if safe to do so.

Isolate the source from the fire.

Continue spray water from protected area to ensure the container stays cool.

Use Self-contained breathing apparatus while in confined space

*Pakai peralatan perlindungan yang standard.*

*Jika berlaku kebakara: Hentikan kebocoran jika selamat untuk berbuat demikian.*

*Mengasingkan sumber pembakaran dari api*

*Sembur air berterusan dari kawasan yang dilindungi untuk memastikan kontena sejuk.*

*Gunakan alat pernafasan semasa dalam ruang terkurung*

## 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

## LANGKAH-LANGKAH PERLEPASAN TIDAK SENGAJA

### Personal precautions

#### *Kecemasan diri*

Evacuate area.

Wear self-contained breathing apparatus when entering area unless atmosphere is proved to be safe.

Ensure adequate air ventilation.

*Keluar dari kawasan yang terbabit.*

*Gunakan alat pelindung diri dan alat pernafasan semasa masuk ke kawasan terbabit*

### Environmental precautions

#### *Kecemasan Alam sekitar*

Try to stop release.

Prevent from entering sewers, basements and work pits, or any place where its accumulation can be dangerous.

*Cuba hentikan lepasan gas.*

*Elakkan daripada memasuki pembetung, bawah tanah dan lubang-lubang kerja, atau mana-mana tempat di mana pengumpulan boleh mendatangkan bahaya.*

### Clean up methods

#### *Cara-cara membersihkan*

Provided adequate ventilate area.

*Sediakan pengudaraan yang mencukupi*

## 7. HANDLING AND STORAGE

### PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

#### Precautions for safe handling

#### *Langkah berjaga-jaga semasa pengendalian*

These mixtures are noncorrosive and may be used with all materials of construction.

Use only in well-ventilated areas.

Do not drag, slide or roll cylinders. Use a suitable hand truck for cylinder movement. Use a pressure reducing regulator when connecting cylinder to lower pressure piping or systems.

Do not heat cylinder by any means to increase the discharge rate of product from the cylinder. Use a check valve or trap in the discharge line to prevent hazardous back flow into the system. Do not insert any object (i.e.: screwdriver) into valve cap openings as this can damage the valve causing leakage.

*Campuran gas ini bukan campuran menghakis dan boleh digunakan dengan semua bahan*

*Gunakan hanya di tempat yang mengalirudaraan yang baik*

*Jangan tarik menggelongsor atau menggorekkan silinder.*

*Gunakan trak tangan yang sesuai untuk pergerakan silinder.*

*Gunakan alat pengurangan tekanan apabila menyambungkan silinder ke paip/sistem tekanan.*

*Jangan panaskan silinder dengan apa-apa cara untuk meningkatkan kadar pelepasan produk dari silinder. Gunakan injap sehalu pada aliran pelepasan untuk mengelakkan aliran balik berbahaya ke dalam sistem. Jangan letakkan sebarang objek (iaitu : pemutar skru ) ke dalam bukaan injap topi kerana ini boleh menyebabkan kebocoran injap*

#### Conditions for Safe Storage

#### *Keadaan penyimpanan yang selamat*

Protect cylinders from physical damage.

Store in segregated and approved area (cool, dry and well-ventilated).

Keep away from heavily trafficked areas, emergency exits, ignition sources (including static discharges)

Keep container below 50°C in a well-ventilated place.  
Cylinders should be stored upright and firmly secured to prevent falling or being knocked over.  
Full and empty cylinders should be segregated.  
Use a "first in-first out" inventory system to prevent full cylinders being stored for excessive periods of time.  
Containers should not be stored in conditions likely to encourage corrosion.  
There should be no ignition sources in areas where oxidizers are used or stored.

*Lindungi silinder daripada kerosakan fizikal*  
*Simpan di dalam kawasan berasingan yang disahkan.*  
*Jauhkan dari punca pencucuhan (termasuk pelepasan statik).*  
*Simpan bekas silinder di bawah suhu 50°C di tempat yang mempunyai pengudaraan yang baik.*  
*Menggunakan sistem 'masuk dulu, keluar dulu' untuk mengelakkan silinder penuh disimpan melebihi tempoh lupuh .*  
*Bekas silinder tidak boleh disimpan di kawasan yang mungkin menggalakkan hakisan.*  
*Bekas silinder hendaklah disimpan dalam kedudukan menegak dan dipastikan selamat untuk mengelakkan terjatuh*

## 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

### **KAWALAN PENDEDAHAN DAN PELINDUNGAN DIRI**

#### Control Parameters

Exposure Limit – None established for this mixture.

