

## HELAIAN DATA KESELAMATAN SAFETY DATA SHEET

Tarikh dikeluarkan: 07.07.2025  
Date of Issue: 07.07.2025

Tarikh disemak: -  
Revision Date: -

Rujukan SDS: 030542 GHS\_DWI  
SDS reference: 030542 GHS\_DWI

Versi: 1.0  
Version: 1.0

### SEKSYEN 1: Pengenalan bahan kimia dan pembekal Identification of the hazardous chemical and of the supplier

#### 1.1 Pengenalpastian produk

##### Product identifiers

Bentuk Produk : Gas campuran  
Product Form : Gas mixture  
Nama Produk : Metana (<1%), Karbon monoksida (<1%), Karbon dioksida (<1%), Oksigen (<1%), Nitrogen (<1%) in Hydrogen Balance  
Product Name : Methane (<1%), Carbon monoxide (<1%), Carbon Dioxide (<1%), Oxygen (<1%), Nitrogen (<1%) in Hydrogen Balance

#### 1.2 Cara pengenalpastian lain

##### Other means of identification

Tiada data tersedia  
No data available

#### 1.3 Penggunaan bahan kimia dan sekatan penggunaan yang disyorkan

##### Recommended use of the chemical and restrictions on use

Untuk kegunaan perindustrian sahaja, gas penentukuran. Guna seperti yang diarahkan.  
Industrial and Specialty Gas Applications. Use as directed.

#### 1.4 Butir-butir mengenai pembekal

##### Details of the supplier of the safety data sheet

Syarikat : CHROMA GAS SDN BHD  
Company : NO.178 JALAN P/AM 2, PERINDUSTRIAN ARAB MALAYSIAN PARK  
71800 NILAI, NEGERI SEMBILAN  
Nombor Telefon : +6012-712 5188 / +012-496 0688  
Telephone number

#### 1.5 Nombor Panggilan Kecemasan

##### Emergency telephone number

Nombor panggilan kecemasan  
Emergency telephone number : +6012-712 5188/ 999

---

## SEKSYEN 2: Pengenalan bahaya

### *Hazards Identification*

#### 2.1 Klasifikasi bahan kimia berbahaya

##### *Classification of the substance or mixture*

###### Pengelasan berlandaskan GHS

###### *GHS Classification*

|                                              |             |
|----------------------------------------------|-------------|
| Gas Mudah Terbakar, Kategori 1A              | H220        |
| <i>Flammable Gases, Category 1A</i>          | <i>H220</i> |
| Gas dibawah tekanan - Gas mampat             | H280        |
| <i>Gases under pressure - Compressed Gas</i> | <i>H280</i> |

#### 2.2 Unsur label

##### *Elements label*

Bahaya pictogram  
(GHS)  
*Hazard pictogram*  
(GHS)



GHS02

GHS04

Perkataan isyarat (GHS)

: Bahaya  
*Danger*

*Signal word (GHS)*

Pernyataan bahaya  
(GHS)

: H220 – Gas mudah terbakar

*H220 – Extremely flammable gas*

*Hazard statements*  
(GHS)

H280 - Mengandungi gas di bawah tekanan; boleh meletup jika dipanaskan.

*H280 - Contains gas under pressure; may explode if heated*

Pernyataan pencegahan  
(GHS)

: P210 - Jauhkan dari panas, api terbuka, percikan api, permukaan panas.  
-Dilarang merokok.

*P210 - Keep away from heat, open flames, sparks, hot surfaces.*

*Precautionary statements*  
(GHS)

*-No smoking*

P207 - Penggunaan hanya di luar atau di kawasan pengudaraan yang baik

*P207- Use only outdoors or in a well-ventilated area.*

P280 – Pakai pelindung mata, pelindung wajah, sarung tangan pelindung, pakaian pelindung.

*P280- Wear eye protection, face protection, protective gloves, protective clothing.*

P273 - Elakkan perlepasan ke persekitaran

*P273- Avoid release to the environment.*

P377 - Kebakaran gas yang bocor: Jangan padam, selagi bocor tidak dihentikan dengan selamat.

*P377 - Leaking gas fire: Do not extinguish, unless leak can be stopped safely.*

P381 - Hapuskan semua sumber pencucuhan jika selamat melakukannya.

*P381 - Eliminate all ignition sources if safe to do so.*

P308+P313 - Jika terdedah atau bimbang: Dapatkan nasihat perubatan.

*P308+P313 - If exposed or concerned: Get medical advice/attention.*

P501 - Buang isi/bekas mengikut peraturan tempatan/serantau/nasional/antarabangsa.

*P501 – Dispose of contents/container in accordance with local/regional/national/international regulations.*

P304+P340 - Jika tersedut, alihkan orang untuk dapatkan udara segar dan selesaikan pernafasan.

*P304+P340 – If inhaled, remove person to get fresh air and keep comfortable breathing.*

CGA-PG02 - Lindungi daripada cahaya matahari apabila suhu sekeliling melebihi 52°C

(125°F).

*CGA-PG02 - Protect from sunlight when ambient temperature exceeds 52°C/125 °F*

*CGA-PG05 - Gunakan alat pencegahan aliran balik pada paip*

*CGA-PG05 - Use a back-flow preventive device in the piping*

*CGA-PG06 - Tutup injap selepas menggunakannya.*

*CGA-PG06 - Close valve after each use and when empty.*

*CGA-PG10 - Gunakan hanya peralatan diberi nilai tekanan silinder*

*CGA-PG10 - Use only with equipment rated for cylinder pressure*

*CGA-PG21 – Buka injap silinder perlahan-lahan*

*CGA-PG21 - Open valve slowly*

### 2.3 Bahaya lain

#### *Other hazards*

Bahaya lain yang menyumbang kepada klasifikasi :

*Other hazard not contributing to the classification*

Sesak nafas pada kepekatan yang tinggi. Kepekatan tinggi ini berada dalam julat mudah terbakar.

