



เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ISOBUTYL ALCOHOL

1. การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และ ผู้ผลิต

ชื่อผลิตภัณฑ์: ISOBUTYL ALCOHOL

การนำไปใช้: สารเคมีสำหรับอุตสาหกรรม

ผู้ผลิต/ ผู้จำหน่าย: 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.) ของเหลวและไอไวไฟ
- 2.) ทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนัง
- 3.) อาจจะเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตหากกลืนกินและเข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ
- 4.) อาจจะทำให้เกิดการมีนง วิงเวียนศีรษะ
- 5.) เป็นพิษกับสิ่งมีชีวิตในน้ำ มีผลกระทบในระยะยาว
- 6.) อาจสร้างความเสียหายต่อระบบสืบพันธุ์และทารกในครรภ์

ข้อควรระวัง :

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



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

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่อพ้อง: Isobutanol, 2-Methyl-1-propanol, Isopropyl carbinol, IBA

ส่วนผสม	เปอร์เซ็นต์ (โดยน้ำหนัก)	รหัส CAS NO.
ISOBUTYL ALCOHOL	100	78-83-1

4. มาตรการปฐมพยาบาล

- คำแนะนำทั่วไป: พบแพทย์ นำเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเมื่อพบแพทย์
- การหายใจเข้าไป: หากหายใจเข้าไป ให้เคลื่อนย้ายผู้ป่วยออกไปที่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าหากผู้ป่วยไม่หายใจให้ใช้อุปกรณ์ช่วยหายใจ พบแพทย์
- การสัมผัสผิวหนัง: ล้างบริเวณที่สัมผัสด้วยสบู่และน้ำปริมาณมาก พบแพทย์
- การสัมผัสดวงตา: ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากอย่างน้อย 15 นาที พบจักษุแพทย์
- การกลืนกิน: ห้ามทำให้อาเจียน ไม่ควรให้สิ่งใดๆ เข้าปากผู้ป่วยที่หมดสติ ล้างปากด้วยน้ำ พบแพทย์

5. มาตรการผจญเพลิง

สารดับเพลิงที่เหมาะสม:

ใช้น้ำละอองฝอย แอลกอฮอล์โฟม ผงเคมีแห้งหรือคาร์บอนไดออกไซด์

สารดับเพลิงที่ห้ามใช้:

ไม่มีข้อมูล

ความเป็นอันตรายที่เกิดจากการลุกไหม้ของผลิตภัณฑ์:

ไม่มีข้อมูล

อุปกรณ์ป้องกันพิเศษและข้อควรระวัง สำหรับนักผจญเพลิง:

สวมอุปกรณ์ช่วยหายใจสำหรับการดับเพลิงในกรณีที่เป็น



6. มาตรการจัดการเมื่อมีการหกั่วไหลของสาร

ข้อควรระวังส่วนบุคคล: ใช้อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล หลีกเลี่ยงการหายใจไอรระเหย ควันหรือแก๊ส จัดการระบายอากาศเพียงพอ ย้ายจุดกำเนิดไฟออก ระวังการสะสมไอรระเหยในรูปแบบความเข้มข้นที่ระเบิดได้ ไอรระเหยสามารถสะสมอยู่ในพื้นที่ต่ำ

ข้อควรระวังด้านสิ่งแวดล้อม: ไม่ควรปล่อยลงสู่ท่อระบายน้ำ

วิธีการและวัสดุสำหรับกักเก็บและทำความสะอาด:

บรรจุสารที่หกั่วไหลและเลือกดูดซับด้วยวัสดุที่เฉื่อย (เช่น ทราย ดิน หินภูเขาไฟ แร่เวอร์มิคูไลต์) และเก็บภาชนะนำไปเก็บในพื้นที่สำหรับกำจัดตามระเบียบข้อกำหนด (คู่มือข้อที่ 13) เก็บในภาชนะเหมาะสม ปิดสนิทสำหรับนำไปกำจัด

7. การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา

ข้อควรระวังในการขนถ่ายเคลื่อนย้าย ใช้งาน และการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย:

หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังและดวงตา หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอรระเหยหรือควัน เก็บให้ห่างจากจุดกำเนิดไฟ ห้ามสูบบุหรี่ ป้องกันการเกิดไฟฟ้าสถิตย์

สถานะการเก็บรักษาอย่างปลอดภัย รวมทั้งข้อห้ามในการเก็บรักษาสารที่เข้ากันไม่ได้:

เก็บในที่เย็น เก็บในภาชนะที่ปิดสนิทในที่แห้งและระบายอากาศได้ดี

8. การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล

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

การควบคุมทางวิศวกรรมที่เหมาะสม:

ผลิตภัณฑ์ที่นี้ควรใช้ในตู้ดูดควันหรือมีพัดลมการระบายอากาศ

อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

การป้องกันระบบหายใจ: บริเวณที่ต้องมีการควบคุมอันตราย ต้องแสดงความบริสุทธิ์ของอากาศควรสวมเครื่องป้องกันระบบหายใจ แบบเต็มหน้า ชนิดเอนกประสงค์ (US) หรือ 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
- มาตรการสูชอนามัย:** จัดการให้สอดคล้องตามชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ดีในอุตสาหกรรม
ล้างมือให้สะอาดก่อนที่จะหยุดพักและเมื่อสิ้นสุดการทำงานในแต่ละวัน

9. คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี

ลักษณะ สี และกลิ่น : ของเหลวใส มีกลิ่นเฉพาะตัว	อัตราการระเหย : 80 (n-BA =100)
จุดหลอมเหลว: -108 °C	ความหนาแน่น : 0.800-0.810 g/cm ³ ที่ 20 °C
ความเป็นกรดต่าง (pH): ไม่มีข้อมูล	การละลายน้ำ : Soluble
จุดเดือด : 108 °C	ความหนืด : 4.7 mPa.sec
ความดันไอ : 8.8 mHg ที่ 20 °C	ความหนาแน่นของไอ : 2.6 g/l
ค่าจำกัดต่ำสุดของการระเบิด: 1.6 % โดยปริมาตร	ค่าจำกัดสูงสุดของการระเบิด: 10.9 % โดยปริมาตร
อุณหภูมิที่ลุกติดไฟได้เอง: 427 °C	จุดวาบไฟ: 28 °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:** ความร้อน เปลวไฟและประกายไฟ
- วัสดุที่เข้ากันไม่ได้:** Strong oxidizing agents, Acid chlorides, Acid anhydrides
Strong oxidizing agents, Acid chlorides, Acid Anhydrides

ความเป็นอันตรายของสารที่เกิดจากการสลายตัว:

ผลิตภัณฑ์อันตรายที่เกิดจากการสลายตัวเมื่อเกิดเพลิงไหม้ คาร์บอนออกไซด์

11. ข้อมูลด้านพิษวิทยา

- ความเป็นพิษเฉียบพลัน:** LD50 Oral - rat - 2.460 mg/kg
LD50 Oral - rat - 2.500 - 6.400 mg/kg



LC50 Inhalation - rat - 4 h - 8000 ppm

LD50 Dermal - rabbit - 3.400 mg/kg

LD50 Dermal - rabbit - 4.240 mg/kg

LD50 Intraperitoneal - mouse - 544 mg/kg

LD50 Intravenous - mouse - 417 mg/kg

LD50 Intraperitoneal - rabbit - 323 mg/kg

LD50 Intraperitoneal - guinea pig - 1.201 mg/kg

LD50 Intraperitoneal - Hamster - 1.401 mg/kg

อาการที่ปรากฏ:

อาจเป็นอันตรายหากหายใจเข้าไปการหายใจเข้าไป ระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ ไอระเหยทำมีนงหรือเวียนศีรษะ เมื่อชิมลงสู่ผิวหนังอาจเป็นอันตราย ทำให้เกิดระคายเคืองผิวหนัง ระคายเคืองตาอย่างรุนแรง การสัมผัสดวงตา อาจทำให้ระคายเคือง

ความเป็นพิษเรื้อรัง:

ไม่มีข้อมูล

ข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยา:

ไม่มีข้อมูล

12. ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา

ความเป็นพิษต่อระบบนิเวศ

ความเป็นพิษต่อปลา:

LC50 - *Lepomis macrochirus* - 1.300 mg/l - 96 h

ความเป็นพิษต่อสาหร่าย:

IC50 - *Desmodesmus subspicatus* (green algae) - > 100 mg/l - 24 h

ความเป็นพิษต่อแบคทีเรีย:

LC50 - *Pseudomonas putida* - 1.170 mg/l - 16 h

การย่อยสลายทางชีวภาพ:

จากผลของการทดสอบการย่อยสลายทางชีวภาพของผลิตภัณฑ์นี้ ถือว่าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้อย่างง่ายดาย

ศักยภาพในการสะสมทางชีวภาพ:

ไม่มีข้อมูล

การเคลื่อนย้ายในดิน:

ไม่มีข้อมูล

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ:

ไม่มีข้อมูล

13. ข้อพิจารณาในการกำจัด

ผลิตภัณฑ์:

เผาในเตาเผาสารเคมีที่มีการติดตั้งที่ฟอกอากาศ สารนี้มีความไวไฟสูง ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษในการเผาวัสดุทางเคมีนี้ในเตาเผาหลังจากเผาต้องมีการทำความสะอาด ต้องกำจัดผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามระเบียบ/ กฎหมายของท้องถิ่น หรือประเทศนั้นๆ โดยส่งกำจัดให้แก่บริษัทฯ ที่ได้รับอนุญาตถูกต้องตามกฎหมาย



บรรจุภัณฑ์ปนเปื้อน:

กำจัดผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช้แล้ว

14. ข้อมูลการขนส่ง**การขนส่งทางบก**

UN-No: 1212

Class: 3

Packing group: III

Proper shipping name: ISOBUTYL ALCOHOL

การขนส่งทางน้ำ

UN-No: 1212

Class: 3

Packing group: III

EMS-No: F-E, S-D

Marine pollutant: No

Proper shipping name: ISOBUTANOL

การขนส่งทางอากาศ

UN-No: 1212

Class: 3

Packing group: III

Proper shipping name: Isobutanol

15. ข้อมูลด้านกฎบังคับ**GHS -ระบบการติดฉลาก:****ข้อความแสดงอันตราย**

H315 ระคายเคืองต่อผิวหนัง

H226 ของเหลวและไอไวไฟ

H318 สร้างความเสียหายกับดวงตา

H335 ระคายเคืองระบบทางเดินหายใจ

H336 อาจมีอาการเวียนศีรษะและเซื่องซึม

ข้อควรระวัง

P261 หลีกเลี่ยงการหายใจเอาฝุ่น คิวบิก แก๊ส หมอก ไอ ละออง

P280 สวมอุปกรณ์ป้องกัน ถุงมือ/ อุปกรณ์ป้องกันตา/ อุปกรณ์ป้องกันใบหน้า

P305 + P351 + P338 หากเข้าตา: ให้ล้างด้วยน้ำสะอาดทุกๆนาที หากมีการใส่คอนแทคเลนส์ ให้ถอดออกเพื่อ

ความสะดวก แล้วล้างตาต่อ

สัญลักษณ์อันตราย

Xi ระคายเคือง



R-phrase(s)

R10 ไวไฟ

R37/38 ระคายเคืองระบบทางเดินหายใจและผิวหนัง

R41 มีความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายต่อดวงตา

R67 ไอรระเหย อาจจะทำให้มีอาการเวียนศีรษะและเซื่องซึม

S-phrase(s)

S 7/9 เก็บในภาชนะที่ปิดสนิทและเก็บในที่ที่มีการระบายอากาศที่ดี

S13 เก็บให้ห่างจากอาหาร เครื่องดื่ม และอาหารสัตว์

S26 ในกรณีสัมผัสดวงตา ให้ล้างออกด้วยน้ำปริมาณมากและไปพบแพทย์เพื่อรับคำแนะนำ

S37/39 สวมอุปกรณ์ป้องกัน ถุงมือ/ ดวงตา/ ใบหน้า

S46 หากกลิ่นกฉุนควรปรึกษาแพทย์ทันทีและแสดงภาวะบรรจหรือฉลาก

16. ข้อมูลอื่นๆ

บริษัท โมเดิร์นเคมีเคิล จำกัด ให้ข้อมูลและคำแนะนำในเอกสารนี้อ้างอิงตามข้อมูลจากผู้ผลิตมี และนำเชื่อถือ แต่อาจไม่ถูกต้องหรือครอบคลุมข้อมูลของผลิตภัณฑ์ทั้งหมด เอกสารนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางของข้อควรระวังในการจัดการผลิตภัณฑ์โดยบุคลากรที่มีความชำนาญอย่างถูกต้องในการใช้ผลิตภัณฑ์ บุคลากรที่ได้รับข้อมูลนี้ ต้องใช้วิจารณญาณในการพิจารณาความเหมาะสมกับวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน

บริษัท โมเดิร์นเคมีเคิล จำกัด ไม่มีตัวแทนหรือผู้รับประกันทั้งโดยตรงหรือโดยอ้อม และรวมไปถึงการรับประกันสินค้า โดยข้อมูลนี้มีวัตถุประสงค์เพียงเป็นข้อมูลที่เหมาะสมในการใช้ผลิตภัณฑ์ ดังนั้น บริษัท โมเดิร์นเคมีเคิล จำกัด จะไม่รับผิดชอบความเสียหายจากการใช้ข้อมูลและผลิตภัณฑ์