

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

Safety Data Sheet

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและผู้ผลิตและผู้แทนจำหน่าย (Identification)

ชื่อผลิตภัณฑ์ :	METHYL RED
ชื่อผู้ผลิต / ผู้แทนจำหน่าย :	บริษัท อาร์ซีไอ แล็บสแกน จำกัด
ที่อยู่ (โดยละเอียด) :	24 ถนนพระราม 1 แขวงรองเมือง เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์ :	0-2613-7911-4
โทรสาร :	0-2613-7915
โทรศัพท์โทรฉุกเฉิน :	0-2613-7911-4

2. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย (Hazard Identification)

ไม่เป็นผลิตภัณฑ์ที่เป็นอันตรายตามที่ระบุไว้ในข้อกำหนด 1272/2008

3. องค์ประกอบ / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information)

ชื่อผลิตภัณฑ์:	METHYL RED				
ชื่ออื่น:	2-(4-Dimethylaminophenylazo) benzoic acid				
เลขรหัสซีไอเอส	เลขรหัสอีซี	เลขดัชนีอีซี	สูตรโมเลกุล	น้ำหนักโมเลกุล	ปริมาณ
493-52-7	207-776-1	-	$C_{15}H_{15}N_3O_2$	269.31 กรัมต่อโมล	-

4. การปฐมพยาบาล (First-Aid Measures)

ข้อเสนอแนะทั่วไป :	ให้แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ต่อแพทย์ที่ติดต่อ
เมื่อเข้าสู่ระบบหายใจ :	ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์
เมื่อสัมผัสผิวหนัง :	ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก ล้างผิวหนังด้วยน้ำและสบู่
เมื่อเข้าตา :	รีบล้างตาทันที ด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาที แล้วรีบไปพบแพทย์

เมื่อเข้าสู่ระบบทางเดินอาหาร : รับประทานทันทีด้วยน้ำสะอาดในปริมาณมากๆ เมื่อกลืนกินให้ผู้ป่วยดื่มน้ำปริมาณมากๆ รับประทานพบแพทย์

5. มาตรการในการดับเพลิง (Fire-Fighting Measures)

สารที่ใช้ดับไฟ : น้ำ, คาร์บอนไดออกไซด์, โฟม, ผงเคมี
ความเป็นอันตราย : ลูกไหม้และติดไฟ เปลวไฟในบริเวณใกล้เคียงอาจทำให้เกิดไอระเหยที่เป็นอันตรายได้
กรณีที่เกิดเพลิงไหม้อาจทำให้เกิดก๊าซไนตริก
อุปกรณ์ป้องกันตัว : ห้ามอยู่ในเขตพื้นที่อันตรายโดยปราศจากหน้ากากช่วยหายใจ
วิธีการดับเพลิง : ใช้น้ำกำจัดไอระเหยและป้องกันไม่ให้น้ำที่ใช้ดับเพลิงแล้วไหลลงสู่แหล่งน้ำบนดินหรือใต้ดิน

6. มาตรการจัดการเมื่อเกิดการรั่วไหล (Accidental Release Measures)

การป้องกันตัวบุคคล : ย้ายคนไปอยู่ในพื้นที่ปลอดภัยและให้อยู่บริเวณเหนือลมจากพื้นที่ที่มีการหกหรือรั่ว ให้เคลื่อนย้ายแหล่งของการติดไฟทั้งหมดออกจากบริเวณ สวมชุดป้องกันสารเคมี และหน้ากากช่วยหายใจ ถ้าไม่มีความเสี่ยงอื่นใดให้ปิดบริเวณที่มีการรั่ว
การป้องกันต่อสิ่งแวดล้อม : ป้องกันไม่ให้สารเคมีที่หกหรือรั่ว ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ แม่น้ำและแหล่งน้ำอื่นๆ
การทำความสะอาดเมื่อเกิดการรั่วไหล : เก็บกวาดใส่ภาชนะที่มีฝาปิด หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่น ทำความสะอาดพื้นที่

