

วันออกเอกสาร 27-ก.ค.-2550

วันปรับปรุงแก้ไข

14-พ.ค.-2567

ฉบับ 5

FSH00539 SDS นี้จัดทำขึ้นตามระบบการจำแนกประเภทและการสื่อสารอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ.

พ.ศ. 2555 (2012)

### Diethylamine

### 1. ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี/ผลิตภัณฑ์ และบริษัทผู้ผลิตและจัดจำหน่าย

คำอธิบายผลิตภัณฑ์: Diethylamine

Cat No.: NC0625471; NC1061605

คำพ้องความหมาย N-Ethylethanamine; N,N-Diethylamine

หมายเลข CAS 109-89-7 สูตรโมเลกุล C4 H11 N

ผู้จัดจำหน่าย Fisher Scientific Company

One Reagent Lane Fair Lawn, NJ 07410 Tel: (201) 796-7100

เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน CHEMTREC (ท้องถิ่น) 001-800-13-203-9987 (ไทย)

สำหรับข้อมูล US โทร: 001-800-227-6701 / ยุโรป โทร: +32 14 57 52 11 หมายเลขฉุกเฉิน สหรัฐอเมริกา:001-201-796-7100 / ยุโรป: +32 14 57 52 99

CHEMTREC โทร. หมายเลข สหรัฐอเมริกา:001-800-424-9300 / ยุโรป:001-703-527-3887

ที่อยู่อีเมลล์ begel.sdsdesk@thermofisher.com

การใช้งานที่แนะนำ สารเคมีในห้องทดลอง. การใช้งานที่ห้ามใช้ ไม่มีข้อมูลปรากฏ

### 2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย

#### การจำแนกประเภทสารเดี่ยวหรือสารผสม

| ของเหลวไวไฟ. | กลุ่ม 2 |
|--------------|---------|

หน้า 2 / 15 วันปรับปรุงแก้ไข 14-พ.ค.-2567

#### Diethylamine

| ความเป็นพิษทางปากแบบเฉียบพลัน                             | กลุ่ม 4   |
|---|-----------|
| ความเป็นพิษเฉียบพลันทางผิวหนัง                            | กลุ่ม 3   |
| ความเป็นพิษเฉียบพลันเมื่อสูดดม - ไอระเหย                  | กลุ่ม 4   |
| การกัดกร่อน/ระคายเคืองต่อผิวหนัง                          | กลุ่ม 1 A |
| ทำอันตรายต่อดวงตาอย่างรุนแรง/การระคายเคืองตา              | กลุ่ม 1   |
| มีพิษต่อระบบอวัยวะเป้าหมายโดยเฉพาะ(สัมผัสเพียงครั้งเดียว) | กลุ่ม 3   |

#### องค์ประกอบป้ายกำกับ



#### คำสัญญาณ

อันตราย

#### ข้อความแสดงความเป็นอันตราย

- H225 ของเหลวและไอระเหยไวไฟสูง
- H314 ทำให้ผิวหนังเกิดแผลไหม้อย่างรุนแรงและทำลายดวงตา
- H335 อาจระคายเคืองต่อระบบทางเดินหายใจ
- H311 เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง
- H302 + H332 เป็นอันตรายหากกลืนกิน หรือสูดดม/หายใจเข้าไป

#### รวมถึงข้อความที่เป็นคำเตือน

#### การป้องกัน

- P210 เก็บให้ห่างจากความร้อน พื้นผิวที่ร้อน ประกายไฟ เปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น และแหล่งจุดติดไฟอื่น ๆ ห้ามสูบบูหรึ่
- P271 ใช้งานเฉพาะภายนอกอาคารหรือในบริเวณที่มีการระบายอากาศดีเท่านั้น
- P280 สวมถุงมือป้องกัน/ชุดป้องกัน/อุปกรณ์ป้องกันดวงตา/อุปกรณ์ป้องกันหน้า
- P240 ภาชนะบรรจูและอุปกรณ์จัดเก็บต้องต่อสายดิน
- P241 ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/ระบบดูดอากาศ/โคมไฟชนิดกันระเบิด
- P242 ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่ก่อให้เกิดประกายไฟ
- P243 ใช้มาตรการป้องกันไฟฟ้าสถิต
- P264 ล้างหน้า มือ และผิวหนังส่วนที่สัมผัสถูกสารให้สะอาดทั่วหลังการปฏิบัติงาน
- P270 ห้ามรับประทาน ดื่ม หรือสูบบุหรี่เมื่อใช้ผลิตภัณฑ์นี้

#### การปฏิบัติ

- P303 + P361 + P353 ถ้าสัมผัสผิวหนัง (หรือเส้นผม): ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนทั้งหมดออกทันที ล้างผิวหนังด้วยน้ำไหลรินหรือฝักบัว
- P304 + P340 ถ้าหายใจเข้าไป: เคลื่อนย้ายผู้ได้รับผลกระทบไปอยู่ในที่ระบายอากาศบริสุทธิ์ ให้พักผ่อนในสภาพที่หายใจได้สะดวก
- P305 + P351 + P338 หากเข้าตา: ล้างด้วยน้ำที่ไหลจากก๊อกเป็นเวลาหลายๆ นาทีอย่างระมัดระวัง ถ้าใส่คอนแทคเลนส์และถอดออกได้ง่าย ให้ถอดออกและล้างตาต่อไป

