

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

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ ชื่อผลิตภัณฑ์	ฟิวรีโอ ฟลูออโรอินทรีย์ ดีเซล CK-4
ข้อแนะนำในการใช้สารเคมีและข้อห้ามต่างๆ ในการใช้	เป็นน้ำมันเครื่องยนต์ดีเซล
รายละเอียดผู้ผลิต บริษัท ที่อยู่ โทรศัพท์ โทรสาร	บางจาก คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) 2098 อาคารเอ็มทาวเวอร์ ชั้น 8 พระโขนงใต้ พระโขนง กทม. 10260 +66 2335 4999 +66 2016 3991
หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน	+66 2335 8888

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards Identification)

การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสมตามระบบ GHS

ความเป็นพิษเฉียบพลัน (ทางปาก) (ทางการหายใจ 'ไอระเหย')	ประเภทย่อย 5 ประเภทย่อย 4
ความเป็นอันตรายจากการสำลัก	ประเภทย่อย 1
ความเป็นพิษเรื้อรังต่อสิ่งแวดล้อมในน้ำ	ประเภทย่อย 4

รูปสัญลักษณ์



คำสัญญาณ: อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

H303 – อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน

H304 – อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม

H332 – เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป

H361 – มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์

H372 – ทำอันตรายต่ออวัยวะ เมื่อสัมผัสเป็นเวลานานหรือสัมผัสซ้ำ

H413 – อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อระบบนิเวศทางน้ำ

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	>65
2	1-Decene, homopolymer, hydrogenated	68037-01-4	9-15
3	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
ข้อควรพิจารณาทางการแพทย์ที่ต้องทำทันทีและการดูแลรักษา	ให้รักษาตามอาการ

เฉพาะที่สำคัญที่ควรดำเนินการ	
------------------------------	--

5. มาตรการผจญเพลิง (Fire Fighting Measures)

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

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกและรั่วไหลของสาร (Accidental Release Measure)

ข้อควรระวังส่วนบุคคล อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล	อพยพคนออกจากบริเวณสารหก ห้ามสัมผัสสารเคมีโดยตรง สวมอุปกรณ์ปกป้องทางเดินหายใจชนิดดูดซับก๊าซอินทรีย์และไอระเหย รongเท้าบูท และถุงมือยาง
ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม	ป้องกันไม่ให้สารไหลลงท่อระบายน้ำทิ้ง
วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด	ดูดซับสารด้วยทราย ห้ามให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ ระบายอากาศในบริเวณนั้นและล้างทำความสะอาดบริเวณที่สารหกรั่วไหลหลังจากเก็บสารออกหมดแล้ว

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษา (Handling and Storage)

ข้อควรระวังในการขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งานอย่างปลอดภัย	หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสาร ให้ใช้สารในบริเวณที่มีอากาศที่เพียงพอ
สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย	ปิดภาชนะบรรจุ เก็บในบริเวณที่ระบายอากาศได้ดี เก็บในที่แห้งและเย็น เก็บห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟและสารที่ติดไฟได้

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล (Exposure Controls/Personal Protection)

ค่าต่างๆที่ใช้ควบคุมการรับสัมผัส:	ไม่ได้กำหนด
การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม	จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ จัดให้มีที่ดูดอากาศเฉพาะที่
อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	

การป้องกันระบบหายใจ	สวมอุปกรณ์ป้องกันทางเดินหายใจชนิดดูดซับก๊าซและไอ
การป้องกันตา	แว่นครอบตา
การป้องกันมือ	ถุงมือชนิดที่ทนสารเคมี
การป้องกันผิวหนัง	ชุดป้องกันสารเคมี รองเท้านิรภัย
ข้อควรปฏิบัติ	ล้างมือและหน้าหลังจากการทำงานกับสาร ก่อนกินอาหาร สูบบุหรี่หรือใช้ห้องน้ำ ห้ามกินอาหาร ดื่ม หรือสูบบุหรี่ในสถานที่ทำงาน

9. สมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

ลักษณะทั่วไป :	ของเหลว สีน้ำตาลอ่อน หรือ สีน้ำตาลเข้ม
กลิ่น	กลิ่นเฉพาะตัว
ค่าความหนืดที่ 100°C :	11.0-12.0 cSt
จุดวาบไฟ :	>215 °C
ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการระเบิด (% , v/v) :	ขีดล่าง : 1% v/v ขีดบน : 10% v/v
จุดไหลเท :	<-30 °C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (น้ำ = 1) :	0.8-0.9
ความสามารถในการละลายได้ :	ในน้ำ: ไม่ละลายน้ำ

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

การเกิดปฏิกิริยา	ไม่มีข้อมูล
ความเสถียรทางเคมี	เสถียร
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยา	ไม่เกิดปฏิกิริยา
สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง	อุณหภูมิสูงและการสัมผัสแสงแดดโดยตรง
วัสดุที่เข้ากันไม่ได้	สารที่สามารถออกซิไดซ์อย่างแรง
ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย	ไม่เกิดอันตรายจากการย่อยสลายของผลิตภัณฑ์ในบรรจุภัณฑ์ปกติ

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

ความเป็นพิษเฉียบพลัน	เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน (ประเภทย่อย 5)
การก่อก้อน/การระคายเคืองต่อผิวหนัง	ไม่สามารถจำแนกได้
การทำลายดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองต่อดวงตา	ไม่สามารถจำแนกได้
การทำให้ไวต่อการกระตุ้นอาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง	ไม่สามารถจำแนกได้

การก่อให้เกิดการกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์	ไม่สามารถจำแนกได้
การก่อมะเร็ง	
ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์	มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสครั้งเดียว	ไม่สามารถจำแนกได้
ความเป็นพิษต่ออวัยวะเป้าหมายอย่างเฉพาะเจาะจงจากการรับสัมผัสซ้ำ	ไม่สามารถจำแนกได้
ความเป็นอันตรายจากการสำลัก	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 ติดต่อบริษัท รับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาต
บรรจุภัณฑ์	ให้ปฏิบัติตามวิธีการกำจัดกากของเสีย

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 ความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555	จำแนกเป็นวัตถุอันตราย
---	-----------------------

16. ข้อมูลอื่นๆ (Other Information)

วันที่จัดทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย: 18 มิถุนายน 2562

วันที่ดำเนินการ: 28 เมษายน 2563

การอ้างอิง/แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลและเอกสารที่ใช้ทำเอกสารข้อมูลความปลอดภัย

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

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

