

# SAFETY DATA SHEET

## HELAIAN DATA KESELAMATAN

Review Date: 3<sup>rd</sup> October 2024  
Tarikh Semakan: 3 Oktober 2024



### SECTION 1. IDENTIFICATION OF THE HAZARDOUS CHEMICAL AND OF THE SUPPLIER

#### BAHAGIAN 1. PENGENALAN BAHAN KIMIA BERBAHAYA DAN PEMBEKAL

##### 1.1 Product identifier

###### *Pengenalan produk*

Commercial name : **PENNZOIL HYD 68**  
Chemical name : Lubricating oil  
Product use : Transmission/ Industrial Fluid

*Nama komersial* : **PENNZOIL HYD 68**  
*Nama kimia* : *Minyak pelincir*  
*Penggunaan produk* : *Bendalir Transmisi/ Industri*

##### 1.2 Other means of identification

###### *Pengenalan cara lain*

SDS Number/Nombor SDS : H190XXX

##### 1.3 Recommended and restrictions on use

###### *Saranan dan larangan pada penggunaan*

This product is designed for equipment/machine using hydraulic system. Please refer to the Original Equipment Manufacturer (OEM) recommendation on the suitability of using this lubricant product.

*Produk ini direka untuk peralatan/jentera yang menggunakan sistem hidraulik. Sila rujuk saranan daripada Pengilang Peralatan Tulen (OEM) mengenai kesesuaian penggunaan minyak pelincir ini.*

##### 1.4 Details of supplier

###### *Maklumat pembekal*

Company/Syarikat : **UMW PENNZOIL DISTRIBUTORS SDN. BHD.**  
Address/Alamat : No. 1 (PT 152257)  
Jalan Sungai Chandong 24/KS11,  
Taman Perindustrian Pulau Indah, 42920 Pulau Indah  
Selangor Darul Ehsan, Malaysia  
Phone/Telefon : (+60) 3 3000 8000  
Fax/Faks : (+60) 3 3000 8199

## SECTION 2. HAZARD IDENTIFICATION

### BAHAGIAN 2. PENGENALAN BAHAYA

Primary hazards and critical effects : THIS PRODUCT IS NOT CLASSIFIED AS A HAZARDOUS CHEMICAL

*Bahaya utama dan kesan kritikal* : *PRODUK INI TIDAK DIKLASIFIKASIKAN SEBAGAI BAHAN KIMIA BERBAHAYA*

#### 2.1 Classification of the substance/mixture

##### *Pengelasan bahan/campuran*

Hazard classification : THIS PRODUCT IS NOT CLASSIFIED AS A HAZARDOUS CHEMICAL

*Pengelasan bahaya* : *PRODUK INI TIDAK DIKLASIFIKASIKAN SEBAGAI BAHAN KIMIA BERBAHAYA*

#### 2.2 Label elements

##### *Elemen pada label*

Symbol/*Simbol* : **THIS PRODUCT IS NOT CLASSIFIED AS A HAZARDOUS CHEMICAL**  
***PRODUK INI TIDAK DIKLASIFIKASIKAN SEBAGAI BAHAN KIMIA BERBAHAYA***

Signal word : No signal word  
Hazard statement : No hazard statement

*Kata isyarat* : *Tiada kata isyarat*  
*Pernyataan bahaya* : *Tiada pernyataan bahaya*

##### Precautionary statements

Prevention : No precautionary statement.  
Response : No precautionary statement.  
Storage : No precautionary statement.  
Disposal : No precautionary statement.

##### *Pernyataan berjaga-jaga*

*Pencegahan* : *Tiada pernyataan berjaga-jaga.*  
*Respon* : *Tiada pernyataan berjaga-jaga.*  
*Penyimpanan* : *Tiada pernyataan berjaga-jaga.*  
*Pelupusan* : *Tiada pernyataan berjaga-jaga.*

### SECTION 3. COMPOSITION AND INFORMATION OF INGREDIENTS

#### BAHAGIAN 3. KOMPOSISI DAN MAKLUMAT RAMUAN

| Component<br><i>Komponen</i>                                              | CAS No.<br><i>No. CAS</i> | % Weight<br><i>% Berat</i> |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| HIGHLY REFINED PETROLEUM OIL<br><i>MINYAK PETROLUUM BERTAPISAN TINGGI</i> | 64742-70-7                | > 95                       |
| ZINC DIALKYL DITHIOPHOSPHATE<br><i>ZINK DIALKIL DITHIOFOSFAT</i>          | 68649-42-3                | < 5                        |