7. การใช้และการเก็บรักษา (Handling and Storage)

การใช้ : ใช้ในที่ที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก หลีกเลี่ยงการเปิดภาชนะทิ้งไว้ หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่น ห้ามขนย้ายร่วมกับสารที่เข้ากันไม่ได้
การเก็บรักษา : เก็บสารเคมีในภาชนะที่ปิดสนิท เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องในที่แห้ง, เย็นและอากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บให้พ้นจากการถูกแสงแดดโดยตรงและอยู่ห่างจากความร้อน, น้ำและวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

8. การควบคุมการรับสัมผัส และการป้องกันภัยอันตรายส่วนบุคคล (Exposure Controls / Personal Protection)

ขีดจำกัดในการสัมผัสสารเคมี :	ไม่มี
มาตรการเชิงวิศวกรรมเพื่อลดการสัมผัส :	ให้ปฏิบัติงานในตู้ควันและเปิดพัดลมดูดอากาศ
อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ :	สวมอุปกรณ์ป้องกันการหายใจเมื่อมีฝุ่น ตามมาตรฐาน DIN 3181 สำหรับอนุภาคที่เป็นของแข็งและของเหลวของสารอันตราย
อุปกรณ์ป้องกันมือ :	ควรสวมถุงมือที่ทำจากยางไนไตรล์กรณีที่ต้องมีการสัมผัสโดยตรงหรือต้องสัมผัสละอองของสาร ตามมาตรฐาน EU Directive 89/686 EEC และ standard EN 374
อุปกรณ์ป้องกันตา :	สวมแว่นตาแบบก๊อกลี ป้องกันสารเคมี
อุปกรณ์ป้องกันผิวหนังและร่างกาย :	รองเท้าน้ำที่ทำงานหรือพลาสติก, ผ้ากันเปื้อนสารเคมี และชุดป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม
ข้อควรปฏิบัติ :	ปฏิบัติงานแยกต่างหากและเก็บให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่มและอาหารสัตว์

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

สถานะ :	ของแข็ง	
สี :	แดง-ม่วง	
กลิ่น :	กลิ่นอ่อนๆ	
ค่าความเป็นกรด-ด่าง:	ไม่มี	
จุดเดือด:	ไม่มี	
จุดหลอมเหลว :	181-182 °C	
จุดวาบไฟ:	ไม่มี	
อุณหภูมิที่ติดไฟได้เอง:	ไม่มี	
ขีดจำกัดการระเบิด:		
	- ต่ำสุด	ไม่มี
	- สูงสุด	ไม่มี
ความดันไอ:	ไม่มี	
ความหนาแน่น:	ไม่มี	
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ :	~300-500 kg/m ³	
ความสามารถการละลายในน้ำ :	ละลายน้ำ เล็กน้อย	
สัมประสิทธิ์การแบ่งชั้น: (n-octanol/ water)	log Pow: 3.83	

10. ความคงตัวและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความสามารถในการทำปฏิกิริยา :	ไม่ระบุ
ความคงตัว :	มีความคงตัวที่สภาวะปกติภายใต้การจัดเก็บที่ถูกต้อง
สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง :	ความร้อนสูง
สารที่ต้องหลีกเลี่ยง :	Strong oxidizing agents
สารอันตรายจากการสลายตัว :	ก๊าซไนตรัส

11. ข้อมูลพิษวิทยา (Toxicological Information)

พิษเฉียบพลัน :	ไม่มีข้อมูล
พิษระยะยาว / เรื้อรัง :	ไม่มีข้อมูล
ข้อมูลอื่นๆที่เกี่ยวข้อง :	ควรใช้ผลิตภัณฑ์ด้วยความระมัดระวัง เช่นเดียวกับเมื่อทำงานกับสารเคมี สารดังกล่าวยังจัดอยู่ในกลุ่มของ azo dyes ซึ่งเมื่อรับสัมผัสมากก็มีแนวโน้มทำให้เกิดโรคมะเร็งได้