หน้า 3 / 15 วันปรับปรุงแก้ไข 14-พ.ค.-2567

#### Diethylamine

P310 - ติดต่อศูนย์พิษวิทยาหรือแพทย์ทันที

P330 - บ้วนปาก

P331 - ห้ามกระตุ้นให้อาเจียน

P370 + P378 - ในกรณีที่เกิดไฟไหม้: ใช้ทรายแห้ง สารเคมีแห้ง หรือโฟมที่ทนต่อแอลกอฮอล์เพื่อดับเพลิง

P362 + P364 – ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนและซักล้างก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ และล้างก่อนที่จะนำมาใช้มัน

การเก็บรักษา

P403 + P233 - เก็บในสถานที่ที่มีการระบายอากาศได้ดี เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิท

P405 - เก็บโดยปิดล็อคไว้

การกำจัดทิ้ง

P501 - กำจัดสาร/ภาชนะบรรจุในโรงกำจัดของเสียที่ได้รับการอนุมัติ

. .

ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในดิน. เป็นพิษต่อสัตว์บกที่มีกระดูกสันหลัง. ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ.

### ่ 3. องค์ประกอบ/ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

| ส่วนประกอบ  | หมายเลข CAS | เปอร์เซนต์โดยน้ำหนัก |
|-------------|-------------|----------------------|
| ไดเอทิลามีน | 109-89-7    | >95                  |

#### 4. มาตรการปฐมพยาบาล

คำแนะนำทั่วไป

แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัยแผ่นนี้ต่อแพทย์ที่รักษาอาการ. จำเป็นต้องพบแพทย์ทันที.

การสัมผัสกับดวงตา

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก รวมทั้งใต้เปลือกตา เป็นเวลาอย่างน้อยที่สุด 15 นาที. ในกรณีที่เข้าตา ให้ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมาก และปรึกษาแพทย์.

การสัมผัสกับผิวหนัง

ล้างออกทันทีด้วยน้ำปริมาณมากเป็นเวลาอย่างน้อย 15 นาที. จำเป็นต้องพบแพทย์ทันที.

การสูดดม/หายใจเข้าไป

หากไม่หายใจ ให้ผายปอดช่วยหายใจ. อย่าใช้วิธีการผายปอดแบบปากต่อปาก ถ้าผู้ได้รับผลกระทบรับประทานหรือหายใจเอาสารเข้าไป ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจแบบมีหน้ากากกันสัมผัสที่มีวาล์วบังคับให้ลมหายใจออก หรืออุปกรณ์ทางการแพทย์ที่เหมาะสมสำหรับการช่วยหายใจ.

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 4 / 15 วันปรับปรุงแก้ไข 14-พ.ค.-2567

#### Diethylamine

\_\_\_\_\_

เคลื่อนย้ายไปยังสถานที่ที่มีอากาศบริสุทธิ์. จำเป็นต้องพบแพทย์ทันที.

การกลืนกินเข้าไป

ห้ามกระตุ้นให้อาเจียน. โปรดติดต่อแพทย์หรือศูนย์พิษวิทยาทันที.

อาการและผลกระทบที่สำคัญที่สด

ทำให้เกิดแผลไหม้ทุกเส้นทาง. การหายใจลำบาก. การหายใจเอาไอระเหยที่มีความเข้มข้นสูงเข้าไปอาจทำให้เกิดอาการต่างๆ ได้ เช่น ปวดศีรษะ มีนงง อ่อนเพลีย คลื่นไส้ และอาเจียน: การกลืนกินเข้าไปจะทำให้เกิดอาการบวมอย่างรุนแรง ความเสียหายต่อเนื้อเยื่อที่บอบบาง และอันตรายจากแผลในกระเพาะอาหาร: ผลิตภัณฑ์เป็นวัสดุที่มีฤทธิ์กัดกร่อน ห้ามใช้การล้างกระเพาะหรือการอาเจียน ควรตรวจสอบความเป็นไปได้ของการทะลุของกระเพาะอาหารหรือหลอดอาหาร

การปกป้องตนเองของผู้ปฐมพยาบาล ขจัดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้งหมด

หมายเหตุถึงแพทย์

ผลิตภัณฑ์เป็นสารที่มีฤทธิ์กัดกร่อน ห้ามใช้วิธีการสวนล้างกระเพาะอาหารหรือการทำให้อาเจียน ควรตรวจดูว่ามีแผลในกระเพาะอาหารหรือหลอดอาหารหรือไม่ ห้ามให้ยาแก้พิษที่เป็นสารเคมี อาจเกิดภาวะขาดอากาศหายใจจากกล่องเสียงบวม อาจเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำลง ร่วมกับเสียงกรอบแกรบในปอด ไอเสมหะเป็นฟอง และความดันชีพจรสูง. รักษาตามอาการ.

#### 5. มาตรการในการดับเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม

อาจใช้ละอองไอของน้ำเพื่อทำให้ภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทเย็นลงได้. คาร์บอนไดออกไซด์(CO₂), สารเคมีแห้ง, ทรายแห้ง, โฟมทนแอลกอฮอล์.

