

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

Safety Data Sheet

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมีและผู้ผลิตและผู้แทนจำหน่าย (Identification)

ชื่อผลิตภัณฑ์ :

ETHYLENEDIAMINE TETRAACETIC ACID DISODIUM
SALT DIHYDRATE

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)



คำเตือน : เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน, ระคายเคืองต่อผิวหนัง, ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

3. องค์ประกอบ / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / Information)

ชื่อผลิตภัณฑ์:

ETHYLENEDIAMINE TETRAACETIC ACID DISODIUM SALT DIHYDRATE

ชื่ออื่น:

EDTA DISODIUM SALT DIHYDRATE

เลขรหัสซีเอส

6381-92-6

เลขรหัสอีซี

-

เลขดัชนีอีซี

-

สูตรโมเลกุล

$C_{10}H_{14}N_2O_8Na_2 \cdot 2H_2O$

น้ำหนักโมเลกุล

-

ปริมาณ

ร้อยละ 99

4. การปฐมพยาบาล (First-Aid Measures)

ข้อแนะนำทั่วไป :	ให้แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยนี้ต่อแพทย์ที่ติดต่อ
เมื่อเข้าสู่ระบบหายใจ :	ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยไปที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์
เมื่อสัมผัสผิวหนัง :	ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนสารเคมีออก ล้างผิวหนังด้วยน้ำและสบู่
เมื่อเข้าตา :	รีบล้างตาทันที ด้วยน้ำสะอาด อย่างน้อย 15 นาที แล้วรีบไปพบแพทย์
เมื่อเข้าสู่ระบบทางเดินอาหาร :	รีบ้วนปากทันทีด้วยน้ำสะอาดในปริมาณมากๆ เมื่อกลืนกินให้ผู้ป่วยดื่มน้ำปริมาณมากๆ ทำให้อาเจียน รีบไปพบแพทย์

5. มาตรการในการดับเพลิง (Fire-Fighting Measures)

สารที่ใช้ดับไฟ :	เลือกใช้สารที่ใช้ดับไฟอย่างเหมาะสมกับวัสดุที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง
ความเป็นอันตราย :	ไม่ลุกไหม้และติดไฟ เปลวไฟในบริเวณใกล้เคียงอาจทำให้เกิดไอระเหยที่เป็นอันตรายได้ ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้อาจก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์, คาร์บอนมอนอกไซด์, เมทอลออกไซด์
อุปกรณ์ป้องกันตัว :	ห้ามอยู่ในเขตพื้นที่อันตรายโดยปราศจากหน้ากากช่วยหายใจ หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนัง สวมชุดป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม
วิธีการดับเพลิง :	ใช้น้ำกำจัดไอระเหยและป้องกันไม่ให้น้ำที่ใช้ดับเพลิงแล้วไหลลงสู่แหล่งน้ำบนดินหรือใต้ดิน

6. มาตรการจัดการเมื่อเกิดการหกรั่วไหล (Accidental Release Measures)

การป้องกันตัวบุคคล :	หลีกเลี่ยงการทำให้เกิดฝุ่นไม่ควรสัมผัสกับสาร หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับสาร
การป้องกันต่อสิ่งแวดล้อม :	ป้องกันไม่ให้สารเคมีที่หกรั่วไหล ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ แม่น้ำและแหล่งน้ำอื่นๆ
การทำความสะอาดเมื่อเกิดการรั่วไหล :	เก็บกวาดใส่ภาชนะในขณะที่ยังแห้ง แล้วส่งไปกำจัด ทำความสะอาดพื้นที่

7. การใช้และการเก็บรักษา (Handling and Storage)

การใช้ :	ใช้ในที่มีอากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บให้ห่างจากวัสดุที่ติดไฟได้ วัสดุที่ไม่เหมาะสม: เหล็กเฟอร์โรติก ระวังอันตรายจากการกัดกร่อนแบบรูเข็ม อย่าปล่อยให้ภาชนะเปิด หลีกเลี่ยงการหกรั่วไหลและการทำให้เกิดฝุ่น
----------	--

การเก็บรักษา : เก็บสารเคมีในภาชนะที่ปิดสนิท เก็บรักษาที่อุณหภูมิห้องในที่แห้ง, เย็นและอากาศถ่ายเทได้สะดวก เก็บให้พ้นจากการถูกแสงแดดโดยตรง, ห่างจากความร้อนและแหล่งกำเนิดไฟ, น้ำและวัสดุที่เข้ากันไม่ได้

8. การควบคุมการสัมผัส และ การป้องกันภัยอันตรายส่วนบุคคล (Exposure Controls / Personal Protection)

ขีดจำกัดในการสัมผัสสารเคมี : ไม่มี

มาตรการเชิงวิศวกรรมเพื่อลดการสัมผัส : ให้ปฏิบัติงานในตู้ควันและเปิดพัดลมดูดอากาศ

อุปกรณ์ป้องกันการหายใจ : สวมอุปกรณ์ป้องกันการหายใจ โดยต้องได้รับการทดสอบและรับรองโดยองค์กรที่ได้รับการรับรองโดยเฉพาะเช่น NIOSH (USA) หรือ CEN (EU)

อุปกรณ์ป้องกันมือ : ควรสวมถุงมือที่ทำจากยางไนไตรล์กรณีที่ต้องมีการสัมผัสโดยตรงหรือต้องสัมผัสละอองของสาร ตามมาตรฐาน EU Directive 89/686 EEC และ standard EN 374

อุปกรณ์ป้องกันตา : สวมแว่นตาแบบก๊อกลี ป้องกันสารเคมี

อุปกรณ์ป้องกันผิวหนังและร่างกาย : รองเท้าบูทที่ทำจากยางหรือพลาสติก, ผ้ากันเปื้อนสารเคมี และชุดป้องกันสารเคมีที่เหมาะสม

ข้อควรปฏิบัติ : ปฏิบัติงานแยกต่างหากและเก็บให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่มและอาหารสัตว์

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี (Physical and Chemical Properties)

สถานะ :		ของแข็ง
สี :		ขาว
กลิ่น :		ไม่มีกลิ่น
ค่าความเป็นกรด-ด่าง :	(25°C)	ไม่มี
จุดเดือด:		ไม่มี
จุดหลอมเหลว :		252 °C
จุดวาบไฟ :		ไม่มี
อุณหภูมิที่ติดไฟได้เอง :		ไม่มี
ขีดจำกัดการระเบิด:		
	-ต่ำกว่า	ไม่มี
	-สูงกว่า	ไม่มี
ความดันไอ:		ไม่มี

ความหนาแน่น :	(20°C)	ไม่มี
ความหนาแน่นสัมพัทธ์ :		ไม่มี
ความสามารถการละลายในน้ำ :	(20°C)	ไม่มี
สัมประสิทธิ์การแบ่งชั้น (n-octanol/water) :		ไม่มี
อุณหภูมิในการสลายตัว :		ไม่มี

10. ความคงตัวและการเกิดปฏิกิริยา (Stability and Reactivity)

ความสามารถในการทำปฏิกิริยา:	ไม่ระบุ
ความคงตัว :	มีความคงตัวที่สภาวะปกติภายใต้การจัดเก็บที่ถูกต้อง
สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง:	ไม่ระบุ
สารที่ต้องหลีกเลี่ยง :	วัสดุและโลหะออกซิไดซ์
สารอันตรายจากการสลายตัว :	ในกรณีที่เกิดเพลิงไหม้อาจก่อให้เกิดก๊าซคาร์บอน ไดออกไซด์, คาร์บอนมอนอกไซด์, เมทอลออกไซด์

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา (Toxicological Information)

พิษเฉียบพลัน :	LD ₅₀ (oral, rat): ไม่มีข้อมูล
พิษต่ออวัยวะรับสัมผัส :	เมื่อสูดดมจะเกิดการระคายเคืองต่อเยื่อทางเดินหายใจ เมื่อสัมผัสโดนผิวหนัง เกิดอาการระคายเคือง เมื่อกลืนเข้าไปใน เมื่อเข้าตาทำให้เกิดการระคายเคือง
พิษระยะยาว/เรื้อรัง:	ไม่มีข้อมูล
ข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง :	ควรใช้ผลิตภัณฑ์ด้วยความระมัดระวัง เช่นเดียวกับเมื่อทำงานกับสารเคมี

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา (Ecological Information)

การสลายตัวทางชีวภาพ :	วิธีการในการหาความสามารถในการย่อยสลายตัวด้วยกระบวนการทางชีวภาพ ไม่สามารถใช้ได้กับสารอนินทรีย์
ผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ :	ไม่มีข้อมูล
ข้อมูลอื่น ๆ เกี่ยวกับระบบนิเวศน์ :	ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัดหรือทำลาย (Disposal Considerations)

ผลิตภัณฑ์ :

ไม่มีกฎข้อบังคับของ EC ว่าด้วยการกำจัดสารเคมีหรือกากเคมีซึ่งถือว่าเป็นของเสียเฉพาะประเทศนั้น สมาชิก EC มีกฎหมายและข้อบังคับในการกำจัดของเสียเฉพาะประเทศอยู่ ให้ดำเนินการติดต่อผู้รับผิดชอบหรือบริษัทที่ดำเนินการรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตเพื่อปรึกษาและหาวิธีการกำจัดที่เหมาะสมหรือดำเนินการเผาในเตาเผาสารเคมีซึ่งติดตั้งเครื่องเผาทำลายสารคาร์บอน (Afterburner) และเครื่องฟอก (Scrubber) โดยต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง กำจัดโดยยึดตามระเบียบราชการ บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อนสารเคมีให้ดำเนินการเช่นเดียวกันกับสารเคมีนั้น ส่วนบรรจุภัณฑ์ที่ไม่ปนเปื้อนสารเคมีให้กำจัดเหมือนของเสียทั่วไปตามบ้านเรือน หรือนำกลับมาใช้ใหม่

บรรจุภัณฑ์ :

14. ข้อสนเทศเกี่ยวกับการขนส่ง (Transport Information)

ไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการขนส่ง

15. ข้อสนเทศด้านกฎระเบียบ (Regulatory Information)

- ชื่อผลิตภัณฑ์ : ETHYLENEDIAMINE TETRAACETIC ACID DISODIUM SALT DIHYDRATE

GHS - Labelling:

- ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย :

H302: เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน

H315: ระคายเคืองต่อผิวหนัง

H319: ระคายเคืองต่อดวงตาอย่างรุนแรง

- ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย :

P305 + P351 + P338: หากเข้าตา: ล้างออกด้วยน้ำสะอาดหลายๆครั้งอย่างระมัดระวัง หากใส่คอนแทกเลนส์อยู่ ให้ถอดออกหากทำได้ไม่ยาก และล้างทำความสะอาดต่อไป

Labelling according to EC Directives:

- | | | |
|--------------------------------|-----|--|
| - ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย : | R22 | - เป็นอันตรายเมื่อกลืนกิน |
| - ข้อมูลเกี่ยวกับความปลอดภัย : | S2 | - เก็บให้ห่างจากเด็ก |
| | S46 | - หากกลืนกิน, ให้ปรึกษาแพทย์ทันทีและแสดงภาชนะหรือฉลากนี้ |

16. ข้อมูลเพิ่มเติม (Other Information)

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