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological Information)

การสลายตัวทางชีวภาพ :	วิธีการในการหาความสามารถในการย่อยสลายตัวด้วยกระบวนการทางชีวภาพ ไม่สามารถใช้ได้กับสารอนินทรีย์
ผลกระทบต่อระบบนิเวศ :	ความเป็นพิษต่อปลา LC ₅₀ : Gambusia affinis (Mosquito fish): 7mg/l/96h
ข้อมูลอื่นๆเกี่ยวกับระบบนิเวศ :	ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศ หากมีการใช้และจัดการกับผลิตภัณฑ์ อย่างเหมาะสม ห้ามทิ้งลงแหล่งน้ำและพื้นดิน

13. ข้อพิจารณาในการกำจัดหรือทำลาย (Disposal Considerations)

ผลิตภัณฑ์ :	ไม่มีกฎข้อบังคับของ EC ว่าด้วยการกำจัดสารเคมีหรือกากเคมีซึ่งถือว่าเป็นของ เสียเฉพาะประเทศนั้น สมาชิก EC มีกฎหมายและข้อบังคับในการกำจัดของเสีย เฉพาะประเทศอยู่ ให้ดำเนินการติดต่อผู้รับผิดชอบหรือบริษัทที่ดำเนินการรับ กำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเพื่อปรึกษาและหาวิธีกำจัดที่เหมาะสมหรือดำเนินการ
-------------	--

บรรจุภัณฑ์ :

การเผาในเตาเผาสารเคมีซึ่งติดตั้งเครื่องเผาทำลายสารคาร์บอน (Afterburner) และเครื่องฟอก (Scrubber) โดยต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง กำจัดโดยยึดตามระเบียบราชการ บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อนสารเคมีให้ดำเนินการเช่นเดียวกันกับสารเคมีนั้น ส่วนบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ปนเปื้อนสารเคมีให้กำจัดเหมือนของเสียทั่วไปตามบ้านเรือน หรือนำกลับมาใช้ใหม่

14. ข้อมูลเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

ข้อมูลการขนส่งทางบก ADR/RID

UN-No: 3077 Class: 9 Packing group: III

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2-(4-DIMETHYLAMINOPHENYLAZO) BENZOIC ACID

ข้อมูลการขนส่งทางน้ำ AND/ADNR

(ไม่กำหนด)

ข้อมูลการขนส่งทางทะเล IMDG

UN-No: 3077 Class: 9 Packing group: III

Ems: F-A S-F

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2-(4-DIMETHYLAMINOPHENYLAZO) BENZOIC ACID

มลภาวะทางทะเล : ไม่มี

ข้อมูลการขนส่งทางอากาศ ICAO-TI และ IATA-DGR

UN-No: 3077 Class: 9 Packing group: III

ชื่อที่ใช้ในการขนส่ง: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (2-(4-DIMETHYLAMINOPHENYLAZO) BENZOIC ACID

15. ข้อมูลด้านกฎระเบียบ (Regulatory Information)

- ชื่อผลิตภัณฑ์ : METHYL RED
- ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย : ไม่มีข้อมูล
- ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย : ไม่มีข้อมูล

16. ข้อมูลอื่น (Other Information)

- ข้อควรระวัง : สัมผัสฉลากและข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีก่อนใช้งาน
- รายละเอียดการแก้ไขปรับปรุง : มีการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงและแก้ไขในเอกสารนี้ให้สอดคล้องตามระบบ Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)
- เอกสารอ้างอิง : Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS).
ฉลากของสินค้าสอดคล้องตามข้อกำหนด EC Directive 67/548/EEC และ Regulation (EC) No 1272/2008.
ข้อมูลด้านการขนส่งสินค้าสอดคล้องตามข้อกำหนด Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Model Regulations. Twelfth revised edition. United Nations.
- ขอข้อมูลเพิ่มเติมได้จาก : บริษัท อาร์ซีไอ แล็บสแกน จำกัด