The individual component is listed as below

#### *Parameter kawalan*

*Takat pendedahan- Tidak ditentukan untuk campuran ini*  
*Komposisi tunggal dituliskan seperti dibawah*

Chemical Name <i>Nama Bahan Kimia</i>	Eight-hour time-weighted average airborne concentration <i>Kepekatan Purata Berpemberat Masa (TWA)</i>	
	ppm	mg/m <sup>3</sup>
Carbon Dioxide <i>Karbon Dioksida</i>	5000	9000

#### Appropriate Engineering Controls

#### *Kawalan kejuruteraan yang sesuai*

Ensure adequate air ventilation

Carbon dioxide monitoring is recommended if used or stored in a confined space.

System under pressure should be regularly checked for leakage.

*Pastikan pengudaraan udara yang mencukupi.*

*Pemantauan karbon dioksida adalah disyorkan jika ianya digunakan atau disimpan di dalam ruang yang terkurung.*

*Sistem di bawah tekanan hendaklah sentiasa diperiksa untuk memastikan tiada kebocoran*

#### Personal protection equipment

#### *Peralatan perlindungan peribadi*

#### Eye/Face Protection

#### *Pelindung Mata/Muka*

Wear safety goggles or glasses.

Contact lens should not be worn when working

*Pakai pelindungi mata.*

*Tidak memakai kanta lekap semasa bekerja.*

Skin Protection <i>Pelindung Kulit</i>	Protective industrial work gloves/ welding glove Protective industrial work suit / jacket Wear safety shoes. <i>Pakai pelindung tangan industry/ pateri</i> <i>Pakai pelindung badan/jaket</i>
Respiratory Protection <i>Pelindung Pernafasan</i>	A supplied air respirator with full-face piece equipped with an escape bottle or a self-contained breathing apparatus should be available for emergency use. Operate this equipment in the positive pressure demand mode. <i>Alat pernafasan udara yang dibekalkan bersama pelindung muka penuh yang dilengkapi dengan botol udara pernafasan perlu disediakan untuk kegunaan kecemasan. Menggunakan peralatan ini dalam mod permintaan tekanan positif.</i>
General Protection <i>Pelindungi Umum</i>	Do not eat, drink or smoke when using the product. <i>Jangan makan, minum atau merokok semasa menggunakan produk.</i>

## 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

### *SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA*

Physical state (gas, liquid, solid) <i>Penampilan</i>	Gas <i>Gas</i>
Odor and appearance <i>Bau</i>	Odorless, colorless gas <i>Gas tidak berwarna, Gas tercair.</i>
Odor threshold <i>Ambang bau</i>	Not Applicable <i>Tidak berkaitan</i>
pH <i>pH</i>	Not Available <i>Tiada maklumat</i>
Freezing point <i>Takat lebur / Takat beku</i>	Not Available <i>Tiada maklumat</i>
Boiling point <i>Takat didih</i>	-185.7°C (-302.3°F)
Flash point <i>Takat kilat</i>	Not applicable for gas mixtures. <i>Tidak berkaitan bagi gas campuran</i>
Evaporation point <i>Takat penyejatan</i>	Not Available <i>Tiada maklumat</i>
UEL/LEL <i>UEL/LEL</i>	Not Applicable for Gases mixtures <i>Tidak berkaitan bagi gas campuran</i>
Vapor pressure <i>Tekanan Wap</i>	Above Critical Temperature; -122.4°C (-188.3°F) <i>Diatas takat suhu kritika:-122.4°C (-188.3°F)</i>
Vapor density (Air = 1) <i>Ketumpatan gas (Udara=1)</i>	1.65 g/cm <sup>3</sup>
Density <i>Ketumpatan</i>	1.65 g/cm <sup>3</sup>
Solubility (H <sub>2</sub> O) <i>Keterlarutan (H<sub>2</sub>O)</i>	Slight <i>sedikit</i>
Partition coefficient (n-octanol/water) <i>Pekali sekatan</i>	Not Available <i>Tiada maklumat</i>
Auto-ignition temperature <i>Suhu Nyalahan sendiri</i>	Not Available <i>Tiada maklumat</i>
Decomposition temperature <i>Suhu penguraian</i>	Not Available <i>Tiada maklumat</i>

<b>Viscosity</b> <i>Kelikatan</i>	Not Available <i>Tiada maklumat</i>
--------------------------------------	--

