



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ISOPHORONE

1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และ ผู้ผลิต

ชื่อผลิตภัณฑ์:	ISOPHORONE
การนำไปใช้:	สารเคมีสำหรับอุตสาหกรรม
ผู้ผลิต/ ผู้จำหน่าย:	บริษัท โมเดิร์นเคมีคอล จำกัด 82/80 ซอยเอกมัย 22(นวน้อย) 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.) อาจจะทำให้เกิดการมีนง วิงเวียนศรีษะ
- 4.) เป็นพิษกับสิ่งมีชีวิตในน้ำ มีผลกระทบในระยะยาว
- 5.) อาจสร้างความเสียหายต่อระบบสืบพันธุ์และทารกในครรภ์

ข้อควรระวัง :

- 1.) หลีกเลี่ยงการสูดดม ควัน ไอ หมอก ไอระเหย
- 2.) หลีกเลี่ยงการปล่อยสู่สิ่งแวดล้อม



ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ห้ามปล่อยสารเคมีให้ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด: ดูดซับด้วยวัสดุดูดซับที่เฉื่อยและนำไปกำจัดเพราะเป็นของเสียอันตราย เก็บในภาชนะที่เหมาะสม ปิดสนิท สำหรับกำจัด

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย:

หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา หลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยหรือควัน การป้องกันใช้มาตรการปกติ
สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้:
จัดเก็บในสถานที่เย็น เก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในสถานที่แห้งและระบายอากาศได้ดี

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

ค่าขีดจำกัดที่ยอมรับสำหรับสัมผัสได้ในขณะปฏิบัติงาน: TWA 10 ppm (55 mg/m³), OEL 10 ppm (50 mg/m³)

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม: ผลิตภัณฑ์ที่นี้ควรใช้ในตู้ดูดควัน หรือมีพัดลมการระบายอากาศ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันระบบหายใจ: บริเวณที่ต้องมีการควบคุมอันตราย ต้องแสดงความบริสุทธิ์ของอากาศควรสวมเครื่องป้องกันระบบหายใจ แบบเต็มหน้า ชนิดเอนกประสงค์ (US) เป็นการหรือ type ABEK (EN 14387) ที่มีการกรองอากาศเพื่อทำการควบคุมทางวิศวกรรม หากมีการป้องกันการหายใจควรใช้เครื่องป้องกันระบบหายใจ แบบเต็มหน้า ใช้เครื่องป้องกันระบบทางเดินหายใจที่ผ่านการทดสอบและผ่านการรับรองมาตรฐาน เช่น NIOSH หรือ CEN (EU)

การป้องกันมือ: เลือกถุงมือที่ได้รับรองมาตรฐานตาม EU Directive 89/686/EEC และมาตรฐาน EN 374 สวมถุงมือขณะปฏิบัติงาน

การป้องกันดวงตา: สวมแว่นตานิรภัยที่มีโล่ป้องกัน ที่สอดคล้องกับ EN166

การป้องกันผิวหนังและร่างกาย: เลือกอุปกรณ์ป้องกันร่างกายตามปริมาณและความเข้มข้นของความเป็นอันตรายจากสารเคมี ในสถานที่ทำงาน

มาตรการสุขอนามัย: ใช้งานตามหลักการจัดการชีวอนามัยและความปลอดภัยในอุตสาหกรรม ล้างมือก่อนหยุดพักและสิ้นสุดการทำงานในแต่ละวัน



9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ สี และกลิ่น : ของเหลวใส มีกลิ่นเฉพาะตัว	อัตราการระเหย : 3 (n-Bu Acetate = 100)
จุดหลอมเหลว : -95°C	ความหนาแน่น : 0.922 g/cm ³ ที่ 20°C
ความเป็นกรดต่าง (pH) : ไม่มีข้อมูล	การละลายน้ำ : ละลายได้
จุดเดือด : 215 °C	ความหนืด : 2.6 mPa.sec
ความดันไอ : 0.04 mbar ที่ 20 °C	ความหนาแน่นของไอ : 4.77 g/l
ค่าจำกัดต่ำสุดของการระเบิด : 0.8 % โดยปริมาตร	ค่าจำกัดสูงสุดของการระเบิด : 3.8 % โดยปริมาตร
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง : 462 °C	จุดวาบไฟ : 84°C
ค่าขีดจำกัดของกลิ่นที่รับได้ : ไม่มีข้อมูล	ความสามารถในการลุกติดไฟได้ของของแข็ง และก๊าซ : ไม่มีข้อมูล
อุณหภูมิของการสลายตัว : ไม่มีข้อมูล	ความสามารถในการละลายในตัวทำละลายอื่นๆ : ไม่มีข้อมูล
ค่าสัมประสิทธิ์การละลายของสารในชั้นของ n-octanol ต่อ น้ำ : ไม่มีข้อมูล	

10. ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา

ความเสถียรทางเคมี: เสถียรภายใต้สภาวะปกติ

การเกิดปฏิกิริยา: ไม่มีข้อมูล

ความเป็นไปได้ในการเกิดปฏิกิริยาอันตราย: ไม่มีข้อมูล

สภาวะที่ควรหลีกเลี่ยง: ไม่มีข้อมูล

วัสดุที่เข้ากันไม่ได้: Strong oxidizing agents, Strong acids, Strong bases

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว: อันตรายที่เกิดจากการสลายตัวของผลิตภัณฑ์เมื่อเกิดเพลิงไหม้-คาร์บอนออกไซด์

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน: LD50 Oral - rat - 1.500 mg/kg

LC50 Inhalation - guinea pig - 8 h - 4600 ppm

LD50 Dermal - rabbit - 1.382 mg/kg

อาการที่ปรากฏ: อาจเป็นอันตรายหากหายใจเข้าไป อาจทำให้เกิดการระคายเคืองหากสัมผัสกับระบบทางเดินหายใจ อาจเป็นอันตรายหากกลืนกิน อาจเป็นอันตรายหากซึมลงสู่ผิวหนัง อาจทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง ระคายเคืองดวงตา

ความเป็นพิษเรื้อรัง: ไม่มีข้อมูล

ข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยา: ไม่มีข้อมูล



12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ความเป็นพิษต่อปลา: NOEC - *Cyprinodon variegatus* (sheepshead minnow) - 170 mg/l - 96 h
LC50 - *Pimephales promelas* (fathead minnow) - 145 mg/l - 96 h

ความเป็นพิษต่อไรน้ำและสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ:

LC50 - *Daphnia magna* (Water flea) - 120 mg/l - 48 h

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย: ไม่มีข้อมูล

ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย: ไม่มีข้อมูล

การย่อยสลายทางชีวภาพ: ไม่มีข้อมูล

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ: *Lepomis macrochirus* (Bluegill) - 14 d

Bioconcentration factor (BCF): 7

การเคลื่อนย้ายในดิน: ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบในทางเสียดายอื่นๆ: ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

ผลิตภัณฑ์: จัดการให้เป็นไปตามระเบียบ/ กฎหมายของรัฐ หรือสิ่งแวดล้อม ติดต่อผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตในการกำจัดของเสียเหล่านี้ เฝ้าในเตาเผา สารเคมีที่มีการติดตั้งที่ฟอกอากาศ ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษเพราะมีความไวไฟสูง เสนอส่วนที่ไม่ต้องการและไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้แก่บริษัทที่รับกำจัดของเสีย

บรรจุภัณฑ์ที่เป็นอันตราย: กำจัดผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช้แล้ว

14. ข้อมูลการขนส่ง

การขนส่งทางบก

ไม่เป็นสินค้าอันตราย

การขนส่งทางน้ำ

ไม่เป็นสินค้าอันตราย

การขนส่งทางอากาศ

ไม่เป็นสินค้าอันตราย



15. ข้อมูลด้านกฎบังคับ

GHS – ระบบการติดฉลาก:

ข้อความแสดงอันตราย

- H319 ระคายเคืองตาอย่างรุนแรง
- H302 อันตรายหากกลืนกิน
- H312 อันตรายเมื่อสัมผัสกับผิวหนัง
- H335 อาจระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ
- H351 คาดว่าจะก่อให้เกิดมะเร็ง

ข้อควรระวัง

ไม่มีข้อมูล

สัญลักษณ์อันตราย

Xn อันตราย

R - phrase(s)

- R21/22 อันตรายหากสัมผัสผิวหนังและกลืนกิน
- R36/37 ระคายเคืองต่อดวงตาและระบบทางเดินหายใจ

S - phrase(s)

- S13 เก็บให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่ม และสัตว์เลี้ยง
- S23 ห้ามสูดดมแก๊ส/ควัน/ไอระเหย/ละออง
- S36/37/39 สวมชุดป้องกัน สวมถุงมือดวงตาและไบหน้
- S46 หากกลืนกิน พบแพทย์ทันทีและแสดงภาชนะบรรจุหรือฉลาก

16. ข้อมูลอื่นๆ

บริษัท โมเดิร์นเคมีเคิล จำกัด ให้ข้อมูลและข้อแนะนำในเอกสารนี้อ้างอิงตามข้อมูลจากผู้ผลิตมี และ นำเชื่อถือ แต่อาจไม่ถูกต้องหรือครอบคลุมข้อมูลของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด เอกสารนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางของข้อควรระวังในการจัดการผลิตภัณฑ์โดยบุคลากรที่มีความชำนาญอย่างถูกต้องในการใช้ผลิตภัณฑ์ บุคลากรที่ได้รับข้อมูลนี้ต้องใช้วิจารณญาณในการพิจารณาความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน

บริษัท โมเดิร์นเคมีเคิล จำกัด ไม่มีตัวแทนหรือผู้รับประกันทั้งโดยตรงหรือโดยอ้อม และรวมไปถึงการรับประกันสินค้า โดยข้อมูลนี้มีวัตถุประสงค์เพียงเป็นข้อมูลที่เหมาะสมในการใช้ผลิตภัณฑ์ ดังนั้น บริษัท โมเดิร์นเคมีเคิล จำกัด จะไม่รับผิดชอบความเสียหายจากการใช้ข้อมูลและผลิตภัณฑ์