สารดับเพลิงที่ต้องไม่ใช้เนื่องด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัย ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ความเป็นอันตรายเฉพาะด้านที่เกิดจากสารเคมี

ผลิตภัณฑ์นี้ทำให้เกิดแผลไหม้ที่ดวงตา ผิวหนัง และเยื่อบุผิว. การสลายตัวด้วยความร้อนสามารถทำให้เกิดแก๊สและไอระเหยที่ระคายเคือง. ไวไฟ. ภาชนะบรรจุอาจจะระเบิดเมื่อได้รับความร้อน. ไอระเหยอาจรวมตัวกับอากาศแล้วเกิดเป็นสารผสมที่ระเบิดได้.

ไอระเหยอาจลอยไปส่แหล่งจดระเบิดและไฟวาบย้อนกลับ.

อุปกรณ์ป้องกันและข้อควรระวังสำหรับพนักงานดับเพลิง

เช่นเดียวกับในกรณีไฟไหม้ ให้สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจชนิดมีถังอากาศแบบความดันภายในเป็นบวก ตามมาตรฐาน MSHA/NIOSH (ได้รับอนุญาตหรือเทียบเท่า) และอุปกรณ์ป้องกันเต็มรูปแบบ. การสลายตัวด้วยความร้อนสามารถทำให้เกิดแก๊สและไอระเหยที่ระคายเคือง.

### เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 5 / 15 วันปรับปรุงแก้ไข 14-พ.ค.-2567

Diethylamine

### 6. มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

#### ข้อควรระวังส่วนบุคคล

ู้ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการระบายอากาศที่เพียงพอ. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลตามที่กำหนด. อพยพบุคลกรไปยังบริเวณที่ปลอดภัย. ดูแลให้ทุกคนอยู่ห่างและอยู่ต้นลมหรือเหนือลมจากบริเวณที่มีสารรั่วหก/รั่วไหล. ขจัดแหล่งที่ทำให้เกิดประกายไฟทั้งหมด.

ใช้มาตรการป้องกันล่วงหน้าไม่ให้มีการปล่อยประจไฟฟ้าสถิต.

ให้ดมาตรการป้องกันที่ระบไว้ในส่วนที่ 7 และ 8

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม

ไม่ควรปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อม. โปรดดูส่วนที่ 12 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระบบนิเวศ.

วิธีการกักเก็บและทำความสะอาด

เก็บในภาชนะบรรจุที่ปิดสนิทและเหมาะสมต่อการกำจัดทิ้ง. ดูดซับด้วยวัสดุเฉื่อยที่ดูดซับได้.

โปรดดูมาตรการป้องกันที่ระบุไว้ในส่วนที่ 8 และ 13

#### 7. การจัดการและการเก็บรักษา

#### การขนถ่ายเคลื่อนย้าย

ห้ามให้สารเข้าตา สัมผัสผิวหนังหรือเสื้อผ้า. สวมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล/อุปกรณ์ป้องกันหน้า. ใช้ภายใต้ตู้ดูดควันสารเคมีเท่านั้น. ห้ามสุดหายใจเอาละอองไอ/ไอระเหย/ละอองฝอยเข้าสู่ร่างกาย. ห้ามรับประทาน หากกลืนกิน ให้ขอความช่วยเหลือทางการแพทย์ทันที. ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่เกิดประกายไฟเท่านั้น. เพื่อหลีกเลี่ยงการติดไฟของไอเนื่องจากประกายไฟฟ้าสถิต จะต้องต่อสายดินกับส่วนต่างๆ ของอุปกรณ์ที่เป็นโลหะ. ใช้มาตรการป้องกันล่วงหน้าไม่ให้มีการปล่อยประจุไฟฟ้าสถิต.

การเก็บรักษา

ปิดภาชนะบรรจุให้แน่นสนิทแล้วเก็บไว้ในที่แห้ง เย็น และอากาศถ่ายเทได้สะดวก. พื้นที่ที่มีฤทธิ์กัดกร่อน. เก็บให้ห่างจากความร้อน ประกายไฟ และเปลวไฟ. พื้นที่ไวไฟ.

การใช้เฉพาะด้าน

ใช้ในห้องปฏิบัติการ

#### 8. การควบคุมการสัมผัสสาร/การป้องกันส่วนบุคคล

พารามิเตอร์ที่ใช้ควบคุม

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 6/15 วันปรับปรุงแก้ไข 14-พ.ค.-2567

#### Diethylamine

\_\_\_\_\_

| ส่วนประกอบ  | จีน | ไต้หวัน                   | ไทย | ฮ่องกง                     |
|-------------|-----|---------------------------|-----|----------------------------|
| ไดเอทิลามีน | -   | TWA: 10 ppm               |     | TWA: 5 ppm                 |
|             |     | TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> |     | TWA: 15 mg/m <sup>3</sup>  |
|             |     |                           |     | STEL: 15 ppm               |
|             |     |                           |     | STEL: 45 mg/m <sup>3</sup> |

| ส่วนประกอบ  | ACGIH TLV    | OSHA PEL                  | NIOSH                      | สหราชอาณาจักร                  | สหภาพยุโรป                 |
|-------------|--------------|---------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| ไดเอทิลามีน | TWA: 5 ppm   | (Vacated) TWA: 10         | IDLH: 200 ppm              | STEL: 10 ppm 15 min            | TWA: 5 ppm (8hr)           |
|             | STEL: 15 ppm | ppm                       | TWA: 10 ppm                | STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 15  | TWA: 15 mg/m³ (8hr)        |
|             | Skin         | (Vacated) TWA: 30         | TWA: 30 mg/m <sup>3</sup>  | min                            | STEL: 10 ppm (15min)       |
|             |              | mg/m³                     | STEL: 25 ppm               | TWA: 5 ppm 8 hr                | STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> |
|             |              | (Vacated) STEL: 25        | STEL: 75 mg/m <sup>3</sup> | TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 hr | (15min)                    |
|             |              | ppm                       |                            |                                |                            |
|             |              | (Vacated) STEL: 75        |                            |                                |                            |
|             |              | mg/m³                     |                            |                                |                            |
|             |              | TWA: 25 ppm               |                            |                                |                            |
|             |              | TWA: 75 mg/m <sup>3</sup> |                            |                                |                            |