## 10. STABILITY AND REACTIVITY

### *KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN*

<b>Chemical Stability</b> <i>Kestabilan Kimia</i>	Stable under normal conditions. <i>Tidak reaktif di bawah keadaan biasa.</i>
<b>Chemical Reactivity</b> <i>Tindakbalas Kimia</i>	No Reaction under normal conditions. <i>Stabil dalam keadaan biasa</i>
<b>Conditions to Avoid</b> <i>Keadaan yang dilarang</i>	None <i>Tiada</i>
<b>Hazardous Decomposition Products</b> <i>Produk penghuraian yang berbahaya</i>	Using this product in welding and cutting may create additional hazards. The arc from electric arc welding may form gaseous reaction products such as carbon monoxide and carbon dioxide. <i>Dengan menggunakan produk ini dalam kimpalan dan pemotongan boleh mewujudkan bahaya tambahan. Lengkok dari kimpalan arka elektrik boleh membentuk hasil tindak balas gas seperti karbon monoksida dan karbon dioksida.</i>
<b>Incompatible Materials</b> <i>Bahan yang tidak sepadan</i>	None <i>Tiada</i>

## 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

### *MAKLUMAT TOKSIKOLOGI*

<b>Information on toxicological effects</b> <i>Maklumat tentang kesan toksikologi</i>	
<b>Acute toxicity</b> <i>Ketoksikan lampau</i>	No data available <i>Tiada data tertentu.</i>
<b>Skin corrosion / irritation</b> <i>Kakisan / kerengsaan Kulit</i>	No data available <i>Tiada data tertentu.</i>
<b>Serious eye damage/ irritation</b> <i>Kerosakan mata yang serius / kerengsaan</i>	No data available <i>Tiada data tertentu.</i>
<b>Respiratory or skin sensitization</b> <i>Pernafasan atau pemekaan kulit</i>	Mixtures which contain < 19.5% oxygen are non-toxic. Hazardous effects arise from release of sufficient concentrations to displace atmospheric oxygen. <i>Campuran yang mengandungi &lt; 19.5 % oksigen, bukan toksik . Kesan berbahaya timbul dari pelepasan kepekatan yang mencukupi untuk menggantikan oksigen atmosfera.</i>
<b>Germ cell mutagenicity</b> <i>Kemutagenan sel</i>	No symptom caused by this product <i>Tiada gejala yang disebabkan</i>
<b>Carcinogenicity product</b> <i>produk menghasilkan barah</i>	No data available <i>Tiada data tertentu</i>
<b>Reproductive toxicity product</b> <i>Kesan pembiakan toksik</i>	No data available <i>Tiada data tertentu</i>
<b>Specific target organ toxicity (single exposure product)</b>	No specific data <i>Tiada data tertentu</i>



*Organ sasaran ketoksikan  
(pendedahan sekali)*

**Specific target organ toxicity  
(repeated exposure product)**

No Specific data  
*Tiada data tertentu*

*Organ sasaran ketoksikan  
(pendedahan berulang)*

**Aspiration hazard product  
*Bahaya pernafasan***

No specific data  
*Tiada data tertentu*

## 12. ECOLOGICAL INFORMATION

### *MAKLUMAT EKOLOGI*

**Ecotoxicity effect**

*Kesan ketoksikan Ekologi*

**Acute toxicity product**

*Ketoksikan lampau*

No ecological damage caused by this product  
*Tiada kerosakan ekologi yang disebabkan oleh produk ini*

**Additional ecological information**

*Maklumat tambahan Ekologi*

No ecological damage caused by this product  
*Tiada kerosakan ekologi yang disebabkan oleh produk ini*

**Persistence and degradability**

*Kerintangan dan Kebolehbiorosotan*

Not applicable to gases and gas mixtures.

**Bioaccumulative potential**

*Keupayaan Pembiotumpukan*

*Tidak berkaitan bagi gas dan gas campuran.*

**Mobility in soil**

*Kebolehergerakan dalam tanah*

No data available  
*Tiada data tertentu*

**Other adverse effects**

*Kesan buruk yang lain*

No other adverse effects are identified

*Tidak ada kesan buruk lain dikenal pasti*

## 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

### *MAKLUMAT PELUPUSAN*

**Waste from residue / unused product**

*Sisa daripada baki / produk yang tidak digunakan*

Do not discharge into a place where its accumulation could be dangerous, Asphyxiate.

Vent to atmosphere in a well-ventilated place.

*Jangan buang ke tempat di mana pengumpulan gas boleh membahayakan.*

*Melepaskan ke atmosfera yang mempunyai pengalihudaraan yang baik.*

**Contaminated packaging**

*Bungkusan tercemar*

Do not reuse empty containers.

Empty remaining contents. Close the valve tightly.

