

**1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสมและผู้ผลิต (Identification of the substance or mixture and of the supplier)**

|  |  |
|--|--|
| ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์<br>ชื่อผลิตภัณฑ์                          | ฟิวรีโอ เอทีเอฟ 1เอ  |
| ข้อแนะนำในการใช้สารเคมีและข้อห้ามต่างๆ ในการใช้              | เป็นน้ำมันเกียร์อัตโนมัติ  |
| รายละเอียดผู้ผลิต<br>บริษัท<br>ที่อยู่<br>โทรศัพท์<br>โทรสาร | บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)<br>2098 อาคารเอ็มทาวเวอร์ ชั้น 8 พระโขนงใต้ พระโขนง กทม. 10260<br>+66 2335 4999<br>+66 2016 3991 |
| หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน                                       | +66 2335 8888  |

**2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)**

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS

|  |                              |
|--|------------------------------|
| ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก)<br>(ทางการหายใจ 'ไอระเหย') | ประเภทย่อย 5<br>ประเภทย่อย 4 |
| ความเป็นอันตรายจากการสำลัก                               | ประเภทย่อย 1                 |
| ความเป็นพิษเรื้อรังต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ                   | ประเภทย่อย 4                 |

รูปสัญลักษณ์



คำสัญลักษณ์:     อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

H303 – อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน

H304 – อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม

H332 – เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป

H361 – มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์

H372 – ทำอันตรายต่ออวัยวะ เมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือรับสัมผัสซ้ำ

H413 – อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อปะการัง

**ข้อความแสดงข้อควรระวัง**

- P201 – รับคำแนะนำเฉพาะก่อนใช้
- P202 – ห้ามใช้จนกว่าจะอ่านคำเตือนและคำแนะนำก่อนใช้
- P260 – ห้ามหายใจเอาฝุ่น/ละอองสารเข้าไป
- P261 – หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น/ฟุ้ง/ก๊าซ/ละอองเหลว/ไอระเหย/ละอองลอย
- P264 – ล้างผิวหนังหลังจากการใช้สาร
- P270 – ห้ามกิน ดื่มหรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์
- P271 – ใช้เฉพาะนอกอาคารหรือในพื้นที่ที่ระบายอากาศได้ดี
- P273 – หลีกเลี่ยงการรั่วไหลสู่สิ่งแวดล้อม
- P281 – ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด
- P304+P340 – หากหายใจเข้าไปให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์และให้พักในท่าที่หายใจได้
- P308+P313 – ถ้าได้รับสัมผัสหรือเกี่ยวข้อง ให้ปรึกษาแพทย์/พบแพทย์
- P312 – ถ้ารู้สึกไม่สบาย ให้โทรศัพท์ปรึกษาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์
- P314 – ถ้ารู้สึกไม่สบาย ให้ปรึกษาแพทย์/พบแพทย์
- P405 – จัดเก็บในสถานที่ที่ปิดล็อกได้
- P501 – กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุ (ตามข้อบังคับของท้องถิ่น /ภูมิภาค /ประเทศ /สากล)

ความเป็นอันตรายอื่นที่ไม่มีผลในการจำแนกประเภท : ไม่มี

**3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition/Information on Ingredients)**

สารผสม

| ลำดับ | องค์ประกอบสาร  | CAS No.    | Content (%)  |
|-------|--|------------|--------------|
| 1     | Distillates (petroleum), hydrotreated heavy paraffinic | 64742-54-7 | >85          |
| 2     | Additive Package                                       | CBI        | Confidential |

**4. มาตรการปฐมพยาบาล (First Aid Measures)**

|   |  |
|---|--|
| การหายใจเข้าไป  | ให้ย้ายผู้ป่วยไปยังบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์   |
| การสัมผัสทางผิวหนัง   | ถอดเสื้อผ้าที่เปื้อนออกทันที ล้างด้วยน้ำและสบู่ หากเกิดอาการแพ้ควรพบแพทย์                                  |
| การสัมผัสทางดวงตา   | ล้างด้วยน้ำปริมาณมาก ถอดคอนแทกเลนส์ออก เปิดเปลือกตาให้กว้าง ให้น้ำไหลผ่านอย่างน้อย 15 นาที นำส่งแพทย์ทันที |
| การกลืนกิน  | บ้วนปาก ห้ามทำให้อาเจียน นำส่งแพทย์  |
| อาการ/ ผลกระทบที่สำคัญ  | ระคายเคืองผิวหนัง หากสัมผัสกับผิวหนัง  |
| ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันทีและการดูแลรักษาเฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ | ให้รักษาตามอาการ   |