#### คำอธิบาย

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (องค์กรนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศอเมริกา)

OSHA - Occupational Safety and Health Administration (การบริหารความปลอดภัยและอาชีวอนามัย)

NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health (สถาบันเพื่อความปลอดภัยและอาชีวอนามัยแห่งชาติ)

#### การควบคุมการสัมผัสสาร

#### มาตรการทางวิศวกรรม

ใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า/ระบายอากาศ/แสงสว่าง/อุปกรณ์ป้องกันการระเบิด.

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสถานีล้างตาและฝักบัวนิรภัยอยู่ใกล้กับทำเลที่ตั้งของสถานีงาน. ตรวจสอบว่ามีการระบายอากาศเพียงพอ โดยเฉพาะในบริเวณอับอากาศ. หากเป็นไปได้ ควรนำมาตรการควบคุมทางวิศวกรรม เช่น การแยกหรือการปิดล้อมกระบวนการ การนำกระบวนการหรือการเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์มาใช้เพื่อลดการปล่อยหรือการสัมผัสให้เหลือน้อยที่สุด และการใช้ระบบระบายอากาศที่ออกแบบอย่างเหมาะสม เพื่อควบคุมวัสดุอันตรายที่แหล่งกำเนิด.

#### อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันตา แว่นครอบตา (มาตรฐานยุโรป - EN 166)

หน้า 7/15 วันปรับปรุงแก้ไข 14-พ.ค.-2567

#### Diethylamine

การป้องกันมือ ถุงมือป้องกัน

วัสดุถุงมือ เวลาแห่งความก้าวหนความหนาของถุงมือ มาตรฐานสหภาพยุ ความคิดเห็นเกี่ยวกับถุงมือ
้า โรป
ยางไนไตรล์ ดูคำแนะนำของผู้ผลิต - EN 374 (ความต้องการขั้นต่ำ)
นีโอพรีน
ยางธรรมชาติ
PVC

ตรวจสอบถุงมือก่อนใช้งาน

อม

โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับการซึมผ่านและเวลาในการทะลุซึ่งระบุโดยซัพพลายเออร์ของถุงมือ (โปรดดูข้อมูลผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถุงมือเหมาะสำหรับงาน: ความเข้ากันได้ทางเคมี ความคล่องตัว สภาวะการทำงาน ความไวต่อผู้ใช้ เช่น ผลจากการแพ้ยังคำนึงถึงสภาวะเฉพาะท้องถิ่นที่ใช้ผลิตภัณฑ์ด้วย เช่น อันตรายจากการถูกบาด การเสียดสี ถงมือด้วยความระมัดระวังเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนผิวหนัง

การปกป้องผิวหนังและร่างกาย เสื้อแขนยาว การป้องกันระบบหายใจ เมื่อพนักงานประสบกับความเข้มข้นที่สงกว่าขีดจำกัดการรับสัมผัส พนักงานต้องใช้เครื่องช่วยหายใจที่เหมาะสมและผ่านการรับรองแล้ว. เพื่อปกป้องผ้สวมใส่ อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจจะต้องมีขนาดพอดีและใช้งานและบำรุงรักษาอย่างเหมาะสม ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 136 การใช้งานขนาดใหญ่/ฉุกเฉิน หากเกินขีดจำกัดการสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ ชนิดของไส้กรองที่แนะนำ∶ กรองก๊าซและไอระเหยอินทรีย์ ชนิด A สีน้ำตาล เป็นไปตามมาตรฐาน EN14387 ใช้เครื่องช่วยหายใจที่ได้รับการรับรองจาก NIOSH/MSHA หรือมาตรฐานยุโรป EN 149:2001 ขนาดเล็ก/ใช้ในห้องปฏิบัติการ หากเกินขีดจำกัดการรับสัมผัสหรือหากมีอาการระคายเคืองหรือมีอาการอื่นๆ หน้ากากครึ่งหน้าที่แนะนำ:- การกรองวาล์ว: EN405: หรือ: หน้ากากแบบครึ่งหน้า: EN140: พร้อมตัวกรอง EN 141 เมื่อใช้ RPE ควรทำการทดสอบความพอดีของชิ้นส่วนใบหน้า มาตรการทางสุขศาสตร์ ้จัดการตามแนวทางปฏิบัติด้านความปลอดภัยและหลักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมที่ดี.

9. สมบัติทางกายภาพและเคมี

การควบคุมปริมาณสารที่ออกสู่สิ่งแวดล ป้องกันไม่ให้ผลิตภัณฑ์ไหลลงทางระบายน้ำ.