*Asphyxiant in high concentrations. These high concentrations are within the flammability range.*

---

## SEKSYEN 3: Komposisi dan maklumat mengenai ramuan bahan kimia berbahaya

### *Composition and information on the ingredients*

### 3.1 Bahan- bahan

#### *Substances*

| <b>Nama<br/><i>Name</i></b>                | <b>Nombor CAS<br/><i>CAS Number</i></b> | <b>%</b>               | <b>Pengelasan Bahaya<br/><i>Hazard classification</i></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Hidrogen<br><i>Hydrogen</i>                | (CAS No) 1333-74-0                      | Baki<br><i>Balance</i> | Gas mudah terbakar 1A, H220<br><i>Flam. Gas 1A, H220</i><br>Gas bertekanan (Mampat), H280<br><i>Press. Gas (Comp.), H280</i>                                                                                                                                                                                                                                         |
| Metana<br><i>Methane</i>                   | (CAS No) 74-82-8                        | <1                     | Gas mudah terbakar 1A, H220<br><i>Flam. Gas 1A, H220</i><br>Gas bertekanan (Mampat), H280<br><i>Press. Gas (Comp.), H280</i>                                                                                                                                                                                                                                         |
| Karbon Monoksida<br><i>Carbon Monoxide</i> | (CAS No) 630-08-0                       | <1                     | Gas mudah terbakar 1B, H221<br><i>Flam. Gas 1B, H221</i><br>Gas bertekanan (Mampat), H280<br><i>Press. Gas (Comp.), H280</i><br>Ketoksikan akut 3 (Penyedutan;gas), H331<br><i>Acute Tox. 3 (Inhalation:gas), H331</i><br>Reproduksi 1A, H360D<br><i>Repr. 1A, H360D</i><br>Ketoksikan Organ Sasaran Khusus<br>Pendedahan Berulang 1, H372<br><i>STOT RE 1, H372</i> |
| Karbon dioksida<br><i>Carbon dioxide</i>   | (CAS No) 124-38-9                       | <1                     | Gas bertekanan (Mampat), H280<br><i>Press. Gas (Comp.), H280</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Oksigen<br><i>Oxygen</i>                   | (CAS No) 7782-44-7                      | <1                     | Gas oksida 1, H220<br><i>Ox. Gas 1, H220</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|                             |                    |    |                                                                  |
|-----------------------------|--------------------|----|------------------------------------------------------------------|
|                             |                    |    | Gas Bertekanan (Mampat), H280<br><i>Press. Gas (Comp.), H280</i> |
| Nitrogen<br><i>Nitrogen</i> | (CAS No) 7727-37-9 | <1 | Gas bertekanan (Mampat), H280<br><i>Press. Gas (Comp.), H280</i> |

#### SEKSYEN 4: Langkah-langkah pertolongan cemas

##### *First aid measures*

#### 4.1 Penerangan mengenai langkah pertolongan cemas

##### *Description of first aid measures*

- Langkah pertolongan cemas selepas sedutan  
*First-aid measures after inhalation* : Pindahkan mangsa ke kawasan yang tidak tercemar dengan memakai alat pernafasan serba lengkap. Pastikan mangsa hangat dan berehat. Panggil doktor. Lakukan resusitasi kardiopulmonari jika pernafasan terhenti.  
*Remove victim to uncontaminated area wearing self contained breathing apparatus. Keep victim warm and rested. Call a doctor. Perform cardiopulmonary resuscitation if breathing stopped.*
- Langkah pertolongan cemas selepas sentuhan kulit  
*First-aid measures after skin contact* : Basuh kulit yang tercemar dengan air yang banyak. Tanggalkan pakaian dan kasut yang tercemar. Untuk mengelakkan risiko pelepasan statik dan pencucuhan gas, rendam pakaian yang tercemar dengan air sebelum menanggalkannya. Dapatkan rawatan perubatan jika gejala berlaku.  
*Flush contaminated skin with plenty of water. Remove contaminated clothing and shoes. To avoid the risk of static discharges and gas ignition, soak contaminated clothing thoroughly with water before removing it. Get medical attention if symptoms occur.*
- Langkah pertolongan cemas selepas sentuhan mata  
*First-aid measures after eye contact* : Segera siram mata dengan air yang banyak, sekali-sekala angkat kelopak mata atas dan bawah. Periksa dan keluarkan sebarang kanta sentuh. Dapatkan rawatan perubatan jika kerengsaan berlaku.  
*Immediately flush eyes with plenty of water, occasionally lifting the upper and lower eyelids. Check for and remove any contact lenses. Get medical attention if irritation occurs.*
- Langkah pertolongan cemas selepas pengingesan  
*First-aid measures after ingestion* : Masuk melalui mulut tidak dianggap sebagai jalan pendedahan yang berpotensi  
*Ingestion is not considered a potential route of exposure.*

#### 4.2 Gejala dan kesan yang paling penting, baik yang akut mahupun yang tertangguh

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

|                                       |                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sentuhan mata<br><i>Eye contact</i>   | Sentuhan dengan gas yang tersebar boleh menyebabkan luka bakar atau radang dingin.<br><i>Contact with rapidly expanding gas may cause burns or frostbite.</i> |
| Sedutan<br><i>Inhalation</i>          | Tiada kesan ketara atau bahaya kritikal yang diketahui<br><i>No known significant effects or critical hazards</i>                                             |
| Sentuhan kulit<br><i>Skin contact</i> | Sentuhan dengan gas yang tersebar boleh menyebabkan luka bakar atau radang dingin.<br><i>Contact with rapidly expanding gas may cause burns or frostbite.</i> |
| Radang dingin<br><i>Frostbite</i>     | Cuba panaskan tisu beku dan dapatkan rawatan perubatan<br><i>Try to warm up the frozen tissues and seek medical attention.</i>                                |

#### SEKSYEN 5: Langkah-langkah pemadam kebakaran

##### *Firefighting measures*

#### 5.1 Media pemadam

##### *Extinguishing media*

Jenis pemadam yang sesuai

*Suitable extinguishing media*

Karbon dioksida, Serbuk Kimia kering, Air Spray atau Kabus. Mematikan gas sumber adalah kaedah kawalan yang diutamakan. Berhati-hati dengan risiko pembentukan elektrik statik dengan penggunaan alat pemadam CO2. Jangan menggunakannya di tempat di mana suasana mudah terbakar mungkin wujud.