### SECTION 4. FIRST-AID MEASURES

#### BAHAGIAN 4. LANGKAH-LANGKAH PERTOLONGAN CEMAS

##### 4.1 Description of first-aid measures

###### *Penerangan langkah-langkah pertolongan cemas*

- Inhalation** : Move victim to an area of fresh air. Administer oxygen with rescue breathing or CPR if necessary. Get medical attention.
- Skin contact** : Remove contaminated clothing. Flush skin with water and follow by washing with soap and water. Seek medical care or transport to the nearest medical facility for additional treatment.
- Eye contact** : Flush with plenty of water. If irritation occurs, call for medical attention.
- Ingestion** : Do not induce vomiting. In general no treatment is necessary unless large quantities are ingested. However, get medical attention.

**Penyedutan** : Pindahkan mangsa ke kawasan udara segar. Beri oksigen melalui bantuan pernafasan atau CPR jika perlu. Dapatkan rawatan perubatan.

**Terkena kulit** : Tanggalkan pakaian yang tercemar. Bilas kulit dengan air diikuti dengan basuhan dengan sabun dan air. Dapatkan bantuan perubatan atau bawa ke kemudahan rawatan berhampiran bagi rawatan tambahan.

**Terkena mata** : Bilas dengan air yang banyak. Jika berlaku kerengsaan, dapatkan rawatan perubatan.

**Penelanan** : Jangan paksa untuk muntah. Secara amnya, rawatan tidak diperlukan kecuali Apabila kuantiti yang banyak ditelan. Walau bagaimanapun, dapatkan rawatan perubatan.

##### 4.2 Most important symptoms/effect, acute and delayed

###### *Gejala-gejala/ kesan paling penting, akut dan jangka masa panjang*

- Inhalation** : Inhalation of vapours or mists can cause irritation.
- Skin contact** : Irritating to the skin with prolonged exposure.
- Eye contact** : Irritating to the eyes.
- Ingestion** : Accidental intake of large amounts causes irritation of the gastrointestinal tract, nausea, vomiting and diarrhea.

- Penyedutan** : Penyedutan wap atau kabut boleh menyebabkan kerengsaan.
- Terkena kulit** : Merengsa kepada kulit disebabkan pendedahan berpanjangan.
- Terkena mata** : Merengsa kepada mata.
- Penelanan** : Pengambilan tidak sengaja dalam jumlah yang besar menyebabkan kerengsaan pada saluran gastrousus, mual, muntah-muntah dan cirit-birit.

#### 4.3 Indication of immediate medical attention and special treatment needed

##### ***Petunjuk rawatan perubatan segera dan rawatan khusus diperlukan***

Pre-existing eye, skin and respiratory disorders will aggravated by repeated exposure to this product. Seek medical attention.

*Gangguan sedia ada pada mata, kulit dan pernafasan akan bertambah teruk akibat pendedahan berulang-ulang terhadap produk ini.*

*Dapatkan rawatan perubatan.*

## SECTION 5. FIRE-FIGHTING MEASURES

### **BAHAGIAN 5. LANGKAH-LANGKAH PEMADAMAN KEBAKARAN**

#### 5.1 Extinguishing media

##### ***Media pemadam kebakaran***

Suitable extinguishing media : Water fog, alcohol foam, dry chemical or carbon dioxide (CO<sub>2</sub>).

Unsuitable extinguishing media : Direct / jet stream of water.

*Media pemadam kebakaran sesuai* : Kabut air, busa alkohol, bahan kimia kering atau karbon dioksida (CO<sub>2</sub>).

*Media pemadam kebakaran tidak sesuai* : Aliran air secara langsung/jet.

#### 5.2 Specific hazard arising from chemical

##### ***Bahaya khusus datang dari bahan kimia***

Combustion products : CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, CO (in the absence of air), SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>.

Special measures : Not required.

Special hazards : Not applicable.

*Hasil pembakaran* : CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, CO (dalam ketidak hadiran udara), SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>.

*Langkah-langkah khusus* : Tidak diperlukan.

*Bahaya-bahaya khusus* : Tidak berkenaan.