หน้า 8 / 15 วันปรับปรุงแก้ไข 14-พ.ค.-2567

#### Diethylamine

ลักษณะที่ปรากฎ ไม่มีสี สถานะทางกายภาพ ของเหลว

กลิ่น คาว ความเข้มข้นต่ำสุดของกลิ่น ไม่มีข้อมูล ค่าความเป็นกรด-ด่าง 12.0

จุดหลอมเหลว/ช่วงของจุดหลอมเหลว -50 °C / -58 °F

จุดอ่อนตัว ไม่มีข้อมูล

จุดเดือด/ช่วงของจุดเดือด 55 - °C / 131 - 136.4 °F

จุดวาบไฟ -23 °C / -9.4 °F วิธีการ - ไม่มีข้อมูลให้ใช้

อัตราการระเหย ไม่มีข้อมูล

ความไวไฟ (ของแข็ง ก๊าซ) ไม่เกี่ยวข้อง ของเหลว

ขอบเขตการระเบิด ต่ำสุด 1.7 สูงสุด 10.1

ความดันไอ 250 mbar @ 20 °C

ความหนาแน่นไอ ไม่มีข้อมูล (อากาศ = 1.0)

ความถ่วงจำเพาะ / ความหนาแน่น 0.710

ความหนาแน่นรวม ไม่เกี่ยวข้อง ของเหลว

การละลายในน้ำ ละลายได้
สภาพละลายได้ในตัวทำละลายอื่นๆ ไม่มีข้อมูลให้ใช้
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสาร (ท-ออกทานอล/น้ำ)

ส่วนประกอบ ค่าล็อกสัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนระหว่างออคทานอลกับน้ำ (Log Pow)

ไดเอทิลามีน 0.58

อุณหภูมิลุกติดไฟได้เอง 312 °C / 593.6 °F

อุณหภูมิการสลายตัว ไม่มีข้อมูล ความหนืด ไม่มีข้อมูล

คุณสมบัติในการระเบิด ไอระเหยอาจรวมตัวกับอากาศแล้วเกิดเป็นสารผสมที่ระเบิดได

คุณสมบัติในการออกซิไดซ์ ไม่มีข้อมูลให้ใช้

สูตรโมเลกุล C4 H11 N น้ำหนักโมเลกุล 73.13 ปริมาณ VOC (%) 100

### 10. ความเสถียรและความว่องไวต่อปฏิกิริยา

หน้า 9/15 วันปรับปรุงแก้ไข 14-พ.ค.-2567

#### Diethylamine

ความเสถียร คงตัวภายใต้สภาวะการเก็บรักษาที่แนะนำ.

ปฏิกิริยาที่เป็นอันตราย ไม่มีภายใต้กระบวนการปกติ.

ปฏิกิริยาพอลิเมอไรเซชันที่เป็นอันตรา ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

ย

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง ผลิตภัณฑ์ที่เข้ากันไม่ได้. ความร้อนส่วนเกิน. เก็บให้ห่างจากเปลวไฟที่ไม่ปิดกั้น พื้นผิวที่ร้อน

และแหล่งจุดติดไฟ.

วัสดุที่ควรหลีกเลี่ยง กรด. สารออกซิไดซ์รุนแรง.

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากก การสลายตัวด้วยความร้อนสามารถทำให้เกิดแก๊สและไอระเหยที่ระคายเคือง. คาร์บอนมอนอกไซด์ ารสลายตัว (CO). ไนโตรเจนออกไซด์ (NOx). คาร์บอนไดออกไซด์(CO2).

### 11. ข้อมูลทางพิษวิทยา

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

(ก) ความเป็นพิษเฉียบพลัน;

| ส่วนประกอบ  | LD50 ทางปาก       | LD50 ทางผิวหนัง           | LC50 การสูดดม        |
|-------------|-------------------|---------------------------|----------------------|
| ไดเอทิลามีน | 540 mg/kg ( Rat ) | LD50 = 582 mg/kg (Rabbit) | 17.3 mg/L/4h ( Rat ) |
|             |                   |                           | 4000 ppm/4h ( Rat )  |

(b) ไม่มีข้อมูล

การกัดกร่อน/การระคายเคืองต่อผิวหนั

**v**;

(ค) ไม่มีข้อมูล

ความเสียหาย/การระคายเคืองต่อดวงต

าอย่างรุนแรง;

(d) อาการแพ้ต่อระบบทางเดินหายใจหรือผิวหนัง:

ระบบทางเดินหายใจ ไม่มีข้อมูล ผิวหนัง ไม่มีข้อมูล

หน้า 10 / 15 วันปรับปรุงแก้ไข 14-พ.ค.-2567

Diethylamine

(e) การกลายพันธุ์ของเซลล์สืบพันธุ์; ไม่มีข้อมูล

ไม่เป็นสารก่อกลายพันธุ์ในการทดสอบแบบ AMES

(f) การก่อมะเร็ง; ไม่มีข้อมูล

ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารเคมีที่ทราบแน่นอนว่าเป็นสารก่อมะเร็ง

(ช) ความเป็นพิษต่อระบบสืบพันธุ์; ไม่มีข้อมูล

(h) STOT-การสัมผัสครั้งเดียว; ไม่มีข้อมูล

ผลลัพธ์/อวัยวะเป้าหมาย ระบบหายใจ

(i) การสัมผัสซ้ำ STOT; ไม่มีข้อมูล

อวัยวะเป้าหมาย ไม่มีข้อมูลให้ใช้.