## 5. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

|  |  |
|--|--|
| สารดับเพลิงที่เหมาะสม                              | คาร์บอนไดออกไซด์, โฟม, เคมีแห้ง หรือ ทราย  |
| สารดับเพลิงที่ไม่เหมาะสม                           | ฉีดน้ำเป็นลำ   |
| ความเป็นอันตรายเฉพาะที่เกิดขึ้นจากสารเคมี          | การเผาไหม้อาจก่อให้เกิดสารประกอบเชิงซ้อนในรูปของแข็ง, ของเหลว และก๊าซ รวมถึงคาร์บอนมอนอกไซด์ สารประกอบออกไซด์ของกำมะถัน และสารประกอบอินทรีย์ |
| อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวังสำหรับนักผจญเพลิง | สวมชุดดับเพลิงและอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจชนิดถังบรรจุอากาศแบบพกพา (Self-Contained Breathing Apparatus, SCBA)                               |

## 6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร (Accidental Release Measure)

|   |  |
|---|--|
| ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล | อพยพคนออกจากบริเวณสารหก<br>ห้ามสัมผัสสารเคมีโดยตรง<br>สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจชนิดดูดซับก๊าซอินทรีย์และไอระเหย รongเท้าบูท และถุงมือยาง |
| ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม                      | ป้องกันไม่ให้สารไหลลงท่อระบายน้ำทิ้ง   |
| วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด      | ดูดซับสารด้วยทราย ห้ามให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ ระบายอากาศในบริเวณนั้นและล้างทำความสะอาดบริเวณที่สารหกรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว         |

## 7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษา (Handling and Storage)

|   |  |
|---|--|
| ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานอย่างปลอดภัย | หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสาร ให้ใช้สารในบริเวณที่มีอากาศที่เพียงพอ  |
| สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย                         | ปิดภาชนะบรรจุ เก็บในบริเวณที่ระบายอากาศได้ดี<br>เก็บในที่แห้งและเย็น เก็บห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟและสารที่ติดไฟได้ |

## 8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls/Personal Protection)

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| ค่าต่างๆที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส: | ไม่ได้กำหนด  |
| การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม    | จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ<br>จัดให้มีที่ดูดอากาศเฉพาะที่ |
| อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล    |  |
| การป้องกันระบบหายใจ               | สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจชนิดดูดซับก๊าซและไอ               |
| การป้องกันตา                      | แว่นครอบตา   |

|                   |   |
|-------------------|---|
| การป้องกันมือ     | ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี  |
| การป้องกันผิวหนัง | ชุดป้องกันสารเคมี รองเท้านิรภัย   |
| ข้อควรปฏิบัติ     | ล้างมือและหน้าหลังจากการทำงานกับสาร ก่อนกินอาหาร สูบบุหรี่หรือใช้<br>ห้องน้ำ<br>ห้ามกินอาหาร ดื่ม หรือสูบบุหรี่ในสถานที่ทำงาน |

#### 9. สมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| ลักษณะทั่วไป :   | ของเหลว สีแดง                       |
| กลิ่น  | กลิ่นเฉพาะตัว                       |
| ค่าความหนืดที่ 100°C :   | 6.8-7.8 cSt                         |
| จุดวาบไฟ :   | >177°C                              |
| ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการระเบิด (% , v/v) : | ขีดล่าง : 1% v/v<br>ขีดบน : 10% v/v |
| จุดไหลเท :   | <-42°C                              |
| ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (น้ำ = 1) :  | 0.8-0.9                             |
| ความสามารถในการละลายได้ :  | ในน้ำ: ไม่ละลายน้ำ                  |