#### 5.3 Advice for firefighters

##### ***Nasihat kepada anggota bomba***

Do not enter confined fire space without full fire resistant bunker gear including a positive pressure, NIOSH approved, self-contained breathing apparatus.

Material may ignite when preheated.

*Jangan memasuki kawasan kebakaran tertutup tanpa kelengkapan bunker kalis-api yang lengkap termasuk alat pernafasan serba lengkap bertekanan positif, yang diluluskan NIOSH.*

*Bahan boleh terbakar apabila dipanaskan.*

## SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

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

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

##### *Langkah berjaga-jaga sendiri, peralatan perlindungan dan prosedur kecemasan*

|                      |                                                                                             |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Personal precautions | : Avoid prolonged contact with product or contaminated clothes. Avoid inhalation of vapors. |
| Personal protection  | : Wear appropriate personal protective equipment during cleaning. Refer to SECTION 8.       |

*Langkah berjaga-jaga sendiri* : Elakkan sentuhan berpanjangan dengan produk atau pakaian yang tercemar. Elakkan menyedut wap.

*Perlindungan sendiri* : Pakai kelengkapan perlindungan diri yang bersesuaian ketika pembersihan. Rujuk pada BAHAGIAN 8.

#### 6.2 Environmental precautions

##### *Langkah berjaga-jaga alam sekitar*

Prevent spills into drainages, waterways or water sources. Environmental (coast, soils, etc.) contamination hazard if released due to oily consistency and causes damage to flora and fauna upon contact.

*Elakkan tumpahan kedalam saluran air, laluan air dan sumber air. Bahaya pencemaran kepada alam sekitar (pantai, tanah, dsb.) jika dilepaskan adalah disebabkan konsistensi berminyak dan boleh menyebabkan kerosakan kepada flora dan fauna.*

#### 6.3 Methods and material for containment and cleaning

##### *Kaedah dan bahan untuk pembendungan dan pembersihan*

|                  |                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FOR LARGE SPILLS | : Remove with vacuum truck or pump to storage /salvage vessels.                                                                                        |
| FOR SMALL SPILLS | : Absorb residue with an absorbent such as clay, sand or other suitable material. Place in non-leaking container and seal tightly for proper disposal. |

*BAGI TUMPAHAN BESAR* : Buang menggunakan trak vakum atau pam kedalam bekas penyimpanan/penyelamat.

*BAGI TUMPAHAN KECIL* : Serap sisa dengan bahan penyerap seperti tanah liat, pasir atau bahan lain yang bersesuaian. Letak didalam bekas yang tidak bocor dan kedap untuk pelupusan yang betul.

## SECTION 7. HANDLING AND STORAGE

### BAHAGIAN 7. PENGENDALIAN DAN PENYIMPANAN

#### 7.1 Precautions for safe handling

##### *Langkah berjaga-jaga bagi pengendalian selamat*

Wash with soap and water before eating, drinking, smoking, applying cosmetics or using toilet. Launder contaminated clothing before reuse. Avoid heat, open flame, including pilot lights and strong oxidizing agents. Use explosion-proof ventilation to prevent vapor accumulation. Ground all handling equipment to prevent spark.

*Basuh dengan sabun dan air sebelum makan, minum, merokok, memakai kosmetik atau menggunakan tandas. Basuh baju yang tercemar sebelum diguna semula. Elakkan haba, nyalaan terbuka, termasuk nyalaan pilot dan agen pengoksidaan yang kuat. Guna pengudaraan kalis-letupan bagi mencegah pengumpulan wap. Bumikan semua peralatan pengendalian bagi mencegah percikan api.*

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

### ***Kondisi bagi penyimpanan selamat, termasuk semua ketidakserasian***

Storage: Keep in tightly closed and labeled container. Store at ambient temperature with adequate ventilation. Keep away from open flames.

Container warning: Keep container closed when not in use. Containers, include those that have been emptied, can contain explosive vapors. Do not cut, drill, grind, weld or perform similar operations which can produce flames or sparks on or near containers.

Incompatible materials: Strong oxidizing substances.

*Penyimpanan: Simpan didalam bekas yang dilabel dan ditutup rapat. Simpan pada suhu sekitar dengan pengudaraan yang cukup. Jauhkan dari nyalaan terbuka.*

*Amaran pada bekas: Pastikan bekas ditutup apabila tidak digunakan. Bekas, termasuk yang sudah kosong, boleh mengandungi wap mudah meletup. Jangan memotong, menebuk, mengisar, mengimpal atau melakukan operas yang setara yang boleh menghasilkan nyalaan atau percikan api pada atau berdekatan dengan bekas.*

*Ketidakserasian bahan: Bahan pengoksidaan yang kuat.*

## **SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION**

### **BAHAGIAN 8. KAWALAN PENDEDAHAN DAN PERLINDUNGAN DIRI**

#### **8.1 Control parameters**

##### **Mineral oil mists**

##### ***Parameter kawalan***

##### ***Kabus minyak mineral***

|                                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| TLV/TWA (ACGIH), VLA/ED (INSHT) | : 5 mg/m <sup>3</sup>  |
| UK: OEL-TWA (COSHH)             | : 5 mg/m <sup>3</sup>  |
| OEL-STEL                        | : 10 mg/m <sup>3</sup> |

|      |     |
|------|-----|
| DNEL | N/A |
|------|-----|

|      |     |
|------|-----|
| PNEC | N/A |
|------|-----|

#### **8.2 Appropriate engineering control**

##### ***Kawalan kejuruteraan yang bersesuaian***

Provide exhaust ventilation or other engineering controls to keep the airborne concentrations of vapors below their respective threshold limit value.

*Sediakan ekzos pengudaraan atau kawalan kejuruteraan lain bagi mengawal kepekatan wap didalam bawaan udara berada dibawah nilai ambang batas.*

### 8.3 Individual protection measures

#### *Langkah-langkah perlindungan individu*

#### **Personal Protective Equipment (PPE)**

##### **Respiratory Protection:**

If engineering controls do not maintain airborne concentrations to a level which is adequate to protect worker health, an approved respirator must be worn. Respirator selection, use and maintenance should be in accordance with the requirements of the OSHA Respiratory Protection Standard, 29 CFR 1910.134.

Types of respirator(s) to be considered in the selection process include:

- For Mist : Air Purifying, R or P style NIOSH approved respirator.
- For Vapors : Air Purifying, R or P style pre-filter & organic cartridge, NIOSH approved respirator. Self-contained breathing apparatus for use in environments with unknown concentrations or emergency situations.

##### **Eye Protection:**

Goggle / Face shield to protect from splashes.

##### **Skin Protection:**

Use protective clothing which is chemically resistant to this material. Selection of protective clothing depends on potential exposure conditions and may include gloves, boots, suits and other items.

Published literature, test data and/or glove and clothing manufacturers indicate the best protection is provided by: Neoprene, or Nitrile Rubber.

#### **Kelengkapan Perlindungan Diri (PPE)**

##### **Perlindungan Pernafasan:**

*Jika kawalan kejuruteraan tidak mengekalkan kepekatan didalam bawaan udara pada tahap yang sesuai bagi melindungi kesihatan pekerja, alat pernafasan yang diluluskan mesti dipakai. Pemilihan, penggunaan dan penyenggaraan alat pernafasan harus mematuhi piawaian dari OSHA Respiratory Protection Standard, 29 CFR 1910.134.*

*Jenis alat pernafasan yang boleh dipertimbangkan didalam proses pemilihan termasuk:*

- Untuk Kabut : Penulen udara, alat pernafasan yang diluluskan NIOSH, jenis R atau P.*
- Untuk Wap : Penulen udara, alat pernafasan yang diluluskan NIOSH, jenis R atau P pra-penapis & kartrij organik. Alat pernafasan serba lengkap digunakan didalam persekitaran yang tidak diketahui kepekatan atau situasi kecemasan.*

##### **Perlindungan Mata:**

*Pelindung mata/pelindung muka bagi melindungi dari percikan.*

##### **Perlindungan Kulit:**

*Gunakan pakaian pelindungan kalis bahan kimia bagi bahan ini. Pemilihan pakaian pelindungan bergantung pada potensi pendedahan dan boleh merangkumi sarung tangan, kasut, sut dan barangan lain.*

*Artikel yang diterbitkan, data ujian dan/atau pengilang sarung tangan dan pakaian memilih perlindungan terbaik dari: Neoprene atau Getah Nitril.*

## SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

### BAHAGIAN 9. SIFAT-SIFAT FIZIKAL DAN KIMIA

|                                                                                                         |   |                                                        |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------------------------|---------------------|
| Appearance<br><i>Kenampakkan</i>                                                                        | : | Bright yellow<br><i>Kuning terang</i>                  |                     |
| Odour<br><i>Bau</i>                                                                                     | : | Slight hydrocarbon<br><i>Hidrokarbon ringan</i>        |                     |
| Odour threshold<br><i>Ambang bau</i>                                                                    | : | Data not available<br><i>Data tidak boleh didapati</i> |                     |
| pH<br><i>pH</i>                                                                                         | : | Data not available<br><i>Data tidak boleh didapati</i> |                     |
| Melting point/ freezing point<br><i>Takat lebur/ takat beku</i>                                         | : | Data not available<br><i>Data tidak boleh didapati</i> |                     |
| Initial boiling point<br>and boiling range<br><i>Takat didih permulaan dan julat<br/>pendidihan</i>     | : | Data not available<br><i>Data tidak boleh didapati</i> |                     |
| Flash point<br><i>Takat kekilat</i>                                                                     | : | >392 °F/ >200 °C                                       | (ASTM D-92 [C.O.C]) |
| Pour point<br><i>Takat tuang</i>                                                                        | : | - 15 °C                                                | (ASTM D5950)        |
| Evaporation rate<br><i>Kadar pengewapan</i>                                                             | : | Data not available<br><i>Data tidak boleh didapati</i> |                     |
| Flammability (solid/gas)<br><i>Kemudahbakaran (pepejal/gas)</i>                                         | : | Data not available<br><i>Data tidak boleh didapati</i> |                     |
| Upper/lower flammability or<br>explosion limit<br><i>Had atas/bawah<br/>kemudahbakaran atau letupan</i> | : | Data not available<br><i>Data tidak boleh didapati</i> |                     |
| Vapour pressure<br><i>Tekanan wap</i>                                                                   | : | Data not available<br><i>Data tidak boleh didapati</i> |                     |
| Vapour density<br><i>Ketumpatan wap</i>                                                                 | : | Data not available<br><i>Data tidak boleh didapati</i> |                     |
| Relative density<br><i>Ketumpatan relative</i>                                                          | : | Data not available<br><i>Data tidak boleh didapati</i> |                     |
| Density<br><i>Ketumpatan</i>                                                                            | : | 0.8748 kg/L @ 30 °C                                    | (ASTM D-4052)       |
| Solubility (ies)<br><i>Keterlarutan</i>                                                                 | : | Insoluble<br><i>Tidak larut</i>                        |                     |
| Partition co-efficient: n-<br>octanol/water<br><i>Pecahan pekali: n-oktanol/air</i>                     | : | Data not available<br><i>Data tidak boleh didapati</i> |                     |
| Auto-ignition temperature<br><i>Suhu auto-pencucuhan</i>                                                | : | Data not available<br><i>Data tidak boleh didapati</i> |                     |
| Decomposition temperature<br><i>Suhu penguraian</i>                                                     | : | Data not available<br><i>Data tidak boleh didapati</i> |                     |
| Viscosity @ 40°C<br><i>Kelikatan @ 40°C</i>                                                             | : | 69.97 cSt                                              | (ASTM D-7042)       |
| Viscosity @ 100°C<br><i>Kelikatan @ 100°C</i>                                                           | : | 8.91 cSt                                               | (ASTM D-7042)       |
| Viscosity index<br><i>Indeks Kelikatan</i>                                                              | : | 100                                                    | (ASTM D-2270)       |

## SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

### BAHAGIAN 10. KESTABILAN DAN KEREAKTIFAN

**10.1 Reactivity:** Not applicable.

**Kereaktifan:** Tidak berkenaan.

**10.2 Chemical stability:** Stable at room temperature.

**Kestabilan bahan kimia:** Stabil pada suhu bilik.

**10.3 Possibility of hazardous reactions:** The strong oxidants agents react in contact with oils and organic matter in general.

**Kemungkinan tindak balas berbahaya:** Pada umumnya, agen pengoksidaan yang kuat bertindak balas dengan minyak dan unsur organik apabila terkena.

**10.4 Condition to avoid:** Exposure to open flames.

**Keadaan yang perlu dielak:** Pendedahan kepada nyalaan terbuka.

**10.5 Incompatible materials:** Strong oxidizing substance.

**Ketidakterasian bahan:** Unsur pengoksidaan yang kuat.

**10.6 Hazardous decomposition products:** The incomplete combustion of the product can produce CO and other asphyxiating substances.

**Produk terurai yang berbahaya:** Pembakaran yang tidak lengkap boleh menghasilkan CO dan juga unsur lain yang boleh melemaskan.

## SECTION 11. Toxicological information

### BAHAGIAN 11. Maklumat toksikologi

**11.1 Routes of exposure:** Skin, Eyes, Ingestion and Inhalation.

**Laluan kepada pendedahan:** Kulit, Mata, Penelanan dan Penyedutan.

**11.2 Acute Toxicity and Effects**

**Toksikologi Akut dan Kesan**

**Oral Toxicity** : Low toxicity: LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg, Rat

**Dermal Toxicity** : Low toxicity: LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg, Rat

**Inhalation** : Inhalation with vapours or mist can cause irritation

**Eye Irritation** : Irritating to the eyes

**Skin Irritation** : Irritating to the skin with prolonged exposure

**Ketoksikan Oral** : Ketoksikan rendah: LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg, Tikus

**Ketoksikan Kulit** : Ketoksikan rendah: LD<sub>50</sub> > 2000 mg/kg, Tikus

**Penyedutan** : Penyedutan wap atau kabut boleh menyebabkan kerengsaan

**Kerengsaan Mata** : Merengsa kepada mata

**Kerengsaan Kulit** : Merengsa kepada kulit dengan pendedahan berpanjangan

## SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION

### BAHAGIAN 12. MAKLUMAT EKOLOGI

#### 12.1 Eco toxicity

##### ***Ketoksikan eko***

Dangerous to aquatic life in high concentrations (spills).

*Berbahaya kepada hidupan akuatik dalam kepekatan yang tinggi (tumpahan).*

#### 12.2 Persistence and degradability

##### ***Kegigihan dan penguraian***

The material is oily, viscous and floats on water. It presents a high physical contamination potential, mainly in sea-spill; destroys small aquatic organisms upon contact and make living difficult for lower organisms, not allowing the sunlight to reach underlying marine ecosystems, affecting its normal development. Not readily biodegradable.

*Bahan ini berminyak, likat dan terapung diatas air. Ia menyebabkan kemungkinan pencemaran yang tinggi, terutama dalam tumpahan laut; memusnahkan organism akuatik kecil bila bersentuh dan kesusahan hidup bagi kumpulan organism rendah, tidak membenarkan sinaran matahari sampai pada ekosistem marin diperingkat bawah, mempengaruhi perkembangan normal mereka. Tidak mudah terbiodegradasi.*

#### 12.3 Bioaccumulative potential

##### ***Potensi bioakumulasi***

Contains components with the potential to bioaccumulate and causes long-term adverse effects in the aquatic environment.

*Mengandungi komponen dengan potensi untuk bioakumulasi dan menyebabkan kesan buruk jangka-panjang pada persekitaran akuatik.*

#### 12.4 Mobility in soil

##### ***Mobiliti dalam tanah***

Not applicable.

*Tidak berkenaan.*

#### 12.5 Other adverse effects

##### ***Kesan-kesan buruk lain***

Not applicable.

*Tidak berkenaan.*

## SECTION 13. DISPOSAL INFORMATION

### BAHAGIAN 13. MAKLUMAT PELUPUSAN

#### RCRA Information

Under RCRA, it is the responsibility of the user of the material to determine, at the time of the disposal, whether the material meets RCRA criteria for hazardous waste. This is because material uses, transformations, mixtures, processes, etc. may affect the classification. Refer to the latest EPA, state and local regulations regarding proper disposal.

#### Maklumat RCRA

Dibawah RCRA, ia adalah dibawah tanggungjawab pengguna bahan untuk mengenalpasti, pada waktu pelupusan, sama ada bahan tersebut memenuhi kriteria RCRA bagi sisa berbahaya. Ini adalah kerana penggunaan bahan, pengubahsuaian, pencampuran, proses dsb. boleh mempengaruhi pengelasan. Rujuk kepada EPA terkini, negeri dan peraturan-peraturan tempatan berkenaan pelupusan yang betul.

## SECTION 14. TRANSPORTATION INFORMATION

### BAHAGIAN 14. MAKLUMAT PENGANGKUTAN

|                                                                                                                                                                |   |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------|
| UN number<br><i>Nombor UN</i>                                                                                                                                  | : | Data not applicable<br><i>Data tidak berkaitan</i> |
| UN proper shipping name<br><i>Nama penghantaran yang sesuai UN</i>                                                                                             | : | Data not applicable<br><i>Data tidak berkaitan</i> |
| Transport hazard class (es)<br><i>Kelas bahaya pengangkutan</i>                                                                                                | : | Data not applicable<br><i>Data tidak berkaitan</i> |
| Packing group (if applicable)<br><i>Kumpulan pembungkusan (jika berkenaan)</i>                                                                                 | : | Data not applicable<br><i>Data tidak berkaitan</i> |
| Environmental hazard<br><i>Bahaya alam sekitar</i>                                                                                                             | : | Data not applicable<br><i>Data tidak berkaitan</i> |
| Transport in bulk (according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC code)<br><i>Panghantaran pukal (merujuk kepada Annex II dari MARPOL 73/78 da kod IBC)</i> | : | Data not applicable<br><i>Data tidak berkaitan</i> |
| Special precautions<br><i>Langkah berjaga-jaga khas</i>                                                                                                        | : | Data not applicable<br><i>Data tidak berkaitan</i> |

**ADR** : This material is not classified as dangerous under ADR regulations.  
**RID** : This material is not classified as dangerous under RID regulations.  
**IMDG** : This material is not classified as dangerous under IMDG regulations.  
**IATA** : This material is not classified as dangerous under IATA regulations.

**ADR** : Bahan ini tidak dikelaskan sebagai berbahaya dibawah peraturan-peraturan ADR.  
**RID** : Bahan ini tidak dikelaskan sebagai berbahaya dibawah peraturan-peraturan RID.  
**IMDG** : Bahan ini tidak dikelaskan sebagai berbahaya dibawah peraturan-peraturan IMDG.  
**IATA** : Bahan ini tidak dikelaskan sebagai berbahaya dibawah peraturan-peraturan IATA.

## **SECTION 15. REGULATORY INFORMATION**

### **BAHAGIAN 15. MAKLUMAT PENGAWALSELIAAN**

#### **Federal Regulatory Status**

##### **Status Peraturan Persekutuan**

#### **OSHA Classification**

Under normal conditions of use or in a foreseeable emergency, this product does not meet the definition of a hazardous chemical when evaluated according to the OSHA Hazard Communication Standard.

*Penggunaan dibawah keadaan normal atau kecemasan yang dijangka, produk ini tidak memenuhi definisi bahan kimia berbahaya apabila dinilai mengikut Piawai Komunikasi Berbahaya OSHA.*

#### **WHMIS Classification**

Not a controlled substance.

*Bukan bahan kawalan.*

#### **Ozone Depleting Substances (40 CFR 82 Clean Air Act)**

This material does not contain nor was it directly manufactured with any Class I or Class II ozone depleting substances.

*Bahan ini tidak mengandungi mahupun dikilangkan secara terus dengan mana-mana bahan penipisan ozon Kelas I atau Kelas II.*

#### **Superfund Amendment & Reauthorization Act (SARA) Title III**

There are no components in this product on the SARA 302 list.

*Produk ini tidak mengandungi bahan dari senarai SARA 302.*

#### **SARA Toxic Release Inventory (TRI) (313)**

There are no components in this product on the SARA 313 list.

*Produk ini tidak mengandungi bahan dari senarai SARA 313.*

#### **Toxic Substances Control Act (TSCA) Status**

All component(s) of this product is (are) listed on the EPA/TSCA Inventory of Chemical Substances.

*Semua bahan-bahan didalam produk ini disenarai dalam Inventori Bahan Kimia EPA/TSCA.*

#### **State Regulation**

This product is not regulated by local state Chemical List. However for details on your regulation requirements, you should contact the appropriate agency in your state.