(j) อันตรายจากการสำลัก; ข้อมูลที่มีให้ใช้ได้แสดงว่าไม่ตรงตามเกณฑ์การจำแนกประเภท

อาการ / การหายใจเอาไอระเหยที่มีความเข้มข้นสูงเข้าไปอาจทำให้เกิดอาการต่างๆ ได้ เช่น ปวดศีรษะ มึนงง

เอฟเฟกต์ทั้งเฉียบพลันและล่าช้ อ่อนเพลีย คลื่นไส้ และอาเจียน: การกลืนกินเข้าไปจะทำให้เกิดอาการบวมอย่างรุนแรง

ความเสียหายต่อเนื้อเยื่อที่บอบบาง และอันตรายจากแผลในกระเพาะอาหาร:
ผลิตภัณฑ์เป็นวัสดุที่มีฤทธิ์กัดกร่อน ห้ามใช้การล้างกระเพาะหรือการอาเจียน
ควรตรวจสอบความเป็นไปได้ของการทะลุของกระเพาะอาหารหรือหลอดอาหาร

#### 12. ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ผลของความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ มีสารซึ่งเป็น: เป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.

ผลิตภัณฑ์ประกอบด้วยสารที่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมดังต่อไปนี้.

| ส่วนประกอบ  | ปลาน้ำจืด             | ไรน้ำ                 | สาหร่ายน้ำจืด        | ไมโครท็อกซ์         |
|-------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|---------------------|
| ไดเอทิลามีน | LC50: 100 - 180 mg/L, | EC50: = 100 mg/L, 48h | EC50: = 20 mg/L, 96h | EC50 = 21.8 mg/L 15 |

หน้า 11 / 15 วันปรับปรุงแก้ไข 14-พ.ค.-2567

Diethylamine

| 96h semi-static (Poecilia | (Daphnia magna) | (Pseudokirchneriella | min                    |
|---------------------------|-----------------|----------------------|------------------------|
| reticulata)               |                 | subcapitata)         | EC50 = 24.8 mg/L 30    |
| LC50: = 25 mg/L, 96h      |                 |                      | min                    |
| (Oncorhynchus mykiss)     |                 |                      | EC50 = 27.2 mg/L 15    |
| LC50: = 855 mg/L, 96h     |                 |                      | min                    |
| flow-through              |                 |                      | EC50 = 35.0 mg/L 5 min |
| (Pimephales promelas)     |                 |                      | EC50 = 47 mg/L 17 h    |
|                           |                 |                      |                        |

ความคงอยู่นานและความสามารถในก สามารถย่อยสลายทางชีวภาพได้ง่าย ารย่อยสลาย

วิริยะ ความคงอยู่ไม่น่าเป็นไปได้, ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่มีอยู่.

การย่อยสลายในโรงบำบัดน้ำเสีย ไม่มีส่วนประกอบของสารที่ทราบว่าเป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อมหรือไม่สลายตัวในหน่วยบำบัดน้ำเสีย.

ความสามารถในการสะสมทางชีวภาพ เป็นไปได้ยากที่จะเกิดการสะสมทางชีวภาพ

| ส่วนประกอบ  | ค่าล็อกสัมประสิทธิ์การแบ่งส่วนระหว่างออคทา | ค่าปัจจัยความเข้มข้นทางชีวภาพ (BCF) |
|-------------|--|-------------------------------------|
|             | นอลกับน้ำ (Log Pow)                        |                                     |
| ไดเอทิลามีน | 0.58                                       | ไม่มีข้อมูล                         |

การเคลื่อนย้ายในดิน ผลิตภัณฑ์มีสารประกอบอินทรีย์ระเหยง่าย (VOC) ซึ่งสามารถระเหยได้ง่ายจากทุกพื้นผิว

มีโอกาสที่จะเคลื่อนที่ในสิ่งแวดล้อมเนื่องจากระเหยง่าย กระจายตัวอย่างรวดเร็วในอากาศ

ข้อมูลของสารที่รบกวนการทำงานขอ ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่สงสัยหรือทราบแน่นอนว่าเป็นสารรบกวนการทำงานของต่อมไร้ท่อ

สารมลพิษอินทรีย์ถาวร ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย ศักยภาพในการทำลายโอโซน ผลิตภัณฑ์นี้ไม่มีสารที่ทราบหรือน่าสงสัย

#### 13. สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการกำจัด

ของเสียจากสารตกค้าง/ผลิตภัณฑ์ที่ยั ของเสียจัดอยู่ในประเภทอันตราย. ทิ้งของเสียและของเสียอันตรายตามข้อกำหนดของสหภาพยุโรป. งไม่ได้ใช้ ขจัดทิ้งตามระเบียบข้อบังคับเฉพาะแห่ง.

บรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อน ทิ้งภาชนะนี้ไปยังจุดรวบรวมของเสียอันตรายหรือของเสียพิเศษ.

ภาชนะเปล่าจะกักเก็บสารตกค้างของผลิตภัณฑ์ (ของเหลวและ/หรือไอ) และอาจเป็นอันตรายได้.

เก็บผลิตภัณฑ์และภาชนะบรรจุที่ว่างเปล่าให้ไกลจากความร้อนและแหล่งจุดติดไฟ.

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 12 / 15 วันปรับปรุงแก้ไข 14-พ.ค.-2567

Diethylamine

ข้อมูลอื่นๆ ผู้ใช้ควรกำหนดรหัสของเสียตามการทำงานที่นำผลิตภัณฑ์นี้ไปใช้. อย่าชะล้างลงในท่อน้ำเสีย.

สามารถนำไปฝังกลบหรือเผาในเตาเผา เมื่อปฏิบัติตามกฎระเบียบเฉพาะแห่ง. ห้ามเทลงในท่อระบายน้ำ.

ปริมาณมากจะมีผลกระทบต่อ pH และเป็นอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ.

สารละลายที่มีความเป็นกรด-ด่าง(พีเอช)สูงจะต้องทำให้เป็นกลางก่อนปล่อยทิ้ง.

#### 14. ข้อมูลการขนส่ง

#### การขนส่งทางถนนและทางรถไฟ

หมายเลขสหประชาชาติ UN1154

ชื่อที่ถูกต้องในการขนสง DIETHYLAMINE

ประเภทความเป็นอันตราย 3 ประเภทย่อยของความเป็นอันตรา 8

ย

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

#### IMDG/IMO

หมายเลขสหประชาชาติ UN1154

ชื่อที่ถูกต้องในการขนส่ง DIETHYLAMINE

ประเภทความเป็นอันตราย 3 ประเภทย่อยของความเป็นอันตรา 8

ย

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

#### IATA

หมายเลขสหประชาชาติ UN1154

ชื่อที่ถกต้องในการขนสง DIETHYLAMINE

ประเภทความเป็นอันตราย 3 ประเภทย่อยของความเป็นอันตรา 8

ย

กลุ่มบรรจุภัณฑ์ II

ข้อควรระวังพิเศษสาหรับผู้ใช้ ไม่จำเป็นต้องมีข้อควรระวังเป็นพิเศษ

หน้า 13 / 15 วันปรับปรุงแก้ไข 14-พ.ค.-2567

Diethylamine

\_\_\_\_\_

### 15. ข้อมูลเกี่ยวกับกฎข้อบังคับ

### กฎข้อบังคับ/กฎหมายว่าด้วยความปลอดภัย สุขภาพ และสิ่งแวดล้อมที่จำเพาะต่อผลิตภัณฑ์ที่สงสัย

### ไทย - ข้อบังคับที่มีผลบังคับใช้:

| ส่วนประกอบ  | หมายเลข CAS | พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย | สารที่อยู่ในเกณฑ์ของบัญชีรายชื |
|-------------|-------------|---------------------------|--------------------------------|
|             |             | พ.ศ. ២៤៣៤                 | ์ อ 5.6                        |
|             |             | (ตามที่แก้ไขเพิ่มเติม)    | กลุ่มของสารเคมีภายใต้การคว     |
|             |             |                           | บคุมตามคุณสมบัติของสาร         |
| ไดเอทิลามีน | 109-89-7    | ไม่อยู่ในรายการ           | ไม่อยู่ในรายการ                |

#### บัญชีรายการสารระหว่างประชาติ

X = อยู่ในรายการ, จีน (IECSC), ทวีปยุโรป (EINECS/ELINCS/NLP), U.S.A. (TSCA), แคนาดา (DSL/NDSL), ฟิลิปปินส์ (PICCS), ญี่ปุ่น (ENCS), ญี่ปุ่น (ISHL), ออสเตรเลีย (AICS), เกาหลี (KECL).

| สำ | วนประกอบ    | บัญชีรายชื่ | รายการสินค | TCSI | IECSC | EINECS    | TSCA | DSL | PICCS | ENCS | ISHL | AICS | KECL     |
|----|-------------|-------------|------------|------|-------|-----------|------|-----|-------|------|------|------|----------|
|    |             | อสารเคมีอั  | ้าอันตราย  |      |       |           |      |     |       |      |      |      |          |
|    |             | นตราย       | GB 12268 - |      |       |           |      |     |       |      |      |      |          |
|    |             | (ฉบับปี     | 2012       |      |       |           |      |     |       |      |      |      |          |
|    |             | 2558)       |            |      |       |           |      |     |       |      |      |      |          |
| ٦  | โดเอทิลามีน | Х           | Х          | Х    | Х     | 203-716-3 | Х    | Х   | Х     | Х    | Х    | Х    | KE-13688 |

| ส่วนประกอบ  | หมายเลข CAS | ประเทศไทย -        | สารมลพิษอินทรีย์ถา | ศักยภาพในการทำล | อนุสัญญารอตเตอร์ดั |
|-------------|-------------|--------------------|--------------------|-----------------|--------------------|
|             |             | สารมลพิษอินทรีย์ถา | วร                 | ายโอโซน         | ม (PIC)            |
|             |             | วร                 |                    |                 |                    |
| ไดเอทิลามีน | 109-89-7    | ไม่เกี่ยวข้อง      | ไม่เกี่ยวข้อง      | ไม่เกี่ยวข้อง   | ไม่เกี่ยวข้อง      |

### 16. ข้อมูลอื่น

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 14 / 15 วันปรับปรุงแก้ไข 14-พ.ค.-2567

#### Diethylamine

\_\_\_\_\_

วันออกเอกสาร 27-ก.ค.-2550 วันปรับปรุงแก้ไข 14-พ.ค.-2567 สรุปการแก้ไข ไม่เกี่ยวข้อง.

