

# ข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)



- : บริษัท เทคโนโลยี คลีน อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด  
42/9 ซอย 2 หมู่บ้านอรุณทอง 2 ถ.เลียบคลองภาษีเจริญ  
ฝั่งเหนือ แขวง/เขต หนองแขม กรุงเทพฯ  
เว็บไซต์: <http://www.น้ำยาทำความสะอาด.com>  
E – Mail : [prasitthip@hotmail.com](mailto:prasitthip@hotmail.com)
- หมายเลขโทรศัพท์ฉุกเฉิน : คุณประสิทธิ์ ทิพย์กังวลย์ โทรศัพท์: 086-8141259  
วันที่เตรียมเอกสาร : 18 ตุลาคม 2560

- ชื่อผลิตภัณฑ์ (ชื่อทางการค้า) : อีโค-คลีน : ออยล์ แอนด์ รัสต์ รีมูวอล  
(อีซี-01)  
ECO-CLEAN : OIL & RUST REMOVAL  
(EC-01)

### ส่วนผสม / ส่วนประกอบ

- ผลิตภัณฑ์เดี่ยว / ผสม : ผสม ( Mixture )  
สารเคมี : กรดฟอสฟอริก , กรดอินทรีย์ , เซอร์เฟส แอ็กทีฟ  
เอเจนต์ , น้ำ , อื่น ๆ

### สรุปความอันตรายหรือความเป็นพิษ

- สารที่กัดกร่อนเล็กน้อย
- ความเป็นอันตราย : ผลิตภัณฑ์มีสมบัติกัดกร่อนโลหะเล็กน้อย
- ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม : ถ้าผลิตภัณฑ์ที่เข้มข้นมากๆ อาจมีผลกระทบต่อ  
สิ่งมีชีวิตเล็กๆ
- ความเป็นพิษ : อาจก่อให้เกิดความระคายเคือง ต่อระบบทางเดิน  
หายใจ (จมูก) ตา และเนื้อเยื่อ หากสัมผัสหรือสูดดม  
เป็นเวลานานติดต่อกัน (หลีกเลี่ยงการสัมผัส  
โดยตรง)ล้างน้ำให้สะอาดหลังจากจับต้อง หรือสัมผัส
- การเผาไหม้ : ไม่มีการเผาไหม้ในอุณหภูมิห้อง
- ผลเรื้อรัง : ไม่มีการระบุโดยผู้ผลิต

สารก่อมะเร็ง	:	ไม่มีการระบุโดยผู้ผลิต
LD-50	:	ไม่มีการระบุโดยผู้ผลิต
ตา	:	ล้างน้ำสะอาดอย่างน้อย 15 นาที
การสูดดม	:	นำออกสู่อากาศบริสุทธิ์, ช่วยหายใจ
การกลืน / กิน	:	ล้างปากด้วยน้ำสะอาด คัดน้ำมูก หรือน้ำมาก ๆ (ห้ามทำให้อาเจียน) หลังจากนั้นให้รีบนำไปพบแพทย์ โดยด่วน

### การปฏิบัติหากเกิดเพลิงไหม้

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารติดไฟหรือทำให้ไฟติด ดังนั้นไม่ต้องการเครื่องดับเพลิงชนิดพิเศษถ้าสามารถเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ได้ให้นำออกจากบริเวณเพลิงไหม้ใช้น้ำล้างบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้ หรือใช้น้ำเล็กรอบๆ บริเวณจัดเก็บ เพื่อป้องกันการรั่วไหล หรือ การกระจายของผลิตภัณฑ์

### การเคลื่อนย้ายและจัดเก็บ

ควรใช้ผลิตภัณฑ์ในที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก อย่าสัมผัสผลิตภัณฑ์เป็นเวลานาน ผลิตภัณฑ์เป็นสารไม่ติดไฟ ในสภาวะปกติผลิตภัณฑ์ไม่มีอันตรายการจัดเก็บควรเก็บในที่เย็น หลีกเลี่ยงการโดนแสงแดดโดยตรง เก็บผลิตภัณฑ์ให้พ้นมือเด็ก จัดเก็บห่างสารเคมีที่เป็น Oxidizing Agent รุนแรง

### การรั่วไหล หกหล่น และการกำจัด

หากมีการรั่วไหล หรือหกหล่น ให้ใช้น้ำจำนวนมากล้างกักเก็บใส่ภาชนะ หรืออุปกรณ์ทำความสะอาด เพื่อส่งไปกำจัดยังสถานที่กำจัดที่ปลอดภัยถูกต้องตามกฎหมายระเบียบข้อบังคับของสถานที่นั้น ๆ

### คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

- เป็นสารที่ไม่ละลาย (Insoluble Substance) : ไม่ใช่ (None)
- ลักษณะภายนอก (Appearance) : สี ไม่มีสี  
(Transparent liquid)
- กลิ่น (Odor) : ไม่มีกลิ่น (Odorless)
- ความถ่วงจำเพาะ (Specific Gravity) : 1.04 @ 25 °C
- การละลาย (Solubility) : ละลายได้ในน้ำ

- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) :  $1.7 \pm 0.5 @ 25 ^\circ\text{C}$
- แรงตึงผิว (Surface Tension) : ยังไม่มีข้อมูล (No Data Available)
- จุดวาบไฟ (Flash Point) : ไม่มี (None)
- จุดติดไฟ (Ignition Point) : ไม่มี (None)
- การทำปฏิกิริยากับตัวเอง (Self-reactivity) : ไม่เกิด (None)

---

### **ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)**

- พิษเฉียบพลัน LD<sub>50</sub>  
ไม่มีการระบุโดยผู้ผลิต
- ข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยา  
เมื่อสูดดม : อาจระคายเคืองต่อระบบหายใจ  
เมื่อถูกผิวหนัง : อาจระคายเคืองสำหรับผู้ที่แพ้ง่าย  
เมื่อเข้าตา : อาจระคายเคืองตาได้  
เมื่อกลืนกิน : ไม่มีฤทธิ์เฉียบพลันที่รุนแรง

### **ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม (Ecological Information)**

- ผลกระทบต่อระบบนิเวศน์  
ไม่มีข้อมูลที่เป็นตัวเลข เกี่ยวกับผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ของผลิตภัณฑ์นี้
- ข้อมูลเพิ่มเติมทางด้านสิ่งแวดล้อม  
ไม่ควรทิ้งลงสู่แม่น้ำ , ลำคลอง , หรือดิน โดยตรง

### **ข้อมูลการกำจัดผลิตภัณฑ์ (Disposal Considerations)**

ไม่มีกฎข้อบังคับว่าด้วยการกำจัดผลิตภัณฑ์ซึ่งถือว่าเป็นของเสียเฉพาะ ให้กำจัดทิ้งตามกฎหมายที่กำหนดไว้ ณ บริเวณสถานที่ปฏิบัติงาน

### **ข้อมูลการขนส่งผลิตภัณฑ์ (Transport Information)**

- US DOT Information  
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง : ไม่จัดเป็นสารอันตรายเมื่อขนส่งที่อุณหภูมิไม่เกินจุดวาบไฟ
- International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code  
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง : ไม่จัดเป็นสารอันตรายเมื่อขนส่งที่อุณหภูมิไม่เกินจุดวาบไฟ
- International Air Transport Association (IATA) and ICAO Information  
ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง : ไม่จัดเป็นสารอันตรายเมื่อขนส่งที่อุณหภูมิไม่เกินจุดวาบไฟ

## ข้อมูลทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (Regulatory Information)

ไม่มีการระบุโดยผู้ผลิต

### ข้อควรระวัง (Caution)

ข้อมูลที่บรรจุอยู่นี้อาจมีการเปลี่ยนแปลง เพื่อแก้ไขให้ถูกต้องกับการค้นพบ ความรู้ หรือการทดสอบใหม่ๆ ฯลฯ

- เนื้อหาและข้อมูลนี้ยึดถือที่มีอยู่ในปัจจุบัน แต่ไม่รับประกันความถูกต้องแม่นยำของข้อมูล
- การป้องกัน หรือข้อควรระวังเป็นการแนะนำปกติ หากมีการใช้เคลื่อนย้ายที่ผิดปกติจะต้องใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ
- จากคุณสมบัติของสารเคมีที่เราอาจไม่รู้หรือไม่ทราบความเป็นพิษที่แท้จริง การเคลื่อนย้าย และการใช้งานจะต้องระมัดระวังเป็นพิเศษคุณอาจจะต้องจัดทำคู่มือการทำงานที่เหมาะสม เพื่อประกันความปลอดภัยอันเป็นความรับผิดชอบของคุณเอง

---

### รายละเอียด: คุณสมบัติ

- สามารถจัดคราบน้ำมัน สนิม และออกไซด์ที่บริเวณพื้นผิวโลหะ อโลหะ ยางและพลาสติก ฯลฯ เหมาะสำหรับการเตรียมพื้นผิวโลหะสำหรับ เคลือบสี หรือชุบเคลือบต่าง ๆ
- ไม่กัดกร่อนพื้นผิวโลหะ หรือวัสดุที่ทำความสะอาด
- ไม่ติดไฟ ไม่มีสารระเหย ไม่เป็นอันตรายต่อผิวหนัง
- สามารถผสมน้ำได้ง่าย ไม่แยกชั้น
- สามารถใช้ได้ ในอุณหภูมิสูงได้ถึง 90 องศา
- สามารถใช้ร่วมกับเครื่องล้างทุกชนิดได้
- ไม่ก่อมลภาวะให้กับสิ่งแวดล้อม

### วิธีการใช้งาน

- สามารถใช้ผสมกับน้ำ ในอัตราส่วน น้ำยา 1 ส่วน : น้ำ 1-30 ส่วน ตามสภาพความเข้มข้นของสิ่งสกปรกบนชิ้นงาน
- ถ้าต้องการขจัดคราบน้ำมัน หรือ ออกไซด์ ให้ใช้อัตราส่วนไม่เกิน 1 : 5

สารสำคัญ/สารออกฤทธิ์

Organic Acid	10 %	w/w
Nonyl Phenol	5 %	w/w
Inhibitor	1 %	w/w

<b>Specification</b>	
Appearance	: Light Brown
Specific gravity @ 25 °C	: 1.04
pH @ 25 °C	: 1.7 ± 0.5