*Carbon dioxide, dry chemical powder, water spray or fog. Shutting off the source gas is the preferred method of control. Be aware of the risk of formation of static electricity with the use of CO2 extinguishers. Do not use them in places where a flammable atmosphere may be present.*

## 5.2 Bahaya khas yang timbul daripada bahan atau campuran

### *Special hazards arising from the substance or mixture*

|                                                                  |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bahaya kebakaran<br><i>Fire hazard</i>                           | : | SANGAT MUDAH TERBAKAR. Dalam kebakaran atau jika dipanaskan, peningkatan tekanan akan berlaku dan bekas mungkin pecah, dengan risiko letupan seterusnya.<br><i>EXTREMELY FLAMMABLE GAS. In a fire or if heated, a pressure increase will occur and the container may burst, with the risk of a subsequent explosion.</i> |
| Pembakaran bahaya produk<br><i>Hazardous combustion products</i> | : | Tiada<br><i>None</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## 5.3 Nasihat untuk anggota bomba

### *Advice for firefighters*

|                                                                                               |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kaedah khusus<br><i>Specific methods</i>                                                      | : | Pendedahan kepada api boleh menyebabkan bekas pecah/meletup. Sekiranya boleh, hentikan aliran produk. Terus semburkan air dari kedudukan terlindung sehingga bekas tetap sejuk. Jauhkan bekas dari Kawasan kebakaran jika ia dapat dilakukan tanpa risiko.<br><i>Exposure to fire may cause containers to rupture/explode. If possible, stop flow of product. Continue water spray from protected position until container stays cool. Move containers away from the fire area if this can be done without risk.</i>                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Peralatan pelindung khas untuk bomba<br><i>Special protective equipment for fire fighters</i> | : | Dalam ruangan tertutup, gunakan alat pernafasan yang lengkap. Peralatan dan pakaian standard untuk pasukan penyelamat. Standard EN 137 - Alat pernafasan udara termampat litar terbuka yang lengkap dengan topeng muka penuh.<br>Standard EN 469 - Pakaian pelindung untuk anggota bomba.<br>Standard EN 659 - Sarung tangan pelindung untuk anggotan bomba.<br><i>In confined space use self-contained breathing apparatus. Standard protective clothing and equipment (Self Contained Breathing Apparatus) for fire fighters.</i><br><i>Standard EN 137 -Self-contained open-circuit compressed air breathing apparatus with full face mask.</i><br><i>Standard EN 469 -Protective clothing for firefighters.</i><br><i>Standard -EN 659: Protective gloves for firefighters</i> |
| Arahan memadam kebakaran<br><i>Firefighting instructions</i>                                  | : | Sekiranya berlaku kebakaran: Pindahkan api dari jarak jauh kerana risiko letupan. Gunakan semburan air atau kabut untuk menyejukkan bekas yang terdedah. Berhati-hatilah semasa melawan api kimia.<br><i>In case of fire: Evacuate area. Fight fire remotely due to the risk of explosion. Use water spray or fog for cooling exposed containers. Exercise caution when fighting any chemical fire.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

---

## SEKSYEN 6: Langkah-langkah pelepasan tanpa sengaja

### *Accidental release measures*

## 6.1 Langkah-langkah keselamatan berkaitan orang perseorangan

### *Personal precautions, protective equipment and emergency procedures*

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Untuk bukan kakitangan<br>kecemasan<br><i>For non-emergency personnel</i> | : Bertindak mengikut pelan kecemasan tempatan. Cuba hentikan pelepasan. Kosongkan kawasan. Hilangkan sumber pencucuhan. Pastikan pengudaraan udara yang mencukupi. Kekal melawan angin.<br><i>Act in accordance with local emergency plan. Try to stop release. Evacuate area. Eliminate ignition sources. Ensure adequate air ventilation. Stay upwind.</i>                                                               |
| Untuk responden kecemasan<br><i>For emergency responders</i>              | : Pantau kepekatan produk yang dikeluarkan. Pertimbangkan risiko atmosfera yang berpotensi meletup. Pakai alat pernafasan serba lengkap apabila memasuki kawasan kecuali atmosfera terbukti untuk selamat.<br><i>Monitor concentration of released product. Consider the risk of potentially explosive atmospheres. Wear self-contained breathing apparatus when entering area unless atmosphere is proved to be safe.</i> |

## 6.2 Kaedah dan bahan-bahan untuk pembendungan dan pembersihan

### *Methods and materials for containment and cleaning up*

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tumpahan kecil<br><i>Small spill</i> | : Segera hubungi kakitangan kecemasan. Hentikan kebocoran jika tanpa risiko. Gunakan alatan kalis percikan dan peralatan kalis letupan.<br><i>Immediately contact emergency personnel. Stop leak if without risk. Use spark-proof tools and explosion-proof equipment.</i>                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Tumpahan besar<br><i>Large spill</i> | : Pastikan prosedur kecemasan untuk menangani pelepasan gas yang tidak disengajakan disediakan untuk mengelakkan pencemaran alam sekitar. Maklumkan kepada pihak berkuasa yang berkaitan jika produk tersebut telah menyebabkan pencemaran alam sekitar (pembetung, saluran air, tanah atau udara).<br><i>Immediately contact emergency personnel. Stop leak if without risk. Use spark-proof tools and explosion-proof equipment. Note: see Section 1 for emergency contact information and Section 13 for waste disposal.</i> |

## 6.3 Kaedah dan bahan-bahan untuk pembendungan dan pembersihan

### *Methods and materials for containment and cleaning up*

Buang isi/bekas mengikut peraturan tempatan/serantau/nasional/antarabangsa.  
*Dispose of contents/containers in accordance with local/regional/national/international regulations.*

## 6.4 Rujukan ke bahagian lain

### *Reference to other sections*

Lihat seksyen 8 dan 13.  
*See also sections 8 and 13*

---

## SEKSYEN 7: Pengendalian dan penyimpanan *Handling and storage*

## 7.1 Langkah berjaga-jaga untuk pengendalian yang selamat

### *Precautions for safe handling*

Jangan sedut gas. Elakkan pelepasan produk ke atmosfera. Produk mesti dikendalikan mengikut prosedur kebersihan dan keselamatan industri yang baik. Hanya orang yang berpengalaman dan diarahkan dengan betul harus mengendalikan gas di bawah tekanan. Pertimbangkan peranti pelepas tekanan dalam pemasangan gas. Pastikan sistem gas yang lengkap telah (atau kerap) diperiksa untuk kebocoran sebelum digunakan. Jangan merokok semasa mengendalikan produk. Gunakan hanya peralatan yang dinyatakan dengan betul yang sesuai untuk produk ini, tekanan bekalan dan suhunya. Hubungi pembekal gas anda jika ragu-ragu. Elakkan menyedut balik air, asid dan alkali. Menilai risiko atmosfera yang berpotensi meletup dan keperluan untuk peralatan kalis letupan. Bersihkan udara daripada sistem sebelum memasukkan gas. Ambil langkah berjaga-jaga terhadap pelepasan statik. Jauhkan daripada sumber pencucuhan (termasuk nyahcas statik). Pertimbangkan penggunaan hanya alat yang tidak berkilauan. Pastikan peralatan dibumikan dengan secukupnya.

*Do not breathe gas. Avoid release of product into atmosphere. The product must be handled in accordance with good*

*industrial hygiene and safety procedures. Only experienced and properly instructed persons should handle gases under pressure. Consider pressure relief device(s) in gas installations. Ensure the complete gas system was (or is regularly) checked for leaks before use. Do not smoke while handling product. Use only properly specified equipment which is suitable for this product, its supply pressure and temperature. Contact your gas supplier if in doubt. Avoid suck back of water, acid and alkalis. Assess the risk of potentially explosive atmospheres and the need for explosion-proof equipment. Purge air from system before introducing gas. Take precautionary measures against static discharge. Keep away from ignition sources (including static discharges). Consider the use of only non-sparking tools. Ensure equipment is adequately earthed.*

#### **Pengendalian bekas gas dengan selamat**

##### ***Safe handling of the gas receptacle***

Rujuk kepada arahan pengendalian silinder pembekal. Jangan biarkan suapan belakang masuk ke dalam silinder. Lindungi silinder dari kerosakan fizikal: jangan seret, gulung, geser atau jatuhkan. Apabila mengerakkan silinder, walaupun untuk jarak pendek, gunakan troli (troli, trak tangan, dll) yang direka untuk mengangkut silinder. Biarkan penutup perlindungan injap di tempatnya sehingga bekas telah diikat sama ada pada dinding atau bangku atau diletakkan di dalam pemegang bekas silinder dan sedia untuk digunakan. Jika pengguna mengalami sebarang kesukaran mengendalikan injap, hentikan penggunaan dan hubungi pembekal. Jangan sekali-kali cuba membaiki atau mengubah suai injap bekas atau peranti pelepasan keselamatan. Injap yang rosak hendaklah dilaporkan segera kepada pembekal. Pastikan saluran keluar injap bekas bersih dan bebas daripada bahan cemar terutamanya minyak dan air. Gantikan penutup alur keluar injap atau palam dan penutup silinder yang dibekalkan sebaik sahaja silinder diputuskan sambungan daripada peralatan. Tutup injap silinder selepas setiap penggunaan dan apabila kosong, walaupun masih disambungkan ke peralatan. Jangan sekali-kali cuba memindahkan gas dari satu silinder/bekas ke yang lain. Jangan sekali-kali cuba menggunakan api terus atau alat pemanas elektrik untuk menaikkan tekanan silinder. Jangan buang atau rosakkan label yang disediakan oleh pembekal untuk mengenal pasti kandungan silinder. Sedut semula air ke dalam silinder mesti dihalang. Buka injap perlahan-lahan untuk mengelakkan kejutan tekanan.

*Refer to supplier's cylinder handling instructions. Do not allow backfeed into the cylinders. Protect cylinders from physical damage: do not drag, roll, slide or drop. When moving cylinders, even for short distances, use a cart (trolley, hand truck, etc.) designed to transport cylinders. Leave valve protection caps in place until the container has been secured against either a wall or bench or placed in a container stand and is ready for use. If user experiences any difficulty operating valve discontinue use and contact supplier. Never attempt to repair or modify container valves or safety related devices. Damaged valves should be reported immediately to the supplier. Keep container valve outlets clean and free from contaminants particularly oil and water. Replace valve outlets caps or plugs and container caps where supplied as soon as container is disconnected from equipment. Close container valve after each use and when empty, even if still connected to equipment. Never attempt to transfer gases from one cylinder/container to another. Never use direct flame or electrical heating devices to raise the pressure of a container. Do not remove or deface labels provided by the supplier for the identification of the content of the container. Suck back of water into the container must be prevented. Open valve slowly to avoid pressure shock.*

#### **7.2 Keadaan yang perlu untuk memastikan penyimpanan selamat, termasuk perhatian kepada sebarang ketidakserasian**

##### ***Conditions for safe storage, including any incompatibilities***

Patuhi semua peraturan dan keperluan setempat berhubung penyimpanan bekas. Bekas tidak boleh disimpan dalam keadaan yang berkemungkinan menggalakkan penghakisan. Pengawal injap atau penutup bekas sepatutnya dipasang dengan betul. Bekas sepatutnya disimpan dalam keadaan menegak dan diikat dengan betul untuk mencegah daripada terjatuh. Bekas yang disimpan seharusnya diperiksa secara berkala untuk mengetahui keadaannya secara am dan memastikan tiada kebocoran. Simpan bekas pada suhu kurang daripada 50°C di tempat yang mempunyai pengalihan udara yang baik. Simpan bekas di lokasi yang bebas daripada bahaya kebakaran dan jauh dari sumber haba dan pencucuh. Jauhkan daripada bahan boleh bakar.

PERLINDUNGAN LAIN UNTUK PENGENDALIAN, PENYIMPANAN, DAN PENGGUNAAN: Semasa mengendalikan produk di bawah tekanan, gunakan paip dan peralatan yang dirancang dengan secukupnya untuk menahan tekanan yang



dihadapi. Jangan sekali-kali menggunakan sistem bertekanan. Gunakan alat pencegah aliran balik dalam pemasangan paip. Gas boleh menyebabkan sesak nafas kerana kekurangan oksigen; simpan dan gunakan dengan pengudaraan yang mencukupi. Sekiranya berlaku kebocoran, tutup injap kontena dan hembuskan sistem dengan cara yang selamat dan mesra alam sesuai dengan semua undang-undang antarabangsa, persekutuan / nasional, negeri / wilayah, dan tempatan; kemudian perbaiki kebocoran. Jangan sekali-kali meletakkan bekas di tempat yang mungkin menjadi bahagian litar elektrik.

*Observe all regulations and local requirements regarding storage of containers. Containers should not be stored in conditions likely to encourage corrosion. Container valve guards or caps should be in place. Containers should be stored in the vertical position and properly secured to prevent them from falling over. Stored containers should be periodically checked for general condition and leakage. Keep container below 50°C in a well-ventilated place. Store containers in location free from fire risk and away from sources of heat and ignition. Keep away from combustible material.*

*OTHER PRECAUTIONS FOR HANDLING, STORAGE, AND USE: When handling product under pressure, use piping and equipment adequately designed to withstand the pressures to be encountered. Never work on a pressurized system. Use a back-flow preventive device in the piping. Gases can cause rapid suffocation because of oxygen deficiency; store and use with adequate ventilation. If a leak occurs, close the container valve and blow down the system in a safe and environmentally correct manner in compliance with all international, federal/national, state/provincial, and local laws; then repair the leak. Never place a container where it may become part of an electrical circuit.*

---

## SEKSYEN 8: Kawalan pendedahan dan perlindungan diri

### *Exposure controls and personal protection*

#### 8.1 Parameter kawalan

##### *Control parameters*

|                                                                   |                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hidrogen (1333-74-0)</b><br><b><i>Hydrogen (1333-74-0)</i></b> |                                                                                                                   |
| ACGIH TLV (United States, 1/2021)                                 | Pengurangan oksigen [Sesak nafas]. Potensi letupan.<br><i>Oxygen Depletion [Asphyxiant]. Explosive potential.</i> |

#### 8.2 Kawalan pendedahan

##### *Exposure controls*

|                                                                             |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kawalan kejuruteraan yang sesuai<br><i>Appropriate engineering controls</i> | : | <p>Pastikan pengudaraan udara yang mencukupi. Sistem di bawah tekanan harus diperiksa secara berkala untuk mengetahui kebocoran. Pastikan pendedahan berada di bawah had pendedahan pekerjaan (jika ada). Pengesan gas harus digunakan apabila gas toksik dilepaskan. Pertimbangkan sistem permit kerja untuk aktiviti penyelenggaraan</p> <p><i>Provide adequate general and local exhaust ventilation. Systems under pressure should be regularly checked for leakages. Ensure exposure is below occupational exposure limits (where available). Gas detectors should be used when toxic gases may be released. Consider work permit system e.g. for maintenance activities.</i></p>               |
| Perlindungan kulit<br><i>Skin protection</i>                                | : | <p>Pakai sarung tangan kerja sewaktu mengendalikan bekas gas. Standard EN 388 -Sarung tangan perlindungan terhadap risiko mekanikal.</p> <p>Pakai sarung tangan penebatan sejuk sewaktu memindah isi atau memutuskan sambungan pemindahan. Standard EN 511 -Sarung tangan penebatan sejuk</p> <p>Pakai kasut keselamatan sewaktu mengendalikan bekas. Pakai kasut keselamatan sewaktu mengendalikan bekas. Standard EN ISO 20345-Peralatan perlindungan diri -Kasut keselamatan</p> <p><i>Wear working gloves when handling gas containers. Standard EN 388-Protective gloves against mechanical risk.</i></p> <p><i>Wear cold insulating gloves when transferring contents or disconnecting</i></p> |



|                                                                              |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              |   | <i>transfers. Standard EN 511 - Cold insulating gloves</i><br><i>Wear safety shoes while handling containers. Standard EN ISO 20345-Personal protective equipment -Safety footwear.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Perlindungan mata/muka<br><i>Eye/face protection</i>                         | : | Pakai gogal apabila memindah isi atau memutuskan sambungan pemindahan. Standard EN 166 -Perlindungan mata peribadi.<br><i>Wear safety glasses with side shields. Standard EN 166 -Personal eye-protection.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Perlindungan saluran<br>pernafasan<br><i>Respiratory protection</i>          | : | Penapis gas juga boleh digunakan jika semua keadaan sekeliling, contohnya, jenis dan kepekatan bahan cemar dan tempoh penggunaan diketahui. Alat pernafasan serba lengkap (SCBA) atau saluran udara tekanan positif dengan topeng hendaklah digunakan dalam atmosfera kekurangan oksigen.<br><i>Self-contained breathing apparatus (SCBA) or positive pressure airline with mask are to be used oxygen-deficient atmospheres. Standard EN 137 -Self-contained open-circuit compressed air breathing apparatus with full face mask.</i> |
| Cadangan<br>sarung tangan<br><i>Glove Recommendations</i>                    | : | Untuk gas: Pakai sarung tangan tahan kimia yang sesuai. Untuk cecair: Pakai sarung tangan bertebat<br><i>For the gas: Wear appropriate chemical resistant gloves. For the liquid: Wear insulated gloves.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Kawalan pendedahan<br>alam sekitar<br><i>Environmental exposure controls</i> | : | Rujuk peraturan tempatan untuk pembatasan pelepasan ke atmosfera<br><i>Refer to local regulations for restriction of emissions to the atmosphere.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