#### 10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| การเกิดปฏิกิริยา                     | ไม่มีข้อมูล  |
| ความเสถียรทางเคมี                    | เสถียร   |
| ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยา      | ไม่เกิดปฏิกิริยา   |
| สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง                | อุณหภูมิสูงและการสัมผัสแสงแดดโดยตรง                      |
| วัสดุที่เข้ากันไม่ได้                | สารที่สามารถออกซิไดซ์อย่างแรง                            |
| ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย | ไม่เกิดอันตรายจากการย่อยสลายของผลิตภัณฑ์ในบรรจุภัณฑ์ปกติ |

#### 11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

|   |  |
|---|--|
| ความเป็นพิษเฉียบพลัน  | เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน (ประเภทย่อย 5) |
| การกีดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง                           | ไม่สามารถจำแนกได้                      |
| การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา                | ไม่สามารถจำแนกได้                      |
| การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง | ไม่สามารถจำแนกได้                      |
| การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์                   | ไม่สามารถจำแนกได้                      |
| การก่อมะเร็ง  |  |

|   |   |
|---|---|
| ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์   | มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์ |
| ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว | ไม่สามารถจำแนกได้   |
| ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ        | ไม่สามารถจำแนกได้   |
| ความเป็นอันตรายจากการสูดดม  | อาจเป็นอันตรายถึงตายได้ เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม  |

## 12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological Information)

|   |                   |
|---|-------------------|
| ความเป็นอันตรายเฉียบพลันต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ       | ไม่สามารถจำแนกได้ |
| ความเป็นอันตรายระยะยาวต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ         | ไม่สามารถจำแนกได้ |
| ความคงอยู่นาน และความสามารถในการย่อยสลายทางชีวภาพ | ไม่มีข้อมูล       |
| ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ                         | ไม่มีข้อมูล       |
| การเคลื่อนย้ายในดิน                               | ไม่มีข้อมูล       |
| ผลกระทบในทางเสียหายอื่นๆ                          | ไม่มีข้อมูล       |

## 13. ข้อพิจารณาในการกำจัด (Disposal Considerations)

|             |  |
|-------------|--|
| การกำจัดสาร | ให้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดของท้องถิ่น<br>ติดต่อบริษัท รับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาต |
| บรรจุภัณฑ์  | ให้ปฏิบัติตามวิธีกำจัดกากของเสีย   |

## 14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

|  |                      |
|--|----------------------|
| หมายเลขสหประชาชาติ (UN number)         | ไม่เป็นสินค้าอันตราย |
| ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่งของสหประชาชาติ | ไม่เป็นสินค้าอันตราย |
| ประเภทความเป็นอันตรายสำหรับการขนส่ง    | ไม่เป็นสินค้าอันตราย |
| กลุ่มการบรรจุ                          | ไม่ได้กำหนด          |
| มลภาวะทางทะเล                          | ไม่มีข้อมูล          |
| การขนส่งด้วยภาชนะขนาดใหญ่              | ไม่มีข้อมูล          |
| ข้อควรระวังพิเศษ                       | ไม่มีข้อมูล          |

## 15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ (Regulatory Information)

กฎข้อบังคับทางด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

|   |                       |
|---|-----------------------|
| ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสาร<br>ความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555 | จำแนกเป็นวัตถุอันตราย |
|---|-----------------------|

## 16. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

วันที่จัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย: 20 ตุลาคม 2564

การอ้างอิง/แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

1. National Institute of Technology and Evaluation (SAFE NITE)

[http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs\\_index.html](http://www.safe.nite.go.jp/english/ghs/ghs_index.html)

2. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemical (GHS), United Nation, 2011

ข้อมูลในเอกสารนี้ได้จัดทำขึ้นบนพื้นฐานข้อมูลที่มีอยู่ของบริษัทฯ ซึ่งเชื่อว่าจะมีความน่าเชื่อถือและถูกต้อง อย่างไรก็ตามข้อมูลที่ให้นี้ บริษัทฯ จะไม่รับประกันใดๆในเรื่องความสมบูรณ์ ความครอบคลุมและความถูกต้องของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย