



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

MONOETHANOLAMINE

1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และ ผู้ผลิต

ชื่อผลิตภัณฑ์:	MONOETHANOLAMINE
การนำไปใช้:	สารเคมีสำหรับอุตสาหกรรม
ผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย:	บริษัท โมเดิร์นเคมีเคิล จำกัด 82/80 ซอยเอกมัย 22(นวลน้อย) ถนนสุขุมวิท 63 แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
เบอร์โทรศัพท์:	0-2715-0897-9, 0-2392-3410-3
เบอร์แฟกซ์:	0-2715-0908-9, 0-2391-1571-2
เบอร์โทรฉุกเฉิน:	0-2715-0897-9, 0-2392-3410-3

2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

องค์ประกอบของฉลาก

รูปภาพ



คำสัญญาณ

อันตราย

ข้อความแสดงอันตราย

- 1.) ทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง
- 2.) อาจจะเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตหากกลืนกินและเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ
- 3.) อาจจะทำให้เกิดการมีนงง วิงเวียนศีรษะ
- 4.) เป็นพิษกับสิ่งมีชีวิตในน้ำ มีผลกระทบในระยะยาว
- 5.) อาจสร้างความเสียหายต่อระบบสืบพันธุ์และทารกในครรภ์

ข้อควรระวัง :

- 1.) หลีกเลี่ยงการสูดดม คัดน้ำ ไอ หมอก ไอระเหย
- 2.) หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม
- 3.) หากกลืนกิน นำส่งโรงพยาบาลโดยด่วน ห้ามทำให้อาเจียน



- 4.) หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำสะอาด 15 นาที
- 5.) หากสัมผัสผิวหนัง ให้ล้างออกด้วยน้ำสะอาด

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่อพ้อง: Ethanolamine; beta-Aminoethanol; ethylolamine; glycinol

ส่วนผสม	เปอร์เซ็นต์(โดยน้ำหนัก)	รหัส CAS NO.
MONOETHANOLAMINE	100	141-43-5

4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป:

แสดงเอกสารข้อมูลด้านความปลอดภัยเมื่อพบแพทย์

การหายใจเข้าไป:

ให้รีบอากาศบริสุทธิ์ในกรณีที่หายใจเอาไอระเหยเข้าไป ให้ผู้ป่วยฟื้นตัว ในกรณีที่หายใจไม่สะดวกให้ออกซิเจน ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจเมื่อหยุดหายใจหรืออยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์ ไม่ควรใช้วิธีช่วยหายใจแบบปากต่อปากหรือปากต่อจมูก ควรใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือที่เหมาะสม

การสัมผัสผิวหนัง:

ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออก ล้างบริเวณที่สัมผัสออกด้วยสบู่และน้ำ พบแพทย์ ทำความสะอาดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้งาน

การสัมผัสดวงตา:

หากสารเคมีนี้เข้าตาล้างตาด้วยน้ำปริมาณมากทันทีอย่างน้อย 15 นาที พบจักษุแพทย์

การกลืนกิน:

ล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียน ให้ผู้ป่วยฟื้นตัว ในกรณีที่หายใจไม่สะดวกให้ออกซิเจน ใช้วิธีช่วยหายใจแบบปากต่อปากหรือปากต่อจมูก ควรใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือที่เหมาะสม นำส่งแพทย์ ห้ามให้สิ่งใดๆเข้าปากผู้ป่วยที่หมดสติ

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม:

ใช้สารดับเพลิง คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง โฟมดับเพลิง การผจญเพลิงเมื่อเกิดเพลิงไหม้ที่แท้จริงควรใช้น้ำละอองฝอยเพื่อหล่อเย็น

สารดับเพลิงที่ห้ามใช้:

ไม่ควรใช้กระแสน้ำที่เป็นลำตรง จะทำให้เกิดการกระจายและลูกกลมของเพลิงไหม้

ความเป็นอันตรายที่เกิดจากการลุกไหม้ของผลิตภัณฑ์:

ไอระเหยอาจระเบิดเมื่อผสมกับอากาศ อาจเป็นประกายไฟที่ย้อนกลับมาและเป็นบริเวณกว้าง

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับผู้ผจญเพลิง:

สวมชุดป้องกันมาตรฐานและมีเครื่องช่วยหายใจ



6. มาตรการจัดการเมื่อมีการรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: อพยพคนไปยังพื้นที่ปลอดภัย ไม่ควรหายใจเอาไอระเหยหรือหมอกควัน สวมอุปกรณ์ช่วยในการหายใจ สวมชุดป้องกันที่หน่วงการติดไฟจากไฟฟ้าสถิตย์ปิดทางรั่วไหลหากไม่มีความเสี่ยง และนำคนออกจากที่บริเวณนี้ อยู่เหนือลมและการหกรั่วไหล

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: รองรับหรือดูดซับด้วยทรายหรือดินโดยขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ ป้องกันการไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ ชั้นใต้ผิวดิน บ่อน้ำ หากมีการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ ท่อน้ำหรือปนเปื้อนดินหรือพันธุ์พืช ควรขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด:

เมื่อหกรั่วไหล: อาจเกิดปฏิกิริยากับสารที่ติดไฟเกิดไฟหรือระเบิดและเกิดควันพิษ ทำการหลีกเลี่ยงการเกิดไฟฟ้าสถิตย์ (ซึ่งอาจเกิดการติดไฟของไอระเหยของสารอินทรีย์) ดูดซับด้วยวัสดุที่เฉื่อย ดูดซับด้วยวัสดุดูดซับที่เฉื่อย (เช่น ทราย, ซิลิกาเจล) ป้องกันการไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ ใต้ผิวดิน แหล่งน้ำ ; ไอระเหยอาจเกิดการระเบิดในชั้นบรรยากาศ ขนย้ายเก็บใน steel drums เพื่อกำจัดทันที

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย:

เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท ป้องกันการสะสมของไฟฟ้าสถิตย์ (ซึ่งอาจเกิดการติดไฟไอระเหยของสารอินทรีย์) ใช้พื้นที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี ไม่ควรหายใจเอาไอระเหยหรือควันเข้าไป หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตาและเสื้อผ้า ไม่ทิ้งลงในท่อระบายน้ำ

สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้:

เก็บในห้องที่ปิดมิดชิดที่แห้งและ เย็น ระบายอากาศได้ดี เก็บให้ห่างจากความร้อนและแหล่งกำเนิดไฟ เก็บให้พ้นจากแสงแดดและวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ เก็บในที่ที่เคยเก็บรักษา ต้องมีการป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ตามวิธีมาตรฐาน

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

คำชี้แจงจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน: ไม่มีข้อมูล

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม: ไม่มีข้อมูล

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันระบบหายใจ: ในกรณีที่การระบายอากาศไม่เพียงพอสวมชุดป้องกันระบบทางเดินหายใจ เมื่อมีไอระเหยและละอองของสารเคมี ควรสวมหน้ากากป้องกันชนิด filter A(acc. To DIN 3181)



- การป้องกันมือ:** สวมถุงมือ ในกรณีสัมผัสโดยตรงควรใช้ถุงมือที่ทำมาจากยางไนไตรล์ ซึ่ง เลือกลงมือที่ได้มาตรฐานตาม EU Directive 89/686 EEC และ En 374
- การป้องกันดวงตา:** สวมแว่นตาป้องกันสารเคมีที่ครอบตา
- การป้องกันผิวหนังและร่างกาย:** สวมชุดป้องกันที่สามารถป้องกันสารเคมี/ชุดที่หน่วยงานติดไฟ รองเท้าเซฟตี้
- มาตรการสุขอนามัย:** ระบายอากาศด้วยตู้ดูดควันและมีพัดลมระบายอากาศเมื่อใช้งานกับตัวทำละลายอินทรีย์หรือการหลอมเหลวที่ใช้ความร้อน แยกทำความสะอาดเสื้อผ้าที่ใส่ทำงาน เก็บให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่ม และอาหารสัตว์

9. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

ลักษณะ สี และกลิ่น : ของเหลวใส มีกลิ่นเฉพาะตัว	อัตราการระเหย : ไม่มีข้อมูล
จุดหลอมเหลว : ไม่มีข้อมูล	ความหนาแน่น : 1.02 g/cm ³ ที่ 15 °C
ความเป็นกรดด่าง (pH) : ไม่มีข้อมูล	การละลายน้ำ : ละลาย
จุดเดือด : 170 °C	ความหนืด : ไม่มีข้อมูล
ความดันไอ : ไม่มีข้อมูล	ความหนาแน่นของไอ : ไม่มีข้อมูล
ค่าจำกัดต่ำสุดของการระเบิด : 5.5 % โดยปริมาตร	ค่าจำกัดสูงสุดของการระเบิด : 17 % โดยปริมาตร
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : 410 °C	จุดวาบไฟ : 85 °C
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ไม่มีข้อมูล	ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็ง และก๊าซ: ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล	ความสามารถในการละลายในตัวทำละลายอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol ต่อ น้ำ : ไม่มีข้อมูล	

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

- ความเสถียรทางเคมี:** เสถียร
- การเกิดปฏิกิริยา:** ไม่มีข้อมูล
- ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย:** ไม่เกิดขึ้น
- สถานะที่ควรหลีกเลี่ยง:** Avoid heat, sparks, open flames and other ignition sources.
- วัสดุที่เข้ากันไม่ได้:** Strong oxidizers.
- ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว:** Material does not decompose at temperatures.

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

- ความเป็นพิษเฉียบพลัน:** LD50 Oral, rat - 1720 mg/kg
- อาการที่ปรากฏ:** ไม่มีข้อมูล



ความเป็นพิษเรื้อรัง: ไม่มีข้อมูล

ข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยา: ไม่มีข้อมูล

12. ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

ความเป็นพิษ

ความเป็นพิษต่อปลา: Not expected to be harmful to aquatic organisms.

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ:

Not expected to demonstrate chronic toxicity to aquatic organisms.

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย: ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย: ไม่มีข้อมูล

ศักยภาพในการย่อยสลายทางชีวภาพ: ไม่มีข้อมูล

การสะสมทางชีวภาพ: ไม่มีข้อมูล

การเคลื่อนย้ายในดิน: ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบในทางเสียดายอื่นๆ: ไม่มีข้อมูล

13. ข้อมูลการกำจัดผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์:

เราแนะนำให้ติดต่อกับผู้รับผิชอบหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตให้กำจัดของเสียประเภทนี้ ซึ่งสามารถให้คำแนะนำการจัดการหรือเผาทำลายสารเคมี ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษจากหน่วยงานของรัฐระเบียบของสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน:

การกำจัดต้องจัดการตามระเบียบข้อบังคับ

14. ข้อมูลการขนส่ง

การขนส่งทางบก

UN-No: 2491

Class: 8

Packing group: III

Proper shipping name: ETHANOLAMINE

การขนส่งทางน้ำ

UN-No: 2491

Class: 8

Packing group: III

Proper shipping name: ETHANOLAMINE

การขนส่งทางอากาศ

UN-No: 2491

Class: 8

Packing group: III

Proper shipping name: ETHANOLAMINE



15. ข้อมูลด้านกฎบังคับ

GHS – ระบบการติดฉลาก:

ข้อความแสดงอันตราย

H225 ของเหลวและไอไวไฟมาก

H319 ระคายเคืองตามาก

H336 ทำให้มีเมื่อยและเวียนศีรษะ

ข้อควรระวัง

P210 เก็บให้ห่างจากความร้อน/ประกายไฟ/เปลวไฟ/ความร้อนที่ผิวหน้า-ห้ามสูบบุหรี่

P240 ใช้กับภาชนะและอุปกรณ์รองรับที่เชื่อมต่อกัน

P241 ใช้อุปกรณ์ป้องกันการระเบิดจากไฟฟ้า/ระบายอากาศ/แสงสว่าง

P242 ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่เกิดประกายไฟ

P243 ใช้การป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์

P264 ล้างมือหลังการใช้งาน

P280 สวมอุปกรณ์ป้องกันมือ ดวงตา ใบหน้า

P303 + P361 + P353 ถ้ามัผัสกับผิว (หรือผม): ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที แล้วล้างด้วยน้ำ/อาบน้ำ

P370 + P378 ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ใช้คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง โฟมดับเพลิงเป็นสารดับเพลิง

P403 + P235 เก็บในสถานที่ที่ระบายอากาศได้ดีและเย็น

P261 หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอระเหย

P264 ล้างมือหลังการสัมผัส

P271 ใช้ในพื้นที่โล่งหรือมีการระบายอากาศได้ดี

P280 สวมอุปกรณ์ป้องกัน ถุงมือ/เสื้อคลุม/ป้องกันดวงตา/ป้องกันใบหน้า

P304 + P340 หากหายใจเอาไอระเหยเข้าไป: ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยให้อยู่ในที่อากาศบริสุทธิ์และในที่หายใจสะดวก

P305 + P351 + P338 หากสัมผัสดวงตา: ล้างด้วยน้ำทุกๆนาที ถอดคอนแทคเลนส์ออกเพื่อให้ล้างตาได้สะดวกแล้วล้างตาต่อ

P337 + P313 หากยังมีอาการระคายเคืองตา: ควรขอคำแนะนำ/พบจักษุแพทย์

P312 ควรโทรปรึกษาศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ หากมีอาการเป็นพิษเกิดขึ้น

P370 + P378 ในกรณีเกิดเพลิงไหม้: ใช้คาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้ง โฟมในการดับเพลิง

P403 + P233 เก็บในที่ที่ระบายอากาศได้ดีและภาชนะปิดสนิท

P403 + P235 เก็บในที่ที่ระบายอากาศได้ดีและเย็น

P405 เก็บในสถานที่ปิด



Hazard symbol(s)

F ของเหลวไวไฟมาก

X_i ระคายเคือง

R - phrase(s)

R11 ของเหลวไวไฟมาก

R36 ระคายเคืองตา

R67 ไอรระเหยทำให้เวียนศีรษะและเซื่องซึม

S - phrase(s)

S7 เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท

S16 เก็บให้ห่างจากจุดกำเนิดไฟและห้ามสูบบุหรี่

S24/25 หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวและดวงตา

S26 ในกรณีที่สัมผัสกับดวงตาล้างด้วยน้ำสะอาดปริมาณมากและพบจักษุแพทย์

16. ข้อมูลอื่นๆ

บริษัท โมเดิร์นเคมีเคิล จำกัด ให้ข้อมูลและขอแนะนำในเอกสารนี้อ้างอิงตามข้อมูลจากผู้ผลิตมี และนำเชื่อถือ แต่อาจไม่ถูกต้องหรือครอบคลุมข้อมูลของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด เอกสารนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางของข้อควรระวังในการจัดการผลิตภัณฑ์โดยบุคลากรที่มีความชำนาญอย่างถูกต้องในการใช้ผลิตภัณฑ์ บุคลากรที่ได้รับข้อมูลนี้ต้องใช้วิจารณญาณในการพิจารณาความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน

บริษัท โมเดิร์นเคมีเคิล จำกัด ไม่มีตัวแทนหรือผู้รับประกันทั้งโดยตรงหรือโดยอ้อม และรวมไปถึงการรับประกันสินค้า โดยข้อมูลนี้มีวัตถุประสงค์เพียงเป็นข้อมูลที่เหมาะสมในการใช้ผลิตภัณฑ์ ดังนั้น บริษัท โมเดิร์นเคมีเคิล จำกัด จะไม่รับผิดชอบความเสียหายจากการใช้ข้อมูลและผลิตภัณฑ์