---

## SEKSYEN 9: Ciri-ciri fizikal dan kimia

### *Physical and chemical properties*

#### 9.1 Maklumat mengenai sifat fizikal dan kimia asas

##### *Information on basic physical and chemical properties*

|                                                                                                 |   |                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------------------------|
| Bentuk jirim<br><i>Physical state</i>                                                           | : | Gas                                                                         |
| Rupa<br><i>Appearance</i>                                                                       | : | Gas tidak berwarna<br><i>Colorless gas</i>                                  |
| Bau<br><i>Odor</i>                                                                              | : | Tidak berkekaan<br><i>Not applicable</i>                                    |
| Had bau<br><i>Odor threshold</i>                                                                | : | Tiada data sedia ada<br><i>No data available</i>                            |
| pH                                                                                              | : | Tidak berkekaan<br><i>Not applicable</i>                                    |
| Kadar penyejatan relatif (butil asetat=1)<br><i>Relative evaporation rate (butyl acetate=1)</i> | : | Tidak berkekaan untuk campuran gas<br><i>Not applicable for gas mixture</i> |
| Kadar penyejatan relatif (eter=1)<br><i>Relative evaporation rate (ether=1)</i>                 | : | Tidak berkekaan<br><i>Not applicable</i>                                    |
| Takat cair<br><i>Melting point</i>                                                              | : | Tidak boleh didapati<br><i>No data available</i>                            |
| Titik beku<br><i>Freezing point</i>                                                             | : | Tiada data sedia ada<br><i>No data available</i>                            |
| Takat didih<br><i>Boiling point</i>                                                             | : | Tidak boleh didapati<br><i>No data available</i>                            |
| Julat cair<br><i>Flash point</i>                                                                | : | Tiada data sedia ada<br><i>No data available</i>                            |
| Suhu kritikal<br><i>Critical temperature</i>                                                    | : | Tidak boleh didapati<br><i>Not available</i>                                |

|                                                                            |   |                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------------|
| Suhu swanyalaan<br><i>Auto-ignition temperature</i>                        | : | Tidak boleh didapati<br><i>Not available</i>                 |
| Suhu penguraian<br><i>Decomposition temperature</i>                        | : | Tidak boleh didapati<br><i>Not available</i>                 |
| Kemudahbakaran (pepejal, gas)<br><i>Flammability (solid, gas)</i>          | : | Gas mudah terbakar<br><i>Flammable gas</i>                   |
| Tekanan wap<br><i>Vapor pressure</i>                                       | : | Tidak berkenaan<br><i>Not applicable</i>                     |
| Ketumpatan wap relatif pada 20 °C<br><i>Relative vapor density at 20°C</i> | : | Tiada data sedia ada<br><i>No data available</i>             |
| Ketumpatan relatif<br><i>Relative density</i>                              | : | Tiada data sedia ada<br><i>No data available</i>             |
| Ketumpatan<br><i>Density</i>                                               | : | Tidak boleh didapati<br><i>No data available</i>             |
| Ketumpatan gas relatif<br><i>Relative gas density</i>                      | : | Tidak boleh didapati<br><i>No data available</i>             |
| Kelarutan<br><i>Solubility</i>                                             | : | Air. Tidak boleh didapati<br><i>Water. No data available</i> |
| Log Pow                                                                    | : | Tidak boleh didapati<br><i>No data available</i>             |
| Log Kow                                                                    | : | Tidak berkenaan<br><i>Not applicable</i>                     |
| Kepekatan, kinematik<br><i>Viscosity, kinematic</i>                        | : | Tidak berkenaan<br><i>Not applicable</i>                     |
| Kepekatan, dinamik<br><i>Viscosity, dynamic</i>                            | : | Tidak berkenaan<br><i>Not applicable</i>                     |
| Ciri-ciri letupan<br><i>Explosive properties</i>                           | : | Tidak berkenaan<br><i>Not applicable</i>                     |
| Sifat oksida<br><i>Oxidizing properties</i>                                | : | Tiada<br><i>None</i>                                         |
| Had letupan<br><i>Explosion limits</i>                                     | : | Tiada data sedia ada<br><i>No data available</i>             |

## 9.2 Maklumat lain

### *Other Information*

|                                                    |   |                                         |
|----------------------------------------------------|---|-----------------------------------------|
| Kumpulan gas<br><i>Gas group</i>                   | : | Gas termampat.<br><i>Compressed gas</i> |
| Maklumat tambahan<br><i>Additional information</i> | : | Tiada.<br><i>None</i>                   |

---

## SEKSYEN 10: Kestabilan dan kereaktifan

### *Stability and reactivity*

#### 10.1 Kereaktifan

##### *Reactivity*

Tiada bahaya kereaktifan selain daripada kesan yang diterangkan dalam subseksyen dibawah  
*No reactivity hazard other than the effects described in sub-sections below*

#### 10.2 Kestabilan kimia

##### *Chemical stability*

Stabil di bawah keadaan biasa

*Stable under normal conditions*

### **10.3 Kemungkinan tindak balas berbahaya**

#### ***Possibility of hazardous reactions***

Boleh membentuk campuran meletup dengan udara. Boleh bertindak balas dengan okidan secara ganas.

