

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

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์ ชื่อผลิตภัณฑ์	นาวา ดี 5
ข้อแนะนำในการใช้สารเคมีและข้อห้ามต่างๆ ในการใช้	น้ำมันเครื่องยนต์ดีเซล
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



คำสัญลักษณ์:     อันตราย

ข้อความแสดงความเป็นอันตราย:

H303 – อาจเป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน

H304 – อาจเป็นอันตรายถึงตายได้เมื่อกลืนกินและผ่านเข้าไปทางช่องลม

H332 – เป็นอันตรายเมื่อหายใจเข้าไป

H361 – มีข้อสงสัยว่าอาจเกิดอันตรายต่อการเจริญพันธุ์หรือทารกในครรภ์

H372 – ทำอันตรายต่ออวัยวะ เมื่อรับสัมผัสเป็นเวลานานหรือรับสัมผัสซ้ำ

H413 – อาจเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และมีผลกระทบต่อปะการัง

### ข้อความแสดงข้อควรระวัง

- P201 – รัับคำแนะนำเฉพาะก่อนใช้
- 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	>75
2	Residual oils (petroleum), hydrotreated	64742-57-0	>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	การเผาไหม้อาจก่อให้เกิดสารประกอบเชิงซ้อนในรูปของแข็ง, 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 :	14.5-15.5 cSt
จุดวาบไฟ :	>232 °C
ค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของความไวไฟ หรือค่าขีดจำกัดสูงสุดและต่ำสุดของการระเบิด (% , v/v) :	ขีดล่าง : 1% v/v ขีดบน : 10% v/v
จุดไหลเท :	<-15 °C
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ (น้ำ = 1) :	0.8-0.9
ความสามารถในการละลายได้ :	ในน้ำ: ไม่ละลายน้ำ

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

การเกิดปฏิกิริยา	ไม่มีข้อมูล
ความเสถียรทางเคมี	เสถียร
ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยา	ไม่เกิดปฏิกิริยา
สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง	อุณหภูมิสูงและการสัมผัสแสงแดด โดยตรง
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

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