คำแนะนำในการฝึกอบรม

การฝึกอบรมการรับรู้ถึงอันตรายจากสารเคมี โดยมีการติดฉลาก เอกสารข้อมูลความปลอดภัย (SDS) อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) และสุขอนามัย

การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ครอบคลุมถึงการเลือกที่เหมาะสม ความเข้ากันได้ เกณฑ์ความก้าวหน้า การดูแล การบำรุงรักษา ความพอดี และมาตรฐาน

การปฐมพยาบาลเบื้องต้นสำหรับการสัมผัสสารเคมี รวมถึงการใช้อ่างล้างตาและฝักบัวนิรภัย

#### คำอธิบาย

CAS - บริการบทคัดย่อทางเคมี TSCA - บัญชีรายการสารเคมีตามหมวด 8(b)

ของกฎหมายว่าด้วยการควบคุมสารพิษแห่งสหรัฐอเมริกา

EINECS/ELINCS - DSL/NDSL -

บัญชีรายชื่อสารเคมีเชิงพาณิชย์ที่มีอยู่ของยุโรป/บัญชีรายชื่อสารเคมีที่ได้รับแจ้ง รายการสารเคมีในประเทศแคนาดา/รายการสารเคมีนอกประเทศแคนาดา

ของสหภาพยูโรป

PICCS - บัญชีรายชื่อวัตถุเคมีและสารเคมีของประเทศฟิลิปปินส์ ENCS - สารเคมีที่มีอยู่และสารเคมีใหม่ของประเทศญี่ปุ่น

IECSC - รายการสารเคมีที่มีอยู่ของจีน AICS - บัญชีสารเคมีในออสเตรเลีย

KECL - NZIoC - บัญชีรายชื่อสารเคมีของประเทศนิวซีแลนด์

สารเคมีที่วางจำหน่ายมาแต่เดิมและสารเคมีที่ผ่านการประเมินแล้วของประเทศเก

าหลี

WEL - ขีดจำกัดการสัมผัสในสถานที่ทำงาน TWA - ค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักตามเวลา

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists IARC - สำนักงานวิจัยมะเร็งนานาชาติ (IARC)

(องค์กรนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งประเทศอเมริกา)

DNEL - ระดับอนุพันธ์ที่ไม่มีผลกระทบ PNEC - ความเข้มข้นที่คาดการณ์ว่าไม่มีผลกระทบ

 RPE - อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจ
 LD50 - ปริมาณอันตรายถึงชีวิต 50%

 LC50 - ความเข้มข้นที่เป็นอันตรายถึงชีวิต 50%
 EC50 - ความเข้มข้นที่มีประสิทธิผล 50%

 NOEC - ความเข้มข้นที่ไม่มีผลกระทบที่สังเกตได้
 POW - ค่าสัมประสิทธิ์การแบ่งชั้น ออกทานอล:น้ำ

PBT - ตกค้างยาวนาน สะสมทางชีวภาพ เป็นพิษ vPvB - ตกค้างยาวนานมาก สะสมทางชีวภาพได้มาก

ICAO/IATA - IMO/IMDG -

องค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ/สมาคมขนส่งทางอากาศระหว่างประเท องค์กรการเดินเรือระหว่างประเทศ/รหัสสินค้าอันตรายทางทะเลระหว่างประเทศ ศ

ADR - ข้อตกลงยุโรปเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าอันตรายระหว่างประเทศทางถนน MARPOL - อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยการป้องกันมลพิษจากเรือ

OECD - องค์กรเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา ATE - การประมาณค่าความเป็นพิษเฉียบพลัน

BCF - ปัจจัยของความเข้มข้นชีวภาพ(BCF) VOC (สารประกอบอินทรีย์ไอระเหย)

## เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

หน้า 15 / 15 วันปรับปรุงแก้ไข 14-พ.ค.-2567

Diethylamine

\_\_\_\_\_

#### บทความอ้างอิงที่สำคัญ ๆ และแหล่งข้อมูล

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals
Suppliers safety data sheet, Chemadvisor - LOLI, Merck index, RTECS

#### ข้อความปฏิเสธความรับผิดชอบ

ข้อมูลที่จัดไว้ให้ในเอกสารข้อมูลความปลอดภัยฉบับนี้มีความถูกต้องตามภูมิความรู้ที่ดีที่สุดของเรา รวมทั้งเป็นข้อมูลและความเชื่อในวันที่ที่มีการพิมพ์เผยแพร่ เราจัดเสนอข้อมูลนี้เพื่อให้ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการดำเนินการ การใช้งาน การแปรรูป การเก็บรักษา การขนส่ง การกำจัด และการปล่อยทิ้งในลักษณะที่ปลอดภัยเท่านั้น และต้องไม่ถือว่าเป็นการรับประกันหรือเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณภาพแต่อย่างใดทั้งสิ้น ข้อมูลนี้มีความเกี่ยวข้องกับวัตถุ/สารที่ระบุไว้โดยเฉพาะเท่านั้น และอาจใช้ไม่ได้กับวัตถุ/สารดังกล่าวเมื่อนำไปใช้ร่วมกับวัตถุ/สารอื่นใด หรือในกระบวนการใด ๆ ยกเว้นในกรณีที่ระบุไว้ในเนื้อหาของเอกสารฉบับนี้

ตอนท้ายของเอกสารข้อมูลความปลอดภัย