*Can form explosive mixture with air. May react violently with oxidants.*

### **10.4 Keadaan yang perlu dielakkan**

#### ***Conditions to avoid***

Jauhkan daripada haba/percikan/nyalaan terbuka/permukaan panas. - Dilarang merokok. Elakkan kelembapan dalam sistem pemasangan.

*Keep away from heat/spark/open flames/hot surfaces. - No smoking. Avoid moisture in installation systems.*

### **10.5 Bahan tidak serasi**

#### ***Incompatible materials***

Udara, Pengoksida

*Air, Oxidisers*

### **10.6 Produk penguraian yang berbahaya**

#### ***Hazardous decomposition products***

Dalam keadaan penyimpanan dan penggunaan biasa, produk penguraian berbahaya tidak boleh dihasilkan.

*Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.*

---

## **SEKSYEN 11: Maklumat toksikologi**

### ***Toxicological information***

### **11.1 Maklumat tentang kesan toksik**

#### ***Information on toxicological effects***

#### **Ketoksikan akut (pernafasan)**

##### ***Acute toxicity (inhalation)***

Tidak terkelas. Kesan toksik tidak dijangka daripada produk ini jika nilai had pendedahan pekerjaan tidak berlebihan.

*Classification criteria are not met. Toxicological effects not expected from this product if occupational exposure limit values are not exceeded.*

#### **Kakisan/kerengsaan kulit**

##### ***Skin corrosion/irritation***

Tiada kesan yang diketahui daripada produk ini

*No known effects from this product*

#### **Kerosakan/radang mata yang serius**

##### ***Serious eye damage/eye irritation***

Tiada kesan yang diketahui daripada produk ini

*No known effects from this product*

#### **Saluran pernafasan atau kulit menjadi peka**

##### ***Respiratory or skin sensitization***

Tiada kesan yang diketahui daripada produk ini

*No known effects from this product*

#### **Sel germ mutagen**

##### ***Germ cell mutagenicity***

Tiada kesan yang diketahui daripada produk ini

*No known effects from this product*

#### **Karsinogen**

##### ***Carcinogenicity***

Tiada kesan yang diketahui daripada produk ini

*No known effects from this product*

#### **Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan sekali)**

##### ***Specific target organ toxicity - single exposure***

Tiada kesan yang diketahui daripada produk ini

*No known effects from this product*

#### **Ketoksikan organ sasaran khusus (pendedahan berulang kali)**

##### ***Specific target organ toxicity - repeated exposure***

Tiada kesan yang diketahui daripada produk ini

*No known effects from this product*

#### **Bahaya resapan**

##### ***Aspiration hazard***

Tiada kesan yang diketahui daripada produk ini

*No known effects from this product.*

---

### **SEKSYEN 12: Maklumat ekologi**

#### ***Ecological information***

#### **12.1 Ketoksikan**

##### ***Toxicity***

Tiada kesan yang diketahui daripada produk ini

*No known effects from this product*

#### **12.2 Kegigihan dan kemerosotan**

##### ***Persistence and degradability***

Tiada maklumat tersedia untuk campuran ini

*No information available for the mixture*

#### **12.3 Keupayaan/potensi pengumpulan bio**

##### ***Bioaccumulative potential***

Tiada maklumat tersedia untuk campuran ini

*No information available for the mixture*

#### **12.4 Pergerakan di dalam tanah**

##### ***Mobility in soil***

Ekologi-tanah, kerana turun naiknya yang tinggi, produk ini tidak mungkin menyebabkan pencemaran tanah atau air.

*Ecology-soil, because of its high volatility, the product is unlikely to cause ground or water pollution.*

#### **12.5 Kesan-kesan berbahaya yang lain**

##### ***Other adverse effects***

Tiada maklumat tersedia untuk campuran ini

*No information available for the mixture*

---

### **SEKSYEN 13: Maklumat pelupusan**

#### ***Disposal information***

#### **13.1 Kaedah pelupusan**

### **Waste treatment methods**

Kaedah rawatan sisa Kaedah pelupusan hendaklah mematuhi undang-undang alam sekitar kebangsaan dan peraturan-peraturannya. Jangan buang ke tempat di mana pengumpulan gas boleh membahayakan.

*Dispose in accordance with all applicable regulations.*

*Do not discharge into any place where its accumulation could be dangerous*

---

## **SEKSYEN 14: Maklumat pengangkutan**

### **Transportation information**

#### **Sesuai dengan ADR/RID:**

##### ***In accordance with ADR/RID:***

|                                           |                                                                                   |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| UN-No. (ADR/RID)                          | : UN1954                                                                          |
| Nama penghantaran UN yang betul (ADR/RID) | : GAS MAMPAT, MUDAH TERBAKAR, N.O.S. (Hidrogen)                                   |
| <i>UN Proper Shipping Name (ADR/RID)</i>  | <i>COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S. (Hydrogen)</i>                               |
| Kelas bahaya (ADR/RID)                    | : 2.1- Gas mudah terbakar                                                         |
| <i>Hazard class (ADR/RID)</i>             | <i>2.1- Flammable gas</i>                                                         |
| Pelabelan                                 | :                                                                                 |
| <i>Labelling</i>                          |  |

#### **Pengangkutan melalui laut**

##### ***Transport by sea***

|                                        |                                                     |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| UN-No. (IMDG)                          | : UN 1954                                           |
| Nama penghantaran UN yang betul (IMDG) | : GAS MAMPAT, MUDAH TERBAKAR, N.O.S. (Hidrogen)     |
| <i>UN Proper Shipping Name (IMDG)</i>  | <i>COMPRESSED GAS, FLAMMABLE, N.O.S. (Hydrogen)</i> |
| Kelas Bahaya (IMDG)                    | : 2.1- Gas mudah terbakar                           |
| <i>Hazard Class (IMDG)</i>             | <i>2.1- Flammable gas</i>                           |

#### **Pengangkutan melalui udara**

##### ***Air transport***

|                                        |                                                     |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| UN-No. (IATA)                          | : UN 1954                                           |
| Nama penghantaran UN yang betul (IATA) | : Gas mampat, mudah terbakar, n.o.s. (Hidrogen)     |
| <i>UN Proper Shipping Name (IATA)</i>  | <i>Compressed gas, flammable, N.O.S. (Hydrogen)</i> |
| Kelas Bahaya (IATA)                    | : 2.1- Gas mudah terbakar                           |
| <i>Hazard Class (IATA)</i>             | <i>2.1- Flammable gas</i>                           |

#### **Maklumat tambahan (ADR/RID/IMDG/IATA)**

##### ***Additional Information (ADR/RID//IMDG/IATA)***

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kumpulan pembungkusan                                                     | : Tidak berkenaan                                                                                                                                                                                                                       |
| <i>Packing group</i>                                                      | <i>Not applicable</i>                                                                                                                                                                                                                   |
| Bahaya terhadap alam sekitar                                              | Tiada                                                                                                                                                                                                                                   |
| <i>Environmental hazards</i>                                              | <i>None</i>                                                                                                                                                                                                                             |
| Pengangkutan secara pukal mengikut Lampiran II Marpol dan kod IBC         | : Tidak berkenaan                                                                                                                                                                                                                       |
| <i>Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC code</i> | <i>Not applicable</i>                                                                                                                                                                                                                   |
| Langkah pengangkutan berjaga jaga                                         | : Elakkan pengangkutan di atas kenderaan di mana ruang muatan tidak dipisahkan dari petak pemandu. Memastikan pemandu kenderaan sedar tentang potensi bahaya muatan dan tahu apa yang perlu dilakukan sekiranya berlaku kemalangan atau |
| <i>Special transport precautions</i>                                      |                                                                                                                                                                                                                                         |

kecemasan. Sebelum mengangkut bekas produk: -Pastikan terdapat pengudaraan yang mencukupi. -Pastikan bekas diikat dengan kukuh.-Pastikan injap silinder tertutup dan tidak bocor.-Pastikan nat penutup alur keluar injap atau palam (jika disediakan) dipasang dengan betul.-Pastikan peranti perlindungan injap (jika disediakan) dipasang dengan betul.

*Avoid transport on vehicles where the load space is not separated from the driver's compartment. 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 there is adequate ventilation. -Ensure that containers are firmly secured.-Ensure cylinder valve is closed and not leaking.-Ensure valve outlet cap nut or plug (where provided) is correctly fitted.-Ensure valve protection device (where provided) is correctly fitted.*

---

**SEKSYEN 15: Maklumat pengawalseliaan**  
***Regulatory information***

**15.1 Peraturan Antarabangsa**  
***International regulations***

Memastikan semua peraturan nasional/ tempatan dipatuhi.  
*Ensure all national/local regulations are observed.*

---

**SEKSYEN 16: Lain-lain maklumat**  
***Other information***

Apabila anda mencampur dua atau lebih bahan kimia, anda boleh mencipta bahaya tambahan dan tidak dijangka. Mendapatkan dan menilai maklumat keselamatan bagi setiap komponen sebelum anda menghasilkan campuran. Rujuk pakar kebersihan industri atau orang terlatih yang lain apabila anda menilai produk akhir. Sebelum menggunakan sebarang plastik, sahkan keserasian mereka dengan produk ini.

Pengguna produk ini hendaklah mempelajari SDS ini dan menyedari bahaya produk dan maklumat keselamatan. Untuk menggalakkan penggunaan produk ini dengan selamat, pengguna harus (1) memberitahu pekerja, ejen, dan kontraktor maklumat dalam SDS ini dan maklumat bahaya dan keselamatan produk lain yang diketahui, (2) memberikan maklumat ini kepada setiap pembeli produk, dan (3) minta setiap pembeli memberitahu pekerja dan pelanggan tentang bahaya produk dan maklumat keselamatan.

*When you mix two or more chemicals, you can create additional, unexpected hazards. Obtain and evaluate the safety information for each component before you produce the mixture. Consult an industrial hygienist or other trained person when you evaluate the end product. Before using any plastics, confirm their compatibility with this product.*

*Users of this product are to study this SDS and become aware of the product hazards and safety information. To promote safe use of this product, a user should (1) notify employees, agents, and contractors of the information in this SDS and of any other known product hazards and safety information, (2) furnish this information to each purchaser of the product, and (3) ask each purchaser to notify its employees and customers of the product hazards and safety information.*

**Maklumat Lanjut**  
***Further information***

Hakcipta 2025 Lesen Chroma Gas Sdn Bhd yang diberikan untuk membuat salinan kertas tanpa had untuk kegunaan dalaman sahaja. Maklumat di atas dipercayai betul tetapi tidak bermaksud untuk menjadi semua inklusif dan hanya

akan digunakan sebagai panduan. Maklumat dalam dokumen ini adalah berdasarkan pada pengetahuan terkini dan boleh digunakan untuk produk berkenaan dengan langkah berjaga-jaga keselamatan yang sesuai. Ia tidak mewakili apa-apa jaminan terhadap sifat produk tersebut. Chroma Gas Sdn Bhd tidak akan dipertanggungjawabkan untuk apa-apa kerosakan yang disebabkan oleh pengendalian atau daripada hubungan dengan produk di atas.

*Copyright 2025 Chroma Gas Sdn Bhd License granted to make unlimited paper copies for internal use only. The above information is believed to be correct but does not purport to be all inclusive and shall be used only as a guide. The information in this document is based on the present state of our knowledge and is applicable to the product with regard to appropriate safety precautions. It does not represent any guarantee of the properties of the product. Chroma Gas Sdn Bhd shall not be held liable for any damage resulting from handling or from contact with the above product.*

---