



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ACETONE

1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และ ผู้ผลิต

ชื่อผลิตภัณฑ์: ACETONE

การนำไปใช้: สารเคมีสำหรับอุตสาหกรรม

ผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย: บริษัท โมเดิร์นเคมีคอล 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.) ของเหลวและไอไวไฟ
- 2.) ทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง
- 3.) อาจจะเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตหากกลืนกินและเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ
- 4.) อาจจะทำให้เกิดการมีนง วังเวียนศรีษะ
- 5.) เป็นพิษกับสิ่งมีชีวิตในน้ำ มีผลกระทบในระยะยาว
- 6.) อาจสร้างความเสียหายต่อระบบสืบพันธุ์และทารกในครรภ์

ข้อควรระวัง :

- 1.) เก็บให้ห่างจากแหล่งกำเนิดประกายไฟ/ ความร้อน/ ไฟ/ ผิวสัมผัสที่ร้อน ห้ามสูบบุหรี่



- 2.) หลีกเลี่ยงการสูดดมควัน ไอ หมอก ไอรระเหย
- 3.) หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม
- 4.) หากกลืนกิน นำส่งโรงพยาบาลโดยด่วน ห้ามทำให้อาเจียน
- 5.) หากเข้าตาให้ล้างด้วยน้ำสะอาด 15 นาที
- 6.) หากสัมผัสผิวหนัง ให้ล้างออกด้วยน้ำสะอาด

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่อพ้อง: 2-Propanone, Dimethyl Ketone, β -keto-propane, pyroacetic ether

ส่วนผสม	เปอร์เซ็นต์(โดยน้ำหนัก)	รหัส CAS NO.
ACETONE	100	67-64-1

4. มาตรการปฐมพยาบาล

- คำแนะนำทั่วไป:** ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนเป็นผลิตภัณฑ์ออกทันที แสดงเอกสารข้อมูลความปลอดภัย เมื่อพบแพทย์
- การหายใจเข้าไป:** เคลื่อนย้ายผู้ป่วยให้รับอากาศบริสุทธิ์ในกรณีที่ผู้ป่วยหายใจเอาไอระเหยเข้าไป ให้ผู้ป่วยพักพื้น ในกรณีที่หายใจไม่สะดวกให้ใช้ออกซิเจนช่วยหายใจ เมื่อผู้ป่วยหยุดหายใจใช้อุปกรณ์ช่วยหรืออยู่ในการดูแลจากแพทย์ ไม่ใช้วิธีช่วยหายใจแบบปากต่อปากหรือปากต่อจมูก ควรใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ในการช่วยเหลือให้เหมาะสม
- การสัมผัสผิวหนัง:** ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกและล้างบริเวณที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำ ทำสะอาดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนก่อนนำกลับมาใช้ วัสดุที่ปนเปื้อนอาจติดไฟ เช่น เสื้อผ้าอาจติดไฟและเผาไหม้ได้
- การสัมผัสดวงตา:** หากเข้าตาล้างตาด้วยน้ำปริมาณอย่างน้อย 15 นาที พบจักษุแพทย์
- การกลืนกิน:** ล้างปาก ห้ามทำให้อาเจียน ให้ผู้ป่วยพักพื้น ในกรณีที่หายใจไม่สะดวกให้ออกซิเจนช่วยหายใจ เมื่อหยุดหายใจใช้เครื่องช่วยหายใจหรืออยู่ในการดูแลของแพทย์ ไม่ใช้วิธีช่วยหายใจแบบปากต่อปากหรือปากต่อจมูกแล้วพบแพทย์ ไม่ควรให้สิ่งใดๆ เข้าปากผู้ป่วยที่หมดสติ

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม:

ดับเพลิงด้วยคาร์บอนไดออกไซด์ ผงเคมีแห้งหรือโฟม หากเกิดเพลิงที่แท้จริงควรหล่อเย็นด้วยน้ำสะอาด

สารดับเพลิงที่ห้ามใช้:

ไม่ควรใช้กระแสน้ำที่เป็นลำตรง อาจจะทำให้เปลวไฟกระจายและลุกลาม

ความเป็นอันตรายที่เกิดจากการลุกไหม้ของผลิตภัณฑ์:

ไอระเหยอาจระเบิดเมื่อสัมผัสกับอากาศเมื่อได้สัดส่วนที่พอดี อาจเป็นประกายไฟที่ย้อนกลับมาและเป็นบริเวณกว้าง



อุปกรณ์ป้องกันพิเศษสำหรับผู้ผจญเพลิง:

อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจและสวมชุดป้องกันมาตรฐาน

6. มาตรการจัดการเมื่อมีการรั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล : อพยพคนไปยังพื้นที่ปลอดภัย ไม่ควรหายใจเอาไอระเหยหรือหมอกควันสวมอุปกรณ์ช่วยในการหายใจ สวมชุดป้องกันที่หน่วงการติดไฟจากไฟฟ้าสถิตย์ปิดทางรั่วไหลหากไม่มีความเสี่ยง และนำคนออกจากที่บริเวณนี้ อยู่เหนือลมและการหกรั่วไหล

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: รองรับหรือดูดซับด้วยทรายหรือดิน โดยขอคำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ ป้องกันการไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ ชั้นใต้ดิน บ่อน้ำ หากมีการรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ ท่อน้ำหรือปนเปื้อนดินหรือพันธุ์พืช ควรขอคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด:

ดูดซับด้วยวัสดุดูดซับที่เฉื่อย (เช่น ทรายหรือซิลิกาเจล) ป้องกันการรั่วไหลสู่แหล่งท่อระบายน้ำ ชั้นใต้ดิน บ่อน้ำ ไอระเหยอาจเกิดการระเบิดในชั้นบรรยากาศ ขนย้ายเก็บในถังเหล็ก เพื่อนำไปกำจัดทันที

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย:

เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท ป้องกันการระเหยของไฟฟ้าสถิตย์ (ซึ่งไอระเหยของสารอินทรีย์นี้อาจติดไฟ) ใช้พื้นที่ที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก ไม่ควรหายใจเอาไอระเหยหรือควันเข้าไป หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนัง ดวงตาและเสื้อผ้าไม่ทิ้งลงในท่อระบายน้ำ

สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้:

จัดเก็บโดยปิดฝาภาชนะให้แน่น ที่อุณหภูมิห้อง มีอุณหภูมิที่เย็นและแห้ง ระบายอากาศได้ดี เก็บให้ห่างจากความร้อนและแหล่งกำเนิดไฟ เก็บให้พ้นจากแสงแดดและวัสดุที่เข้ากันไม่ได้ เก็บในที่ที่เคยเก็บรักษา ต้องมีการป้องกันไฟฟ้าสถิตย์ตามวิธีมาตรฐาน

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ค่าขีดจำกัดที่ยอมให้รับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน: TLV/TWA 1780 mg/m³, STEL 2380 mg/m³

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม: ผลิตภัณฑ์นี้ควรใช้ในพื้นที่ปราศจากไฟและแหล่งกำเนิดไฟอื่นที่จะเกิดการติดไฟ เมื่อทำงานเกี่ยวกับสารอินทรีย์หรือการหลอมเหลวที่มีความร้อนควรใช้งานในตู้ดูดควัน



อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

- การป้องกันระบบหายใจ:** สวมชุดป้องกันระบบทางเดินหายใจกรณีที่มีการระบายอากาศไม่เพียงพอ เมื่อมีไอระเหยและละอองควรรวมหน้ากากกรองอากาศ AX (EN371)
- การป้องกันมือ:** ป้องกันด้วยถุงมือ ในกรณีสัมผัสโดยตรงควรใช้ถุงมือที่ทำมาจากวัสดุบิวทิล ในกรณีที่มีการกระเซ็นควรรวมถุงมือที่ทำมาจากวัสดุยางธรรมชาติ เลือกถุงมือที่ได้มาตรฐานตาม EU Directive 89/686 EEC และ En 374 เพื่อสวมขณะปฏิบัติงาน
- การป้องกันดวงตา:** สวมแว่นตาป้องกันสารเคมีที่มีที่ครอบตา
- การป้องกันผิวหนังและร่างกาย:** สวมชุดป้องกันที่สามารถป้องกันสารเคมี/หน่วงการติดไฟจากไฟฟ้าสถิตย์ สวมรองเท้าเซฟตี้
- มาตรการสูขอนามัย:** ระบายอากาศด้วยตู้ดูดควันและพัดลมระบายอากาศเมื่อทำงานกับสารอินทรีย์ หรือการหลอมเหลวที่ใช้ความร้อน แยกทำความสะอาดชุดปฏิบัติงาน ที่เก็บให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่ม สัตว์เลี้ยง

9. คุณสมบัติทางกายภาพและเคมี

ลักษณะ สี และกลิ่น : ของเหลวใส มีกลิ่นเฉพาะตัว	อัตราการระเหย : 1160 (n-Bu Acetate =100)
จุดหลอมเหลว : -95 °C	ความหนาแน่น : 0.789-0.794 g/cm ³ ที่ 20 °C
ความเป็นกรดต่าง (pH) : ไม่มีข้อมูล	การละลายน้ำ : ละลายได้
จุดเดือด : 55-57 °C	ความหนืด : 0.32 mPa.sec
ความดันไอ : 233 mbar ที่ 20 °C	ความหนาแน่นของไอ : 2 g/l
ค่าจำกัดต่ำสุดของการระเบิด : 2.6 % โดยปริมาตร	ค่าจำกัดสูงสุดของการระเบิด : 13 % โดยปริมาตร
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : 465 °C	จุดวาบไฟ : -20 °C
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ไม่มีข้อมูล	ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็ง และก๊าซ : ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล	ความสามารถในการละลายในตัวทำละลายอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol ต่อ น้ำ : 0.24	

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

- ความเสถียรทางเคมี:** เสถียรภายใต้สภาวะปกติ
- การเกิดปฏิกิริยา:** ไวต่อแสง อากาศ และตัวทำละลาย ไม่เหมาะกับการใช้งานกับพลาสติกหรือยางไอระเหย / แก๊สอาจเกิดการระเบิดกับอากาศ
- ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย:** ไม่มีข้อมูล



สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง: ความร้อน เปลวไฟ ประกายไฟ

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้: Alkali hydroxides, halogen and halogen compounds, strong oxidizing and strong reducing agent peroxide compounds, alkali metals, activated charcoal

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว: Peroxide, Carbon monoxides, Carbon dioxides

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน:

LD50 Oral – rat - 5800 mg/kg

LD50 Inhalation - rabbit – 76 mg/l - 4h

LD50 Dermal –rabbit - 20000 mg/kg

อาการที่ปรากฏ:

มีผลระคายเคืองต่อตา ทำให้กระจกตาขุ่นมัว ระคายเคืองต่อผิวหนังและระบบทางเดินหายใจเล็กน้อย หลังหายใจเอาไอระเหยเข้าไป; จะทำให้ระคายเคืองต่อเยื่ออาเจียนเชิงซึม เมื่อได้รับในปริมาณมากขึ้น; ทำให้เวียนศีรษะ น้ำลายไหล คลื่นไส้ อาเจียน ง่วงซึมแต่ไม่ถึงขั้นโคม่า หลังกลืนกิน; เข้าสู่ระบบทางเดินอาหารจะทำให้ปวดศีรษะ, น้ำลายไหล, คลื่นไส้, อาเจียน, เวียนศีรษะ, เชื่องซึมและโคม่า

ความเป็นพิษเรื้อรัง:

เมื่อสัมผัสกับผิวหนังซ้ำๆหรือในระยะยาวอาจจะระคายเคืองผิวหรือเป็นโรคผิวหนังและอาการแพ้ จากการทดลองกับสัตว์ไม่เป็นสารก่อมะเร็งและไม่เป็นอันตรายต่อระบบการสืบพันธุ์ของสัตว์ โดยการทดสอบกับหนูตะเภา

ข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยา:

เมื่อทำงานกับผลิตภัณฑ์นี้ควรมีการจัดการที่เหมาะสมและระมัดระวัง

12. ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

ความเป็นพิษ

ความเป็นพิษต่อปลา: LC₅₀ - P. promelas – 230 mg/l - 96h

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ: LC₅₀ - Daphnia magna – 6100 mg/l - 48h

ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย: EC₅ – Ps. Putida – 1700 mg/l/ - 16d

การย่อยสลายทางชีวภาพ: การย่อยสลาย 91%/28 วัน จากการทดสอบ OECD ย่อยสลายได้ง่าย

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ: ผลิตภัณฑ์นี้อาจจะไม่เกิดการสะสมทางชีวภาพ

การเคลื่อนย้ายในดิน: ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบในทางเสียหายอื่น ๆ: คาดว่าไม่มีปัญหาต่อระบบนิเวศน์เมื่อใช้และจัดการกับผลิตภัณฑ์อย่างระมัดระวังและใส่ใจ



13. ข้อมูลการกำจัดผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์:

ไม่มีข้อกำหนดหรือข้อตกลงในการกำจัดสารเคมีและสารตกค้าง ของกลุ่มประเทศยุโรป สารตกค้างทางเคมีทั่วไปจัดเป็นของเสียกลุ่มพิเศษการจัดการของเสียประเภทนี้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับของกลุ่มประเทศยุโรป เราแนะนำให้ติดต่อกับผู้รับผิดชอบหรือบริษัทที่ได้รับการอนุญาตให้กำจัดของเสียประเภทนี้ ซึ่งสามารถให้คำแนะนำการจัดการหรือเผาทำลายสารเคมี และหลังจากการเผา ซึ่งเป็นสารที่มีความไวไฟสูงต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษจากหน่วยงานของรัฐกฎระเบียบของสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น

บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน:

การกำจัดต้องจัดการตามระเบียบข้อบังคับ เคลื่อนย้ายบรรจุภัณฑ์ที่ปนเปื้อนที่เป็นของเสียอันตรายรวมในประเภทเดียวกัน หากไม่มีการระบุว่า เป็นของเสียและไม่ได้มีการปนเปื้อนก็สามารถกำจัดเช่นเดียวกับของเสียในครัวเรือนหรือนำกลับมาใช้ใหม่ได้

14. ข้อมูลการขนส่ง

การขนส่งทางบก

UN-No: 1090

Class: 3

Packing group: II

Proper shipping name: ACETONE

การขนส่งทางน้ำ

UN-No: 1090

Class: 3

Packing group: II

Ems: F-E S-D

Marine pollutant: No

Proper shipping name: ACETONE

การขนส่งทางอากาศ

UN-No: 1090

Class: 3

Packing group: II

Proper shipping name: ACETONE

15. ข้อมูลด้านกฎบังคับ

GHS – ระบบการติดฉลาก:

ข้อความแสดงอันตราย

H225 เป็นของเหลวไวไฟมากและระเหยได้

H319 ระคายเคืองต่อดวงตามาก

H336 ไอระเหยอาจทำให้มีน้ำมูกหรือเวียนศีรษะ



EUH066 เมื่อสัมผัสบ่อยๆ ก่อให้เกิดผิวงั้นและแตก

ข้อควรระวัง

P210 เก็บให้ห่างจากความร้อน/ประกายไฟ/การจุดไฟ/พื้นผิวร้อน-ห้ามสูบบุหรี่

P233 เก็บในภาชนะที่ปิดสนิท

P240 พื้นที่บรรจุและอุปกรณ์รองรับต้องเชื่อมต่อกัน

P241 ใช้อุปกรณ์ป้องกันการระเบิดจากไฟฟ้าสถิตย์/การระบายอากาศ/แสงสว่าง

P242 ใช้เฉพาะเครื่องมือที่ไม่เกิดประกายไฟ

P243 ป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์

P261 หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอระเหยเข้าไป

P264 ล้างมือหลังการสัมผัส

P271 ใช้ในพื้นที่โล่งและมีอากาศถ่ายเท

P280 สวมอุปกรณ์ป้องกัน ถุงมือ/ชุดป้องกัน/ป้องกันดวงตา/ป้องกันใบหน้า

P303 + P361 + P353 ถ้าสัมผัสทางผิวหนัง (หรือผม): ถอดเสื้อผ้าที่ปนเปื้อนออกล้างด้วยน้ำหรืออาบน้ำ

P304 + P340: ถ้าหายใจเข้าไป นำผู้ป่วยไปที่อากาศบริสุทธิ์และอยู่ในที่ที่หายใจสะดวก

P305 + P351 + P338 ถ้าสัมผัสตา: ล้างออกด้วยน้ำหลายๆ นาที ถ้ามีคอนแทคเลนส์ ถอดคอนแทคเลนส์ออกเพื่อความสะดวกในการล้าง

P312 โทรสอบถามศูนย์ความเป็นพิษหรือแพทย์ ถ้ารู้สึกป่วย

P337 + P313 หากยังมีอาการระคายเคืองตาควรพบแพทย์

P370 + P378 ในกรณีเกิดเพลิงไหม้ใช้สารดับเพลิงไดออกไซด์ ผงเคมีแห้งหรือโฟม

P403 + P233 เก็บในสถานที่ที่มีอากาศถ่ายเท ภาชนะปิดมิดชิด

P403 + P235 เก็บในสถานที่ที่มีอากาศถ่ายเทและเย็น

P405 สถานที่เก็บปิดด้วยกุญแจ

สัญลักษณ์อันตราย

Xi ระคายเคือง

F สารไวไฟมาก

R - phrase(s)

R11 สารไวไฟมาก

R36 ระคายเคืองตา

R66 หากสัมผัสบ่อยๆจะทำให้ผิวงั้นและแตก

R67 ไอระเหยอาจทำให้มึนงงหรือเวียน



S - phrase(s)

S 9 เก็บในที่ที่ระบายอากาศได้ดี

S16 เก็บให้ห่างจากแหล่งกำเนิดไฟและห้ามสูบบุหรี่

S26 ในกรณีที่เข้าตาล้างตาด้วยน้ำปริมาณมาก และพบจักษุแพทย์

16. ข้อมูลอื่นๆ

บริษัทโมเดิร์นเคมีเคิลจำกัด ให้ข้อมูลและขอแนะนำในเอกสารนี้อ้างอิงตามข้อมูลจากผู้ผลิตมี และนำเชื่อถือ แต่อาจไม่ถูกต้องหรือครอบคลุมข้อมูลของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด เอกสารนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางของข้อควรระวังในการจัดการผลิตภัณฑ์โดยบุคลากรที่มีความชำนาญอย่างถูกต้องในการใช้ผลิตภัณฑ์ บุคลากรที่ได้รับข้อมูลนี้ต้องใช้วิจารณญาณในการพิจารณาความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน

บริษัทโมเดิร์นเคมีเคิลจำกัด ไม่มีตัวแทนหรือผู้รับประกันทั้งโดยตรงหรือโดยอ้อม และรวมไปถึงการรับประกันสินค้า โดยข้อมูลนี้มีวัตถุประสงค์เพียงเป็นข้อมูลที่เหมาะสมในการใช้ผลิตภัณฑ์ ดังนั้น บริษัทโมเดิร์นเคมีเคิลจำกัด จะไม่รับผิดชอบความเสียหายจากการใช้ข้อมูลและผลิตภัณฑ์