*Produk ini tidak dikawal oleh Senarai Bahan Kimia tempatan. Oleh itu untuk perincian mengenai syarat-syarat kawalan anda, anda perlu menghubungi agensi tempatan yang berkenaan.*

## SECTION 16. Other information

### BAHAGIAN 16. Maklumat lain

#### Abbreviation

#### Glosari

|               |                                                             |
|---------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>ACGIH</b>  | : American Conference of Governmental Industrial Hygienists |
| <b>API</b>    | : American Petroleum Institute                              |
| <b>CAS</b>    | : Chemical Abstract Service                                 |
| <b>DNEC</b>   | : Derived No Effect Level                                   |
| <b>EPA</b>    | : Environmental Protection Agency                           |
| <b>IARC</b>   | : International Agency for Research on Cancer               |
| <b>INSHT</b>  | : Instituto Nal. De Seguridad e Higiene en el Trabajo       |
| <b>LC50</b>   | : Lethal Concentration Medium                               |
| <b>LD50</b>   | : Lethal Dose Medium                                        |
| <b>NIOSH</b>  | : National Institute for Occupational Safety and Health     |
| <b>OSHA</b>   | : Occupational Safety and Health Administration             |
| <b>PNEC</b>   | : Primary Navy Enlisted Classification                      |
| <b>RCRA</b>   | : Resource Conservation and Recovery Act                    |
| <b>STEL</b>   | : Short-Term Exposure Level                                 |
| <b>TLV</b>    | : Threshold Limit Value                                     |
| <b>TSCA</b>   | : Toxic Substances Control Act                              |
| <b>TWA</b>    | : Time Weighted Average                                     |
| <b>VLA-EC</b> | : Valor Límite Ambiental – Exposición Corta                 |
| <b>VLA-ED</b> | : Valor Límite Ambiental – Exposición Diaria                |
| <b>WHMIS</b>  | : Workplace Hazardous Materials Information System          |

#### Legislation consulted:

- ADR** : European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
- IATA** : International Air Transport Association regulation pertaining air shipment
- IDMG** : International Maritime Dangerous Goods regulation
- RID** : Regulation on the International Transport of Dangerous Goods on the Railway

#### Perundangan dirujuk:

- ADR** : Perjanjian Eropah berkaitan dengan pengangkutan antarabangsa untuk barang-barang berbahaya melalui jalan raya
- IATA** : Peraturan Persatuan Pengangkutan Udara Antarabangsa yang berkaitan dengan penghantaran melalui udara
- IDMG** : Peraturan barangan bahaya maritime antarabangsa
- RID** : Perjanjian Eropah berkaitan dengan pengangkutan antarabangsa untuk barang-barang berbahaya melalui kereta api

**Date of preparation : April 2022**

**Tarikh penyediaan : April 2022**

The information contained in this data sheet is based on the data available to us at this time and is believed to be accurate based upon that: it is provided independently of any sale of the product, for purpose of hazard communication. It is not intended to constitute product performance information and no express or implied warranty of any kind is made with respect to the product, underlying data or the information contained herein.

To determine the applicability or effect of any law or regulation with respect to the product, you should consult with your legal advisor or the appropriate government agency. We will not provide advice on such matters or be responsible for any injury from the use of the product described herein. The underlying data and the information provided herein as a result of that data, is the property of Lubetech products and are not to be subject of sale or exchange without the express written consent of Lubetech products.

*Maklumat yang terkandung didalam helaian data ini berdasarkan data sedia ada pada kami yang pada masa ini dipercayai adalah tepat berdasarkan; ia disediakan bebas dari apa-apa penjualan produk, bertujuan untuk komunikasi bahaya. Ia tidak bertujuan untuk menjadi maklumat prestasi produk dan tiada apa-apa jaminan yang dinyatakan atau dikenakan yang dibuat berkenaan produk, data yang terkandung atau maklumat yang terkandung didalam ini.*

*Bagi mengenalpasti kesesuaian atau kesan untuk mana-mana perundangan atau peraturan terhadap produk, anda perlu merujuk kepada penasihat undang-undang atau agensi kerajaan yang berkaitan. Kami tidak akan menyediakan khidmat nasihat pada hal-hal tersebut atau bertanggungjawab keatas mana-mana kecederaan daripada penggunaan produk yang dinyatakan disini. Data yang terkandung dan maklumat yang diberikan didalam ini dari keputusan data, adalah hak milik produk Lubetech dan tidak tertakluk kepada penjualan atau penukaran tanpa keizinan bertulis terhadap produk Lubetech.*