Return the container with properly labeled to an authorized distributor for proper treatment

*Jangan guna semula bekas kosong.*

*Tinggalkan sedikit baki gas dalam bekas kosong*

*Kaedah pelupusan hendaklah mematuhi undang-undang alam sekitar kebangsaan dan peraturan-peraturannya.*

*Kembalikan silinder kepada pembekal.*

## 14. TRANSPORT INFORMATION

### MAKLUMAT PENGANGKUTAN

<b>UN No</b> <i>Nombor UN</i>	UN1956
<b>Proper Shipping Name</b> <i>Nama penghantaran UN yang betul</i>	Compressed gas, n.o.s. (Argon, Carbon dioxide) <i>Gas Mampat, n.o.s (Karbon Dioxide, Argon)</i>
<b>Hazard Class</b> <i>Kelas bahaya pengangkutan</i>	Class 2 (2.2-non-flammable compressed gas 49 CFR 173.115) <i>Kelas2 (2.2 Gas mampat tidak mudah terbakar 49 CFR 173.115)</i>
<b>Environmental Hazards</b> <i>Bahaya alam sekitar</i>	No <i>Tiada</i>
<b>Labelling ADR</b> <i>Label ADR</i>	Nonflammable gas, <i>Gas tidak mudah menyala</i>
<b>Special Precautions</b> <i>Langkah berjaga-jaga khas</i>	Ensure vehicle driver is aware of the potential hazards of the load and knows what to do in the event of an accident or an emergency. Before transporting product containers ensure that they are firmly secured and: <ul style="list-style-type: none"> <li>- cylinder valve is closed and not leaking.</li> <li>- valve outlet cap nut or plug (where provided) is correctly fitted.</li> <li>- valve protection device (where provided) is correctly fitted.</li> <li>- compliance with applicable regulations.</li> </ul> <i>Memastikan pemandu kenderaan sedar tentang bahaya bahan dan tahu apa yang perlu dilakukan sekiranya berlaku kemalangan atau kecemasan. Sebelum mengangkut bekas produk, memastikan mereka dilindungi dan tegas :</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Injap silinder ditutup dan tidak bocor.</li> <li>- Topi injap atau palam (di mana disediakan) dipasang dengan betul.</li> <li>- Peranti perlindungan injap (di mana disediakan) dipasang dengan betul.</li> <li>- Pematuhan kepada peraturan-peraturan yang berkenaan.</li> </ul>
<b>Transport in bulk according to Annex II of MARPOL73/78 and the IBC Code</b> <i>Pengangkutan dalam jumlah yang banyak mengikut ANNEX II</i>	Not applicable <i>Tidak berkaitan</i>

## 15. REGULATORY INFORMATION

### MAKLUMAT PENGAWALSELIAAN

Contact local government authority  
*Hubungi pihak berkuasa tempatan*

## 16. OTHER INFORMATION

### MAKLUMAT LAIN

<b>Date of Preparation of SDS</b> <i>Tarikh penyediaan /nombor semakan</i>	15th June 2015/ Rev. 03
<b>Date of Previous Issued Revision of SDS</b> <i>Tarikh Semakan Sebelumnya Terbitan SDS</i>	20th May 2012/ Rev. 02 02 <sup>nd</sup> January 2009 / Rev. 00 12 September 2011 /Rev 01

**Legend to the abbreviations ad acronyms used***Singkatan yang digunakan*

<b>Classification of the substance</b>	Press. Gas :	Gases under pressure (Compressed gas)
<i>Pengelasan Bahan</i>	<i>Gas Mampat</i>	<i>Gas di bawah tekanan(gas mampat)</i>

Although reasonable care has been taken in the preparation of this document we extend no warranties and make no representations as to the accuracy or completeness of the information contain herein, and assume no responsibility regarding the suitability of this information for the user's intended purposes or for the consequences of its use. Each individual should make a determination as to the suitability of the information for their particular purpose(s)

*Walaupun langkah yang diperlukan telah diambil semasa menyediakan dokumen ini namun kami tidak boleh menjamin kesahihan keterangan secara keseluruhannya dan tidak bertanggungjawab terhadap kesesuaian maklumat ini untuk tujuan atau bagi akibat penggunaannya. Setiap individu perlu memastikan kesesuaian maklumat bagi penggunaan tertentu. Bahasa Inggeris ialah bahasa utama untuk Risalah Data Keselamatan Kimia ini dan hendaklah diutamakan jika terjemahan dibuat ke atas risalah ini. Jika berlaku percanggahan di antara terjemahan bahasa Melayu dan bahasa Inggeris, maka bahasa Inggeris akan dipilih.*